

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

XIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC

IV CONGRESSO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO

TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO – PIBITI

IV CONGRESSO DE EXTENSÃO - PBEX

REITOR

Prof. Dr. Walter Manna Albertoni

VICE-REITOR

Prof. Dr. Ricardo Luiz Smith

CHEFE DE GABINETE

Prof. Dr. Manoel João Batista Castello Girão

PRÓ-REITORIAS

Graduação

Prof. Dr. Miguel Roberto Jorge

Pós-Graduação e Pesquisa

Prof. Dr. Arnaldo Lopes Colombo

Extensão

Prof. Dr. Eleonora Menecucci de Oliveira

Assuntos Estudantis

Prof. Dr. Luiz Leduino de Salles Neto

Administração

Prof. Dr. Vilnei Mattioli Leite

COMISSÃO ORGANIZADORA

COORDENAÇÃO - CONGRESSO

Profa. Dra. Helena Bonciani Nader

COMISSÃO INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Comitê Institucional

Adriana Karaoglanovic Carmona
Alessandra El Far
Antonio de Miranda
Aparecida Sadae Tanaka
Brasília Maria Chiari
Clara Lucia Barbieri Mestriner
Clara Regina Brandão de Ávila
Clovis Ryuichi Nakaie
Emília Inoue Sato
Fabiano Fernandes
Flavio Faloppa
Guilherme Ignácio
Isabel Cristina Céspedes
Janine Schimer
José Carlos Costa Baptista da Silva
José Maria Soares Júnior
Luiz Carlos de Oliveira Cecílio
Luiz Eduardo Felipe Abla
Manuel de Jesus Simões
Maria Lucia Oliveira de Souza Formigoni
Marina Soler
Murched Omar Taha
Neusa Pereira da Silva
Olgária Matos
Pedro Paulo Gomes Pereira
Roberto Frussa Filho
Rosário Silvana Genta Lugli
Rosiane Mattar
Sima Godosevicius Katz
Yara Michelacci

Comitê Externo

José Eduardo Krieger
José Luís de Paiva
Olga Celia Martinez Ibanez
Antonio Carlos Seguro
Renata Mota Mamede Carvalho

SECRETÁRIA DO PIBIC/PIBITI E CONGRESSO

Cristiane Regina da Silva

SISTEMA DE COLETA DE DADOS

DESENVOLVIMENTO

Departamento de Gestão da Informação

André Alberto do Prado
Kátia da Silva Diana
Marcello Di Pietro

COLETA DE DADOS

André Alberto do Prado
Kátia da Silva Diana

SITE E CD ROM

Setor de Tecnologia da Informação – PROGRAD

Lidiane Cristina da Silva
Marcelo Antonio Meirinho
Yuri Bittar

ASSESSORIA DE EVENTOS

Pró-Reitoria de Extensão

XIX CONGRESSO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) tem por objetivo desenvolver, em nível de excelência, atividades inter-relacionadas de ensino, pesquisa e extensão. As atividades de ensino compreendem as áreas de graduação, pós-graduação e de extensão.

A UNIFESP criada em 15 de dezembro de 1994, resulta da transformação da Escola Paulista de Medicina, fundada em junho de 1933, federalizada em janeiro de 1956 e transformada em estabelecimento isolado de ensino superior de natureza autárquica em setembro de 1964. O curso de enfermagem teve início em 1939, com a criação da Escola Paulista de Enfermagem. A pesquisa inicia-se em 1948, com a instalação do laboratório de farmacologia e bioquímica. Novos cursos de graduação são iniciados em meados da década de 60: Ciências Biomédicas, 1966; Fonoaudiologia, 1968 e Tecnologia Oftálmica, 1970.

A partir de 2003, a universidade cria, depois de mais de 35 anos, novos cursos de graduação:

Baixada Santista: Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia, Terapia Ocupacional e Serviço Social

Diadema: Ciências Ambientais, Ciências Biológicas, Engenharia Química, Farmácia/Bioquímica Integral e Noturno, Licenciatura Plena em Ciências, Química Industrial e Química;

Guarulhos: Ciências Sociais, Filosofia, História, Pedagogia, História da Arte e Letras;

São José dos Campos: Ciências da Computação, Matemática Computacional e Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T);

São Paulo: Medicina, Enfermagem, Ciências Biomédicas, Fonoaudiologia, Tecnologias em Saúde;

Osasco: Relações Internacionais, Ciências Econômicas, Ciências Contábeis e Administração.

Deixamos de ser uma universidade temática, integrando em nossas atividades as três grandes áreas do saber.

O ensino de graduação na UNIFESP, universidade dedicada ao ensino e à pesquisa é fortemente influenciado por algumas características da Instituição que evidenciam a importância de programa institucional de iniciação científica:

- integração científica e geográfica entre os Departamentos das áreas básicas e profissionais;
- corpo docente com titulação pós-graduada em porcentagem superior a 90%;
- grupos de excelência em pesquisa e
- significativo envolvimento de alunos em programa de iniciação.

O PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) completa em 2011 dezenove anos na UNIFESP. Esta importante ação indutora do CNPq ampliou de maneira considerável a iniciação científica na Instituição. No período de agosto/2010 a julho/2011, trezentos e noventa e sete (397) alunos de graduação receberam bolsa de IC do CNPq (PIBIC e PIBITI), que agora apresentarão seus trabalhos durante o XIX Congresso de Iniciação Científica, seja na forma de painéis ou de apresentação oral. Ainda, deverão participar deste Congresso alunos de IC bolsistas da FAPESP, e de outras agências de fomento que desenvolvem projetos na nossa Instituição, bem como em outras universidades. Nesta edição do congresso serão apresentados 586 trabalhos de IC desenvolvidos pelos estudantes de graduação nas diferentes áreas do conhecimento.

O Congresso de Iniciação Científica da UNIFESP tem como objetivos a divulgação dos resultados de projetos de pesquisa que vem sendo desenvolvidos pelos estudantes de graduação, bem como o treinamento na apresentação e discussão dos trabalhos. Todos os estudantes, bolsistas ou não do

PIBIC, apresentam seus resultados tanto em sessões temáticas, seja sob a forma de cartazes como apresentação oral. Ainda, os estudantes são os responsáveis pela coordenação dos trabalhos orais, atuando como presidentes de sessão. Com isso, pretende-se estimular:

- o treinamento do estudante de graduação na análise e na interpretação dos dados de sua pesquisa, bem como na divulgação de seus resultados;
- o treinamento na elaboração dos dados para divulgação oral e de cartaz;
- a troca de experiência entre pesquisadores de grupos de pesquisa já consagrados e emergentes;
- o apoio e a oferta de subsídios teóricos, visando ao aperfeiçoamento daqueles que se qualificam para a investigação científica;
- a vocação e os talentos potenciais para o pensar e o criar cientificamente;
- a divulgação de trabalhos de pesquisa desenvolvidos através dos Programas Institucionais da UNIFESP e de outras Instituições.

Em nome dos docentes e funcionários técnico-administrativos da UNIFESP, em especial de todos da Pró-Reitoria de Graduação, damos as boas vindas aos participantes, desejando sucesso nesta reunião, e que as discussões dos resultados sejam de grande proveito no encaminhamento dos trabalhos de cada um.

Helena Bonciani Nader

Miguel Roberto Jorge

Pró-Reitoria de Graduação

PROGRAMAÇÃO

XIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PIBIC IV CONGRESSO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO – PIBITI IV CONGRESSO DE EXTENSÃO - PBEX

13/06

17:00 horas – Abertura

Palestrante Prof. Dr. Arnaldo Lopes Colombo

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

Local: Teatro Marcos Lindenberg

Prédio dos Anfiteatros - Edifício Costabile Galucci

Rua Botucatu, 862

14/06

08:00 às 10:30 horas - Apresentação Oral

Local: Prédio dos Anfiteatros - Edifício Costabile Galucci

11:00 às 12:00 horas - Apresentação Pôster

Local: Cobertura Estacionamento C

13:00 às 15:30 horas - Apresentação Oral

Local: Prédio dos Anfiteatros - Edifício Costabile Galucci

16:00 às 17:00 horas - Apresentação Pôster

Local: Cobertura Estacionamento C

15/06

08:00 às 10:30 horas - Apresentação Oral

Local: Prédio dos Anfiteatros - Edifício Costabile Galucci

11:00 às 12:00 horas - Apresentação Pôster

Local: Cobertura Estacionamento C

13:00 às 15:30 horas - Apresentação Oral

Local: Prédio dos Anfiteatros - Edifício Costabile Galucci

16:00 às 17:00 horas - Apresentação Pôster

Local: Cobertura Estacionamento C

DISTRIBUIÇÃO DOS TRABALHOS POR ÁREA

No XIX Congresso teremos a apresentação de trabalhos nas seguintes áreas:

Área	Total
Ciências Básicas Moleculares	84
Ciências Básicas Morfológicas	35
Cirurgia Aplicada	9
Cirurgia Experimental	19
Distúrbios da Comunicação e Audição	14
Enfermagem	34
Exatas	66
Humanas	110
Medicina Aplicada	112
Medicina Experimental	37
Saúde Coletiva	66
Monitoria	55
Extensão	57
IC – Junior	20
Total geral	718

Ciências Básicas Moleculares

Título: Ação de radicais livres no controle da proliferação e diferenciação de células leucêmicas humanas HL-60

Autores: Cesário, T.A.M.; Ferreira, A.T.

Bolsista: Thalyta Aparecida Munhoz Cesario - Centro Universitário São Camil

Orientador: Alice Teixeira Ferreira

Resumo:

As células-tronco hematopoéticas (CTH) apresentam a capacidade de proliferar renovando-se ou diferenciando-se em células especializadas sendo que a maior parte destas células encontra-se em estado quiescente. A condição de hipóxia medular das CTH, junto aos osteoblastos, poderia favorecer o estado quiescente, enquanto que, o aumento de radicais livres, na área próxima dos vasos sanguíneos poderia estar relacionado com a diferenciação das CTH. Contudo, são desconhecidos vários aspectos celulares da relevância da presença dos radicais livres no tecido hematopoético. Sendo assim, nesta primeira parte do projeto, investigaram-se os efeitos dos radicais livres na hematopoese relacionados com a proliferação e diferenciação das células hematopoéticas. Desta forma, foram utilizadas células HL-60 estimuladas com peróxido de hidrogênio sendo a viabilidade celular avaliada por MTT e citometria de fluxo, a proliferação pela contagem de células na câmara de Neubauer e a diferenciação avaliada por imunofenotipagem. Concentrações de H₂O₂ (1 nM – 50 μ M) não induziram diminuição da viabilidade celular, porém a concentração de 10 μ M induziu a morte. Paralelamente foi observado que de 1 a 10 μ M ocorre proliferação e diferenciação das células HL-60, determinado pelo aumento do número de células totais e mudança do ciclo celular. Assim, estes dados sugerem que o H₂O₂ pode promover proliferação e diferenciação das células HL-60. Além disso, verificou-se em maior intensidade a expressão da proteína p-CaMKII quando comparado ao grupo controle; a expressão da proteína p-ERK1/2 apresentou resultado significativo, porém a intensidade de expressão foi menor. A p-PKC apresentou significativa intensidade de expressão, porém bem menor das proteínas citadas anteriormente. Observou-se menor intensidade de expressão da p-AKT, porém é visível a expressão da proteína. E por fim, a proteína p-PLC γ 2 apresentou a menor intensidade de expressão comparada ao grupo controle, correspondente ao grupo que não recebeu estímulo de H₂O₂. Enfim, todas as proteínas estudadas foram expressas, variando a intensidade de fluorescência e possivelmente, a expressão das proteínas estudadas relaciona-se com o mecanismo de H₂O₂ e a cascata de sinalização intracelular ativada. O estímulo de H₂O₂ expressa em maior intensidade as proteínas p-CaMKII e p-ERK1/2; em intensidade razoável observou-se a expressão da proteína p-PKC e p-Akt frente ao estímulo de H₂O₂ e por fim, o estímulo de H₂O₂ expressou em intensidade menor a proteína p- PLC γ 2.

Participantes: Thalyta Aparecida Munhoz Cesario, Alice Teixeira Ferreira

Ciências Básicas Moleculares

Título: Análise da expressão dos antígenos câncer testículo MAGEA4 e MAGEA9 em amostras de câncer de cabeça e pescoço

Autores: Nani, L.A.; Vettore, A.L.; Zamuner, F.T.

Bolsista: Luiz Augusto Silva Nani - UNIFESP

Orientador: André Luiz Vettore de Oliveira

Resumo:

O carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) é uma neoplasia maligna que apresenta altas taxas de incidência e mortalidade. Apesar das inúmeras estratégias no tratamento utilizadas para o CECP, a taxa de sobrevida global encontra-se próxima a 50%, sendo que, o desenvolvimento de recorrências loco-regionais é a principal razão para a falha no tratamento. Evidências têm demonstrado que o enfraquecimento da resposta imune pode ter um papel importante na instalação, progressão e recorrência dos CECP. Por isso, novas abordagens terapêuticas baseadas em imunoterapia podem ter um grande impacto no tratamento destes pacientes. Os antígenos câncer/testículo (CTAs) formam um grupo de peptídeos cuja expressão está restrita a tumores e a células da linhagem germinativa, o que os coloca em uma posição de excelentes candidatos a vacinas anti-tumorais. Entretanto, há poucos estudos que avaliaram a expressão gênica dos CTAs em CECP. Assim, o estudo proposto tem a finalidade de determinar os níveis de expressão de 2 CTAs (MAGEA-4 e MAGEA-9) em amostras de carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) e em amostras de mucosa normal, de indivíduos sem diagnóstico de câncer. Dessa forma, se pretende selecionar possíveis antígenos câncer/testículo que apresentem altas frequências de expressão em CECP, e correlacionar esta expressão com os dados clínico-laboratoriais dos pacientes.

A seleção desses dois CTAs se deu através de análises de bancos de dados tais como, CT Antigens Database (<http://www.cta.lncc.br/>) e de estudos em andamento no Laboratório de Biologia Molecular do Câncer - UNIFESP. O RNA total das amostras foi extraído utilizando-se o reagente Trizol, segundo condições fornecidas pelo fabricante, quantificado em espectrofotômetro e sua integridade avaliada através de eletroforese em gel de agarose 1%. A síntese de cDNA foi realizada utilizando-se a enzima SuperScript III conforme as condições fornecidas pelo fabricante, sendo a sua qualidade verificada por meio da amplificação de um fragmento de 311-pb na região 5' do gene NOTCH2. A expressão dos CTAs teve sua avaliação realizada por RT-PCR e eletroforese em gel de agarose 2% corado com Sybr-Safe. As sequências dos primers para todos os CTAs e as condições da reação de RT-PCR são as mesmas disponíveis no site do CT Antigens Database (<http://www.cta.lncc.br/>).

Na primeira etapa do projeto avaliou-se o nível de expressão dos CTAs alvo do estudo em 72 amostras de CECP, e os genes MAGEA-4 e MAGEA-9 apresentaram sensibilidade de 75% e 43%, respectivamente.

Posteriormente em uma segunda etapa do projeto, foi avaliado o nível de especificidade dos genes MAGEA-4 e MAGEA-9, testadas em amostras de mucosa de pacientes normais sem o diagnóstico de CECP. Os CTAs apresentaram-se como não expressos em nenhuma das 10 amostras, mostrando que os genes alvo do estudo são altamente específicos.

Os resultados demonstram que os CTAs estudados apresentam altas taxas de expressão em casos de CECP, e também que sua expressão é restrita apenas a esse tipo de amostra. Portanto, esses genes podem servir de alvos que poderão ser úteis, no futuro, para o desenvolvimento de vacinas terapêuticas, representando uma potencial alternativa de terapia adjuvante para o tratamento convencional destes pacientes.

Participantes: Luiz Augusto Silva Nani, Andre Luiz Vettore de Oliveira, Fernando Tadeu Zamuner

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1229/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Atividade biológica de heparinas de baixo massa molecular e heparino-miméticos em células endoteliais e musculares lisas

Autores: Chiarantin, G.M.D.; Nader, H.B.; Dreyfuss, J.L.; Regatieri, C.V.; Cavalheiro, R.

Bolsista: Gabrielly Maria Denadai Chiarantin - UNIFESP

Orientador: Helena Bonciani Nader

Resumo:

Angiogênese é o mecanismo de crescimento de novos vasos sanguíneos a partir dos já existente. Agentes anti-angiogênicos são promissores para tratamento de doenças degenerativas e câncer. Os glicosaminoglicanos e proteoglicanos são macromoléculas presentes na matriz extracelular e superfície celular e estão envolvidos na modulação da neovascularização em condições fisiológicas ou patológicas. Heparinas de baixa massa molecular e seus fragmentos possuem a capacidade de inibir a angiogênese. O objetivo deste trabalho é estudar atividade anti-angiogênica de diferentes heparinas de baixa massa molecular, heparino-miméticos de crustáceos e de enoxaparinas cedidas pela Universidade de Loyola. O ensaio de formação de estruturas do tipo capilar em Matrigel, que é uma membrana basal reconstituída, mimetiza o processo de angiogênese que envolve a organização de células endoteliais em redes tridimensionais. As células endoteliais tratadas com o heparinóide de camarão mostraram uma significativa diminuição da formação de estruturas do tipo capilar em todas as concentrações da droga testadas na porcentagem aproximada de 30% em relação ao controle. O ensaio de proliferação celular foi analisado pela incorporação de BrdU, que é um análogo da timidina, e demonstrou que o heparinóide de camarão inibe a síntese de DNA pelas células endoteliais em todas as concentrações testadas, mostrando assim que o composto estudado possui atividade anti-proliferativa nas células endoteliais numa porcentagem entorno de 40% em relação ao controle. O efeito do heparinóide de camarão sobre a viabilidade de células endoteliais e células do epitélio pigmentado da retina foi analisado pelo ensaio de MTT. Os resultados mostram que o heparinóide não afeta a viabilidade de ambas as células analisadas, mesmo nas maiores concentrações. A análise das enoxaparinas LMWH-1 e LMWH-2 sobre a proliferação celular foi analisada em células endoteliais e musculares lisas, e observou-se que ambas não afetam a proliferação celular em todas as concentrações testadas e nos dois períodos analisado em relação ao controle. O efeito das enoxaparinas sobre a viabilidade de células endoteliais e musculares lisas foi analisado pelo ensaio de MTT. Os resultados mostram que estas não afetam a viabilidade de ambas as células analisadas, mesmo nas maiores concentrações. O efeito das enoxaparinas no perfil dos glicosaminoglicanos foi analisado pela marcação metabólica de sulfato radioativo [³⁵S], e observou-se que no meio de cultura houve um aumento dose dependente da síntese e liberação de Heparan Sulfato pelas células endoteliais submetidas ao tratamento com a LMWH-1. Pode-se observar um aumento de 16%, 22% e 65% para as concentrações de 1ug/mL, 10 ug/mL e 100 ug/mL respectivamente, quando comparadas ao Heparan Sulfato do controle. No entanto, este efeito não é observado quando tratadas com a LMWH-2, não é possível verificar efeito sobre a secreção deste glicosaminoglicano. Com relação Heparan Sulfato encontrado na fração celular, podemos observar que não houve alteração na síntese do Heparan Sulfato (HS) pelas células endoteliais submetidas ao tratamento da LMW-1 e LMW-2, quando comparadas ao controle. Pode-se concluir que o heparinóide de camarão possui propriedades anti-angiogênicas, anti-proliferativas e não afeta a viabilidade celular tanto de células endoteliais quanto de células do epitélio pigmentado da retina (ARPE-19), a qual foi usada neste trabalho já que existe o interesse do desenvolvimento de novos tratamentos para a neovascularização em coróide. E os resultados obtidos com as enoxaparinas são preliminares e necessitam de mais ensaios para possíveis conclusões.

Participantes: Gabrielly Maria Denadai Chiarantin, Helena Bonciani Nader, Juliana L. Dreyfuss, Caio V. Regatieri, Renan Cavalheiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0660/05



Ciências Básicas Moleculares

Título:	Avaliação da atividade da enzima quitotriosidase como marcador da apneia obstrutiva do sono
----------------	---

Autores:	Tamanaha, P.; D'Almeida, V.
-----------------	-----------------------------

Bolsista:	Priscila Tamanaha - Unifesp
------------------	-----------------------------

Orientador:	Vânia D'Almeida
--------------------	-----------------

Resumo:

O sono é considerado uma das questões mais importantes da atualidade, isso se levamos em consideração o tempo que passamos dormindo ao longo da vida, os efeitos provocados tanto por uma noite bem dormida quanto pela falta de sono adequado no desenvolvimento e outros processos fisiológicos do organismo.

Nesse estudo, pretendemos encontrar um candidato a biomarcador da apneia obstrutiva do sono (AOS) e, assim, a enzima escolhida foi a quitotriosidase (QT).

Pouco é conhecido sobre essa enzima, que é secretada principalmente por macrófagos, o que sugere sua relação em processos inflamatórios. Dados do nosso laboratório evidenciaram que camundongos albinos suíços privados de sono paradoxal por 72 horas apresentam um aumento do nível plasmático da QT, o que nos levantou a hipótese de que na AOS algo semelhante poderia acontecer, já que ocorre uma restrição crônica de sono.

A AOS é um dos distúrbios de sono mais prevalentes, sendo caracterizada por uma obstrução total (apneia) ou parcial (hipopneia) das vias aéreas superiores, principalmente a faringe. Isso faz com que, o indivíduo pare de respirar por alguns segundos ou minutos sem ter um despertar consciente. Uma pessoa apnéica sentirá sonolência e cansaço diurnos, o que poderá facilitar a ocorrência de acidentes como, por exemplo, os automobilísticos.

Assim, se houver um aumento do nível plasmático da enzima QT nos pacientes apnéicos relacionado à graduação do distúrbio (apneia leve, moderada e grave – classificadas de acordo com o número de eventos de apneia/hipopneia por hora de sono dormida), esse aumento poderá servir como marcador no diagnóstico da AOS. Ressaltando que a dosagem enzimática não substituiria a polissonografia (PSG) – padrão-ouro para diagnóstico de distúrbios de sono –, porém auxiliaria no encaminhamento de candidatos a PSG e, possivelmente, no acompanhamento da melhora de sintomas induzidos por tratamento com o CPAP (continuous positive airway pressure), além de ser um método com custos mais reduzidos e menos incômodo aos pacientes, já que somente uma coleta de sangue seria necessária.

A metodologia consistiu basicamente da utilização de plasmas congelados no -80°C do banco de amostras do EPISONO (estudo epidemiológico sobre distúrbios de sono realizado na cidade de São Paulo). O plasma foi acidificado com ácido cítrico 0,2M e pipetado em placa de 96 poços. Adicionou-se substrato e a placa foi incubada por 30 minutos. Após esse período houve adição de solução para parada da reação e leitura da placa no fluorímetro.

Como há cerca de 11% da população brasileira deficiente da QT (Rodrigues, M et al., 2010), decidimos selecionar os valores das dosagens inferiores ao quartil 1 (<25% dos valores totais) para verificar se haveria deficiência enzimática nesses pacientes ou se eles apresentavam um valor baixo da enzima. Para isso, repetimos a metodologia já descrita, porém com um intervalo de incubação de 4 horas e, os resultados finais que permanecessem negativos ou abaixo de 1 destinamos a genotipagem.

Foram avaliados até o presente momento 84 indivíduos normais (controle), 29 apneicos leves (Al), 37 apneicos moderados (Am), 29 apneicos graves (Ag) e 18 possíveis deficientes. Não encontramos uma diferença significativa entre a atividade de QT os grupos em questão. No entanto, valores maiores parecem ocorrer nos indivíduos com apneia leve, o que poderá ser confirmado com aumento do número de amostras avaliadas. Além disso, os dados obtidos serão correlacionados com outros parâmetros avaliados no EPISONO, com o objetivo de estabelecermos possíveis relações entre a enzima QT e co-morbididades associadas à AOS.

Participantes:	Priscila Tamanaha, Vânia D'Almeida
-----------------------	------------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1687/08



Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação da Interferência do Bloqueio da BMP-9 na Sinalização da Insulina em Tecidos Insulino-Sensíveis

Autores: Santos, M.D.; Caperuto, L.C.

Bolsista: Mayra Domiciano dos Santos - Unifesp

Orientador: Luciana Chagas Caperuto

Resumo:

A resistência à insulina é algo essencial em patologias como obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e síndrome plurimetabólica. Existe uma subclasse da superfamília dos fatores de crescimento e transformação (TGF – β), as proteínas BMPs, as quais já foram observadas alterações em sua expressão em patologias relacionadas ao diabetes melitus.

Um estudo identificou a proteína BMP – 9 como um importante e potencial alvo terapêutico. Essa proteína é expressa e secretada pelo fígado e foi proposta como uma candidata a Substância Hepática Sensibilizadora de Insulina (HSSI), pois é capaz de regular a expressão de proteínas essenciais no metabolismo da glicose (PEPCK) e ácido graxos (FAS e ME).

Recentemente, o nosso laboratório demonstrou que a expressão e a concentração de BMP – 9 estavam diminuídos em modelos de resistência à insulina. Ainda, demonstrou-se que a neutralização da BMP – 9 circulante, através do uso de anticorpo específico causou a intolerância a glicose e resistência à insulina. Diante dessa informação, o objetivo deste trabalho está sendo avaliar os fatores moleculares da via da insulina em tecidos insulino-dependentes (tecido adiposo, soleos, extensor digital longo (EDL) e fígado) que possam estar relacionados com esta resposta biológica. Observou-se que a BMP – 9 regula, agudamente, as ações da insulina apenas no músculo esquelético, mais especificamente, no soleos, (músculo oxidativo). Sabe-se que os músculos oxidativos são mais responsivos a ação da insulina, o que apoia a hipótese da BMP – 9 ser uma substância hepática sensibilizadora de insulina (HSSI).

Participantes: Mayra Domiciano dos Santos, Luciana Chagas Caperuto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Preparo da documentação para e



Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação da modulação hematopoética pela Leptina e por seus peptídeos derivados**Autores:** Dias, C.C.; Tersariol, I.L.S**Bolsista:** Carolina Carvalho Dias - Faculdades Metropolitanas Unid**Orientador:** Ivarne Luís dos Santos Tersariol**Resumo:**

Ao longo dos anos, pesquisadores estão engajados em estudar as células-tronco hematopoéticas (CTH), mais especificamente seus processos regulatórios e mecanismos celulares. Aprofundar-se neste conhecimento é imprescindível, pois como as CTH têm capacidade de se auto-renovarem e/ou de se diferenciarem; futuramente o entendimento e a terapêutica de doenças hematológicas poderiam ser melhores elucidadas.

A leptina é um hormônio responsável por modular o apetite. Entre outros fatores a desregulação neste processo, acarretam danos ao metabolismo causando principalmente a obesidade. No entanto, muitos estudos vêm sendo desenvolvidos pelo papel importante que este hormônio demonstra nos processos inflamatórios, imunológicos e na atividade celular proliferativa hematopoética. A leptina é uma proteína com quatro alfa-hélices, com peso molecular de 16 kDa produzida pelo gene *ob*. Liga-se no seu receptor que pertence à família dos receptores do tipo I de citocinas, sem atividade quinase intrínseca e também, ativa a cascata da Janus/Stats e MAPK.

Neste projeto, foram utilizados, seis fragmentos sintéticos da leptina (I, II, III, IV, V e VI) em camundongos C57BL/6, com o objetivo de testar quais dos fragmentos poderiam modular a hematopoese murina. Para tal, os camundongos receberam os peptídeos sintéticos intraperitonealmente na concentração de 1 mg/mL durante 3 dias. Após este período as populações hematopoéticas do baço, no sangue periférico e na medula óssea foram analisadas. A imunofenotipagem das amostras realizou-se por Citometria de Fluxo.

Dentre os peptídeos utilizados, o fragmento V (que corresponde a região Ac-[Ser117]-hLEP116–140–NH₂ da leptina), teve maior efeito na modulação hematopoética. Na medula óssea, foi observada uma elevação significativa do número de células-tronco hematopoéticas, mas diminuição das células mielocíticas maduras. No sangue e no baço, houve aumento considerável do número de células linfocitárias.

Posteriormente, aumentamos a dose do fragmento V para 3 mg/mL, para verificarmos se acentuaria este efeito. No entanto, não obtivemos um aumento na hematopoese, mas observamos que houve a ativação de linfócitos B, provavelmente por ser uma concentração elevada de peptídeos que leva à ativação do sistema imune animal.

Até o presente momento, os resultados obtidos com os fragmentos sintético da leptina, foram relevantes, somente para a o fragmento V da proteína na concentração de 1mg/mL. De acordo com os resultados obtidos, este fragmento desencadeia uma resposta imunológica, por aumentar o número de células linfocitárias no baço e no sangue periférico. Além disso, pelo fato de ter induzido o aumento de células-tronco progenitoras na medula-óssea, mas não o aumento das formas mielóides maduras, sugere-se que o fragmento V da leptina esteja atuando exclusivamente nesta população primitiva. Para confirmar esta hipótese, serão necessários estudos que permitam avaliar o processo de desenvolvimento das células hematopoéticas ao longo do tempo, o que poderia ser feito com uma cultura de células de longa-duração e culturas em metilcelulose, que permitem avaliar a ação nos progenitores hematopoéticos envolvidos.

Participantes: Carolina Carvalho Dias, Ivarne Luís dos Santos Tersariol

Núm.Com.Ética em Pesquisa:022510

Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação da participação do processo autofágico durante a transformação maligna em células da linhagem estabelecida de melanócitos murinos (melan-a)

Autores: Antunes, F.; Smaili, S.S.

Bolsista: Fernanda Antunes - UNIFESP

Orientador: Soraya Soubhi Smaili

Resumo:

Autofagia é uma via lisossomal envolvida no turnover de macromoléculas e organelas celulares e envolve o seqüestro de parte do citoplasma e de organelas para o interior de vacúolos autofágicos que, subsequentemente, fundem-se com os lisossomos, formando assim os autolisossomos onde o material celular capturado é degradado. A via de degradação é induzida sob condições de privação de nutrientes, estresse metabólico, remoção de proteínas danificadas e adaptação ao estresse. Falha na autofagia está envolvida em diversas patologias humanas, incluindo o câncer. Pode agir tanto como supressora tumoral quando remove os componentes danificados que poderiam provocar mutações, quanto como uma proteção para sobrevivência tumoral através da reciclagem de organelas, protegendo contra alguns tratamentos e gerando energia para sobrevivência celular. Como o melanoma origina-se da transformação maligna de melanócitos e é um dos tipos de câncer de pele mais agressivo devido ao seu alto poder de metástase e apresenta grande resistência aos quimioterápicos; foram utilizadas as linhagens celulares estabelecidas tumorigênicas não metastática (4C11-) e metastática (Tm 5) obtidas a partir de sucessivos ciclos de impedimento de ancoragem da linhagem celular melanocítica imortalizada melan-a para o estudo da autofagia durante a progressão tumoral. No presente trabalho avaliamos a relação entre autofagia e apoptose na transformação maligna de melanócitos melan-a. As linhagens foram tratadas com estaurosporina (STS), rapamicina (RAP) e starvation (EBSS) por um período de 24 horas. Vacúolos autofágicos que consistem predominantemente de autolisossomos, considerados um indicativo de autofagia, foram quantificados por citometria de fluxo após marcação com Acridine Orange. A quantificação do processo apoptótico foi realizada por citometria de fluxo após incubação com iodeto de propídeo para marcação da fragmentação do DNA celular, um indicativo de apoptose. Os resultados demonstram que a STS foi capaz de induzir apoptose em todas as linhagens, no entanto, há uma diminuição da porcentagem de morte celular com o aumento da malignidade. O EBSS também induziu apoptose nas linhagens melan-a e Tm 5. A indução de vacúolos autofágicos após tratamento com EBSS está significativamente aumentada nas linhagens tumorigênicas, sendo que seu maior percentual ocorre na linhagem metastática Tm5. No entanto, o tratamento com RAP induziu aumento de vacúolos autofágicos apenas na linhagem melan-a. O tratamento com STS induziu autofagia nas linhagens 4C11- e Tm5. Nossos resultados sugerem que a transformação maligna leva a um aumento do processo autofágico e uma diminuição da sensibilidade à morte celular apoptótica, o que pode ser associado à grande incidência de resistência aos tratamentos convencionais com quimioterápicos. Além disso, constatamos que as vias autofágica e apoptótica podem estar relacionadas nessas linhagens celulares.

Participantes: Fernanda Antunes, Soraya Soubhi Smaili

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1930-10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação da Resposta Imune Específica para Melanoma em camundongos imunizados com células dendríticas oriundas de animais tratados com *Propionibacterium acnes*

Autores: Pimenta, B.S.O.; Ishimura, M.E.; Teixeira, D.; Gambero, M.; Longo-Maugéri, I.M.

Bolsista: Bruna Sanches Ozane Pimenta - UNIFESP

Orientador: Ieda Maria Longo Maugéri

Resumo:

A eficácia de adjuvantes tanto em imunoterapia quanto em imunoprevenção tem sido demonstrada em diversos estudos, uma vez que essas substâncias são capazes de potencializar ou modular a resposta imune protetora a diferentes antígenos. Dentre os adjuvantes estudados destacam-se os de natureza biológica, como a suspensão de *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) morta pelo calor ou pelo fenol.

Há muito tem sido descrito que a *P. acnes* aumenta a função fagocítica e tumoricida de macrófagos; aumenta a resposta de anticorpos a diferentes antígenos; potencializa o choque endotóxico ao LPS e induz síntese de citocinas pró-inflamatórias e quimiocinas. Foi demonstrado em nosso laboratório que a suspensão de *P. acnes* morta pelo calor também é capaz de modular diferentes populações celulares aumentando o número absoluto de células tronco hematopoiéticas, bem como o número de células dendríticas indiferenciadas na medula óssea de camundongos tratados e, in vitro, é capaz de aumentar a diferenciação das células dendríticas. Estas células são as principais responsáveis por induzir resposta imune eficaz e protetora, influenciando tanto células da imunidade inata como adaptativa.

Já foi demonstrado em nosso laboratório que a *P. acnes* é capaz de modular a resposta de linfócitos TCD4 perfil Th2 para Th1 e aumentar a atividade citotóxica de macrófagos e células NK frente a células de melanoma murino.

Assim, no presente estudo, avaliaremos a resposta imune específica antitumoral de camundongos C57BL/6 imunizados com células dendríticas oriundas de animais tratados ou não com *P. acnes* ou maturadas, in vitro, pela suspensão bacteriana e pulsadas com antígenos de extrato de melanoma murino.

Inicialmente, estudamos o perfil celular dos animais imunizados com células do exsudato peritoneal de animais tratados ou não com *P. acnes* e pulsadas ou não com extrato tumoral.

Até o momento, devido à padronização da metodologia não temos resultados conclusivos por termos feito um único experimento e devido ao tempo do início do projeto (2 meses).

Participantes: Bruna Sanches Ozane Pimenta, Mayari Eika Ishimura, Daniela Teixeira, Mônica Gambero, Ieda Maria Longo Maugéri

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP: 0383/11



Ciências Básicas Moleculares

Título: AVALIAÇÃO DE GLICOSAMINOGLICANOS E PROTEOGLICANOS EM PLACENTAS DE GESTANTES COM PRÉ-ECLAMPSIA

Autores: Souza, R.S.; Pinhal, M.A.S.

Bolsista: Renan Salvioni de Souza - Faculdade de Medicina do ABC -

Orientador: Maria Aparecida da Silva Pinhal

Resumo:

A pré-eclampsia é definida como o surgimento de hipertensão arterial associada à proteinúria significativa a partir da 20ª semana de gravidez e/ou edema generalizado em mulheres previamente normotensas. A doença tem maior incidência entre as mulheres nulíparas, mulheres que concebem com as técnicas de reprodução assistida e que sofrem de doenças auto-imunes. A pré-eclampsia é responsável por 20 a 25% de mortalidade perinatal e a principal causa de morte materna em alguns países.

O objetivo do presente estudo será investigar componentes da matriz extracelular, como glicosaminoglicanos, proteoglicanos e heparanase em placentas de pacientes com pré-eclampsia comparativamente com placentas de mulheres não acometidas, visando avaliar possíveis alterações que ocorrem na matriz extracelular que possam correlacionar com o desenvolvimento da doença e desse modo, melhor compreender os mecanismos moleculares envolvidos na fisiopatologia.

Os resultados obtidos demonstraram aumento de glicosaminoglicanos sulfatados (dermatam sulfato e heparam sulfato) e diminuição de ácido hialurônico em placentas de pacientes com pré-eclampsia, comparativamente com tecidos placentários não acometidos pela doença. A avaliação histopatológica de placentas de pacientes com pré-eclampsia, em comparação com placentas de pacientes saudáveis, mostrou que existe evidente aumento da quantidade de vasos nos vilos, espessamento dos vasos com diminuição do lúmen por deposição de fibrina, podendo ocorrer necrose fibrinóide nos mesmos, evidências de áreas de infarto e maior deposição de cálcio. Aumento expressivo de perlecan no estroma e em trofoblastos em placentas de pacientes com pré-eclampsia comparativamente com placentas não acometidas pela doença foi observado por técnicas de imunohistoquímica. A avaliação do colágeno tipo I e dos proteoglicanos versican, decorin e biglican também demonstraram alteração da distribuição e aumento de tais moléculas em placentas acometidas por pré-eclampsia.

O aumento dos proteoglicanos de heparam sulfato e de proteoglicanos de dermatam sulfato / condroitim sulfato em placentas com pré-eclampsia corrobora com os dados bioquímicos que evidenciam aumento dos glicosaminoglicanos em tal tecido, sugerindo possivelmente o envolvimento de glicosaminoglicanos e proteoglicanos no desenvolvimento desta doença.

Participantes: Renan Salvioni de Souza, Maria Aparecida da Silva Pinhal

Núm.Com.Ética em Pesquisa:FMABC 259/2009



Ciências Básicas Moleculares

Título: AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AMBIENTE ENRIQUECIDO SOBRE O PROCESSO DE DESMIELINIZAÇÃO E REMIELINIZAÇÃO

Autores: Oliveira, N.S.; Castro, G.M.; Boilensen, S.N.; Ossanai, D.M.T.; Assis, C.A.R.

Bolsista: Nathalia Serra de Oliveira - UNIFESP

Orientador: Glauca Monteiro de Castro

Resumo:

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurológica crônica, inflamatória, desmielinizante do Sistema Nervoso Central (SNC). Componentes do SNC atuam como antígenos, atraindo células do sistema imune, ocasionando a destruição do oligodendrócito e, conseqüentemente, levando ao processo de desmielinização. A desmielinização induzida com cuprizona desencadeia alterações comportamentais nos animais, cuja susceptibilidade ao tratamento é variável nas diferentes estruturas cerebrais. Desta forma, as alterações comportamentais, motoras e sensoriais refletem o comprometimento em regiões específicas do SNC. Estudos recentes fornecem novos parâmetros sobre os mecanismos de neuroplasticidade em relação ao enriquecimento ambiental e sua relevância para o envelhecimento e doenças neurodegenerativas. O enriquecimento ambiental é uma condição de habitação para animais que permite maior estimulação sensorial, motora, social e cognitiva em relação às condições padrões encontradas nos laboratórios proporcionando a reorganização funcional dos circuitos neuronais.

OBJETIVO

O presente projeto tem o objetivo de determinar a ocorrência de desmielinização e relacionando a resposta comportamental com achados neuropatológicos em animais tratados com cuprizona expostos a um ambiente enriquecido

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizados ratos da linhagem Lewis, machos adquiridos do Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica (CEMIB-UNICAMP), com idade de sete semanas, separados em 8 grupos experimentais e mantidos no biotério do departamento de Biociências, Campus Baixada Santista-UNIFESP. Os animais controle receberam ração comercial moída e o grupo tratado recebeu ração moída com adição de cuprizona (0,6%) por 4 semanas. Os grupos que passaram por o período de recuperação receberam a ração comercial sem mais uma semana, totalizando 5 semanas. (CEP 103/2010). Animais pertencentes aos grupos de ambiente enriquecido foram expostos a sessões diárias de uma hora durante todo o período experimental. Na primeira, terceira e última semana do tratamento, os animais foram submetidos a testes de comportamento (campo aberto, walking track e labirinto em cruz) e neurotoxicidade (Functional Observation Battery - FOB). Ao final do tratamento os animais foram anestesiados e perfundidos.

RESULTADOS

Em nossos resultados parciais o tratamento com a cuprizona induz a redução significativa do peso. Grupos tratados com cuprizona apresentam escores de neurotoxicidade significativamente mais elevados ($p < 0,001$) 15 dias após início do tratamento. Os resultados do teste Walking Track demonstraram impressão completa e uniforme das patas dos animais do grupo controle na folha de teste. Por outro lado, a impressão das patas dos animais tratados apresentou-se errátil e sem uniformidade de caminhada e na distancia entre as pegadas. Animais expostos ao ambiente enriquecido e ao período de recuperação imprimem as patas mais uniformemente, semelhante aos dos animais controle. No Campo aberto notou-se redução gradual da quantidade de cruzamentos e na exploração vertical ($p < 0,001$) com o decorrer do tratamento nos grupos tratados com cuprizona quando comparado ao grupo controle, por outro lado animais tratados expostos ao ambiente enriquecido apresentam índices semelhantes aos dos animais controle. No teste do labirinto em cruz não houve diferenças significativas no número de entradas no braço aberto e no braço fechado entre os grupos experimentais. Entretanto, com o decorrer do tratamento, o grupo cuprizona aumentou significativamente ($p < 0,001$) sua permanência no braço fechado e diminuiu significativamente ($p < 0,001$) sua permanência no braço aberto. Animais tratados que frequentaram sessões de ambiente enriquecido apresentam índices semelhantes ao grupo controle após o período de recuperação. Esta dados sugerem que a exposição ao ambiente enriquecido atua na recuperação dos animais tratados com cuprizona.

Participantes: Nathalia Serra de Oliveira, Glauca Monteiro de Castro, Sabine Nunes Boilensen, Danielle Mayume Takeishi Ossanai, Carine Abrahão Rodrigues Assis

Núm.Com.Ética em Pesquisa: (CEP 103/2010)

Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação do Perfil de Metilação de Promotores Gênicos em Margens Cirúrgicas de Pacientes com Carcinoma Epidermóide de Cabeça e Pescoço.

Autores: Caron, K.L.

Bolsista: Kaio Luis Caron Leonardo - UNIFESP

Orientador: André Luiz Vettore de Oliveira

Resumo:

O carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) é uma doença com alta incidência e mortalidade, ocupando o sexto lugar no ranking mundial. Várias estratégias têm sido utilizadas no tratamento do CECP, mas a taxa de sobrevida global em 5 anos ainda continua próxima a 50%. O desenvolvimento de recorrências loco-regionais é a principal razão para a falha no tratamento, sendo que a presença de tumor microscópico nas margens cirúrgicas contribui para o aumento da taxa de recorrência local e redução da sobrevida global. Considerando esses fatos, a obtenção de margens cirúrgicas livres de tumor torna-se importantíssima para a sobrevida livre de doença dos pacientes.

A extensão da ressecção cirúrgica é determinada durante a cirurgia através de exame histológico de tecido congelado corado com Hematoxilina-Eosina (H&E). Entretanto, este exame tem baixa sensibilidade, não detectando alterações moleculares que não implicam em alterações histológicas nas margens cirúrgicas. Uma vez que as alterações moleculares precedem as alterações histológicas, torna-se de extrema importância a identificação de marcadores moleculares que permitam identificar células que já tenham acumulado alterações malignas, sem que ainda tenham apresentado sinal histológico, não sendo, portanto, detectadas pelos exames e técnicas histopatológicas convencionais. Sendo assim, este estudo visa avaliar o perfil de metilação da região promotora de diversos genes em amostras de tumores primários e de margens cirúrgicas de pacientes, e com isso, verificar a utilidade destes marcadores em detectar a presença de células tumorais em margens cirúrgicas com histologia negativa.

Esse projeto avaliou, num primeiro momento, um total de 10 amostras de CECP e margens cirúrgicas pareadas e, numa segunda etapa, foram analisadas mais 23 amostras de margens cirúrgicas.

Considerando as duas partes do projeto, a análise do nível de hipermetilação foi feita para os genes AIM1, CCNA1, DCC, P16, TIMP3, THBS1 e DAPK em 10 amostras de CECP's e 33 margens cirúrgicas, sendo desse total 10 amostras pareadas. As análises mostraram que os genes citados estão hipermetilados em 20%, 70%, 30%, 20%, 50%, 20% e 10% das amostras tumorais, respectivamente. Além dos tumores, as margens pareadas também foram analisadas e apresentaram 36,4%, 33,3%, 6,1%, 0%, 75,8%, 70% e 36,4% de hipermetilação para os respectivos genes.

Os resultados mostram que os genes avaliados estavam frequentemente hipermetilados nas amostras de CECP. Além disso, apesar de esta metilação ser específica de tumores, margens diagnosticadas histologicamente como livres de tumor também apresentaram hipermetilação na região promotora dos genes AIM1, DCC, DAPK, TIMP3, THBS1 e CCNA1. Este resultado indica a presença de alterações moleculares não detectadas pelo exame histológico que talvez possam contribuir para o desenvolvimento de recidivas.

Participantes: Kaio Luis Caron Leonardo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1639/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DO EMPREGO DA GOMESINA E DE ALGUNS DE SEUS ANÁLOGOS COMO DROGA ANTITUMORAL

Autores: Braga, L.F.; Miranda, A.

Bolsista: Luiz Fernando Braga - UNIFESP

Orientador: Antonio de Miranda

Resumo:

A gomesina (Gm) é um potente peptídeo antimicrobiano que apresenta a seguinte estrutura primária: Pyr1-Cys-Arg-Arg-Leu5-Cys-Tyr-Lys-Gln-Arg10-Cys-Val-Thr-Tyr-Cys15-Arg-Gly-Arg-NH₂. Os quatro resíduos de cisteína formam duas pontes de dissulfeto nas posições 2-15 e 6-11. O isolamento da molécula foi realizado a partir de hemócitos da aranha *Ancathoscurria gomesiana*. Nessa etapa do projeto foram sintetizados e estudados os seguintes compostos: Gm e [Trp7]-Gm além dos análogos lineares e não hemolíticos, [Ser2,6,11,15]-Gm, [D-Thr2,6,11,15,Pro9]-D-Gm e [Thr2,6,11,15,D-Pro9]-Gm. Os peptídeos foram sintetizados pelo método da fase sólida empregando-se a estratégia t-Boc. Os mesmos foram purificados por cromatografia líquida de fase reversa e caracterizados por LC/ESI-MS. Os efeitos causados pelos peptídeos na morte de células de melanoma murino, B16-F-10, foram avaliados pelo ensaio com MTT e por Microscopia Confocal. Inicialmente, observamos que a Gm e todos os análogos causaram uma diminuição significativa na viabilidade celular. O efeito sobre a viabilidade celular de diferentes concentrações de peptídeos (1,38 a 440 µM) foi então avaliado pelo ensaio do MTT após 24 h de incubação. Neste caso, observamos que 10 µM de Gm e [Trp7]-Gm foram capazes de diminuir em torno de 95% a viabilidade celular. Por outro lado, para atingir o mesmo efeito foram necessários 200 µM dos análogos lineares. Estes resultados nos levaram a concluir que as pontes de dissulfeto foram muito importantes para a atividade dos peptídeos. Com o objetivo de compreender os diferentes mecanismos de ação, marcamos a Gm e a [Ser2,6,11,15]-Gm com o fluoróforo rodamina (Rd) e observamos a permeação celular dos peptídeos por microscopia confocal. O comportamento na penetração celular dos dois peptídeos foi completamente distinto. A [Lys(Rd)8]-Gm (5 µM) penetra mais intensa e rapidamente que a [Ser2,6,11,15, Lys(Rd)8]-Gm (100 µM) e com um padrão de penetração completamente diferente. A partir de nossos resultados, concluímos que a presença das pontes de dissulfeto é fundamental para a atividade citotóxica da Gm e está diretamente relacionada com o mecanismo de permeação da molécula nas células.

Financiamento: CNPq, CAPES e FAPESP.

Participantes: Luiz Fernando Braga, Antonio de Miranda

Ciências Básicas Moleculares

Título: Avaliação molecular ampliada do gene RET em pacientes com carcinoma medular de tireóide negativo para as mutações clássicas

Autores: Sittoni, M.Y.; Lindsey, S.C.; Kunii, I.S.; Camacho, C.P.; Valente, F.O.F.; Maciel, R.M.B; Silva, M.R.D.

Bolsista: Misaki Yamada Sittoni - Unifesp

Orientador: Magnus Regios Dias da Silva

Resumo:**Introdução**

O carcinoma medular de tireóide (CMT) pode ocorrer como uma doença esporádica ou hereditária. A forma hereditária é causada por mutações germinativas no oncogene RET (rearranged during transfection) e pode apresentar-se como CMT familiar, neoplasia endócrina múltipla 2A ou neoplasia endócrina múltipla 2B. A maioria dos laboratórios analisa apenas os exons com as mutações mais frequentes (hotspots). O objetivo deste projeto é avaliar o benefício do sequenciamento completo do gene RET em pacientes com tumor aparentemente esporádico.

Metodologia

Foram selecionados 60 pacientes do ambulatório da UNIFESP com CMT aparentemente esporádico, ou seja, sem detecção de mutação germinativa no RET nos exons 8, 10, 11, 13, 14, 15 e 16, para análise genética completa do RET através de amplificação por reação de polimerase em cadeia (PCR) seguida de sequenciamento e análise utilizando o software BioEdit.

Resultados

Foram criados novos primers para os exons não-hotspot (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 20) e suas condições padronizadas para a realização da PCR e posterior sequenciamento, o que foi utilizado na rotina do Laboratório de Endocrinologia Molecular e Translacional sempre que a expansão do sequenciamento para os outros exons fosse solicitada.

Até o momento, foram analisados 40 pacientes, nos quais não foram encontradas mutações nos outros exons do RET, tendo sido detectados polimorfismos no exon 2 (A45A), no exon 7 (A432A) e no exon 12 (S836S). Além disso, foram observados diversos polimorfismos intrônicos.

Discussão

O sequenciamento completo do gene RET em casos suspeitos para doença hereditária e negativos para as mutações mais frequentes é recomendado pela American Thyroid Association¹. No entanto, neste estudo, até o momento, nenhum caso suspeito apresentou mutação nos exons não-hotspots. A identificação de polimorfismos pode ser interessante, já que os mesmos podem modular o fenótipo da doença². No entanto, novos estudos serão necessários para avaliar o custo-benefício da análise ampliada do RET.

Referências bibliográficas:

- 1) Kloos RT, Eng C, Evans DB, Francis GL, Gagel RF, Gharib H, et al. Medullary thyroid cancer: management guidelines of the American Thyroid Association. *Thyroid*. 2009 Jun;19(6):565-612.
- 2) Tamanaha R, Camacho CP, Pereira AC, Da Silva AMÁ, Maciel RMB and Cerutti JM. Evaluation of RET polymorphisms in a six-generation family with G533C RET mutation: specific RET variants may modulate age at onset and clinical presentation. *Clinical Endocrinology*. 2009 Jul; 71: 56–64.

Participantes: Misaki Yamada Sittoni, Susan Chow Lindsey, Ilda Sizue Kunii, Cleber Pinto Camacho, Flavia Oliveira Facuri Valente, Rui Monteiro de Barros Maciel, Magnus Regios Dias da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1749/06

Ciências Básicas Moleculares

Título: CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E PURIFICAÇÃO DE ENZIMAS AMINOLÍTICAS DE MICRORGANISMOS ISOLADOS NA COMPOSTAGEM DO ZOOLOGICO DE SÃO PAULO

Autores: Spinelli, X.R.; Vallim, M.A.

Bolsista: Rafael Xavier Spinelli - UNIFESP

Orientador: Marcelo Afonso Vallim

Resumo:

Atualmente, existem diversas tipos de enzimas utilizadas no ambiente industrial que facilitam os processos produtivos e contribuem para fabricação de produtos com maior valor agregado. Entre essas enzimas destacam-se as amilases. Elas representam uma classe extensa com diversos tipos de enzimas, como: alfa-amilase, beta-amilase, glucoamilase, clomaltodextrina e alfa-glucosidase. Estas enzimas têm aplicação principalmente na indústria alimentícia, química e farmacêutica (Betoldo & Antranikian, 2002). As amilases são produzidas por fungos, bactérias e actinomicetos. Previamente, o nosso grupo de pesquisa desenvolveu um trabalho de prospeção e seleção de microrganismos amilolíticos provenientes da compostagem do Parque Zoológico de São Paulo, a qual é composta por diversos tipos de resíduos orgânicos, como excrementos dos animais do zoológico, restos de cama, restos de poda, material vegetal proveniente da mata atlântica, lodo, etc. Foram identificadas 10 bactérias amilolíticas da compostagem, as quais foram selecionadas com base na atividade enzimática quantificada pelo método do açúcar redutor e identificadas pelo sequenciamento da subunidade menor do ribossomo (16S). Este projeto de iniciação científica visa à caracterização de enzimas amilolíticas extracelulares produzidas por estas 10 bactérias através de zimografia em gel de poliacrilamida e estabelecer um método de purificação da amilase produzida por um deste isolados (UED644) pertencente ao gênero *Bacillus* sp.

Participantes: Rafael Xavier Spinelli, Marcelo Afonso Vallim

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2009/52030-5



Ciências Básicas Moleculares

Título: Caracterização de Anticorpos para Inibidores de Proteases Extraídos de Sementes de *Caesalpinia echinata* (Pau-Brasil). Imunolocalização dos Inibidores na Planta.

Autores: Arruda, T.V.; Araujo, M.S.; Andreotti, A.J.G.; Coronado, I.; Buck, H.S.; Balthazar, J.; Garcia, P.P

Bolsista: THAIS VOLPIANO ARRUDA - Universidade Metodista de So P

Orientador: Mariana da Silva Araujo

Resumo:

As proteases são enzimas que participam de diversos processos biológicos e sua ação pode ser controlada, dentre outras formas, pela formação de complexos com inibidores proteicos. Por serem essenciais à vida, os inibidores de proteases são encontrados em todos os organismos. Dentre as plantas, as leguminosas são as que apresentam grandes quantidades de inibidores em sementes, frutos e raízes, mas seu papel fisiológico ainda é objeto de estudo. Nosso grupo já purificou e caracterizou inibidores de calicreína plasmática, plasmina, fator XII, fator X e catepsina G (CeKI) e de elastase (CeEI), presentes nas sementes de *Caesalpinia echinata* (pau-brasil). Esses inibidores foram utilizados, com sucesso, em modelos de inflamação em pata de ratos, psoríase em camundongos, inflamação pulmonar aguda em ratos e melanoma humano (CeKI) e de edema pulmonar em coelho (CeEI). Recentemente, um anticorpo contra essas proteínas, produzido em nosso laboratório, foi reconhecido por Western Blotting em extratos de sementes, flores jovens e botões de flores. O objetivo do presente trabalho foi melhor caracterizar esse anticorpo e tentar localizar o CeKI e o CeEI em diferentes tecidos da *C. echinata* por imunohistoquímica. É sabido que, durante o desenvolvimento das sementes dessa leguminosa, ocorre um progressivo aumento do cotilédone embrionário e conseqüente diminuição do endosperma. Então, na semente madura, as marcações obtidas dos imunocomplexos (antígeno-anticorpo) indicaram a presença dos inibidores CeKI e CeEI totalmente distribuídos por toda a região do cotilédone. Desse modo, pode-se sugerir que esses inibidores tenham diferentes funções: na semente quiescente, eles agiriam como reguladores de proteases endógenas, além de protetores contra a ação de predadores, sejam eles microorganismos, larvas ou insetos; na fase de germinação, eles atuariam como reserva proteica na fase inicial do desenvolvimento de uma nova plântula.

Participantes: Thais Volpiano Arruda, Mariana da Silva Araujo, Andrezza J. Gozzo Andreotti, Indianara Coronado, Hudson de Sousa Buck, Janaina Balthazar, Priscila Praxedes Garcia

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1851/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Caracterização de marcadores moleculares de autofagia e apoptose em cultura de fibroblastos de modelo animal de MPS I

Autores: Santos, M.V.; Pereira, V.G.; Viana, G.M.; Martins, A.M.; D'Almeida, V.

Bolsista: Michelle Venancio dos Santos - Unifesp

Orientador: Vânia D'Almeida

Resumo:

A mupolissacaridose do tipo I (MPS I) é uma doença hereditária rara, transmitida sob a forma autossômica recessiva, ocasionada pela deficiência da enzima lisossomal α -L-iduronidase (IDUA), a qual é responsável pela degradação de glicosaminoglicanos (GAGs). Essa enzima, especificamente, degrada dois tipos de glicosaminoglicanos: heparan sulfato e dermatan sulfato. Uma vez não degradados, eles acumulam-se em diferentes tecidos e órgãos, levando a um comprometimento multisistêmico. Em um trabalho recentemente publicado pelo nosso grupo foram verificadas alterações na homeostase iônica e na permeabilidade lisossomal de esplenócitos de camundongos com MPS I, o que fornece evidências do envolvimento de vias de sinalização secundárias à deficiência enzimática lisossomal no desenvolvimento da doença.

Dessa forma, acredita-se que apenas a deficiência enzimática em si e o acúmulo lisossomal consequente da mesma sejam insuficientes para explicar a complexa sintomatologia da doença. Assim, esse estudo visa justamente encontrar vias secundárias que possam auxiliar no entendimento da MPS I. O objetivo deste trabalho é investigar e relacionar os processos de autofagia (relação LC3-I/LC3-II, beclin-1 e p62) e apoptose (presença de marcadores anti e pró-apoptóticos) em diferentes tipos de tecidos de camundongos *Idua* $+/+$ ($n=3$) e $-/-$ ($n=3$).

Até o presente momento, foram estabelecidas culturas de fibroblastos peritoneais de 3 animais (2 $-/-$ e 1 $+/+$), que tiveram suas proteínas extraídas e congeladas. Devido à baixa quantidade de proteínas extraída e enquanto espera-se que outros animais atinjam a idade de 3 meses para a realização das culturas restantes, optou-se pela realização de testes preliminares utilizando-se a técnica de Western Blotting em tecidos (fígado e cérebro) de camundongos *Idua* $+/+$ e $-/-$, para que se possa padronizar a técnica e, então, aplicá-la nas amostras já armazenadas.

A investigação de alterações no metabolismo celular neste modelo animal de MPS I gera um maior entendimento sobre a fisiopatologia da doença, já que os mecanismos celulares responsáveis pela mesma ainda não foram totalmente esclarecidos. A exploração destas áreas é de grande importância também para auxiliar no desenvolvimento de métodos terapêuticos para essa doença.

Participantes: Michelle Venancio dos Santos, Vanessa Gonçalves Pereira, Gustavo Monteiro Viana, Ana Maria Martins, Vânia D'Almeida

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0594/10

Ciências Básicas Moleculares

Título: CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS AUTOANTICORPOS EM AMOSTRAS DE PACIENTES COM DOENÇAS REUMÁTICAS AUTOIMUNES

Autores: Cavazzoni, C.B.; Andrade, L.E.C.

Bolsista: Cecília Bataglioli Cavazzoni - UNIFESP

Orientador: Luís Eduardo Coelho Andrade

Resumo:

As doenças autoimunes são condições inflamatórias crônicas associadas à reação do indivíduo contra determinadas estruturas que pertencem a seu próprio organismo, que se traduz pelo aparecimento de autoanticorpos circulantes em altos títulos e/ou linfócitos T autorreativos. No contexto das doenças autoimunes, tais autoanticorpos possuem características peculiares, apresentando alta avidéz e sendo encontrados em altos níveis séricos, sendo úteis para o diagnóstico e monitoramento de doenças autoimunes.

O diagnóstico das doenças reumáticas autoimunes baseia-se em critérios diagnósticos que incluem manifestações clínicas e exames laboratoriais, uma vez que não há um agente etiológico conhecido. Os exames laboratoriais específicos solicitados nos casos de suspeita de doença reumática autoimune compreendem pesquisa e identificação de autoanticorpos, dosagem do complemento total e frações, determinação de antígenos de histocompatibilidade humana e dosagem e caracterização de crioglobulinas.

Um dos principais testes utilizados para rastreamento de autoanticorpos é o teste do fator antinúcleo (FAN) por imunofluorescência indireta. Para identificação da especificidade de autoanticorpos são empregadas outras técnicas. Por apresentar um ótimo perfil de especificidade, a imunodifusão dupla é o método de escolha para identificação de autoanticorpos e vem sendo aplicado no Laboratório de Doenças Autoimunes da Disciplina de Reumatologia da UNIFESP há cerca de 30 anos. Ao longo dos anos, foi coletado um número razoável de amostras que apresentam linha de precipitação que não tem padrão de identidade com nenhum dos soros padrão para anti-SS-A/Ro, anti-SS-B/La, anti-RNP, anti-Sm, anti-Scl-70 e anti-Jo-1. Essas linhas de precipitação não identificadas (LNI) podem representar autoanticorpos de natureza desconhecida.

Acredita-se que a caracterização e conhecimento dos autoanticorpos e seus antígenos poderão trazer subsídios para o entendimento dos mecanismos fisiopatológicos e etiopatogênicos envolvidos na autoimunidade. Assim, o presente estudo teve por objetivo caracterizar os autoanticorpos presentes em amostras que apresentaram linha de precipitação não identificada (LNI) no painel de ENA (extractable nuclear antigens) expandido (anti-SS-A/Ro, anti-SS-B/La, anti-RNP, anti-Sm, anti-Scl-70 e anti-Jo-1).

A partir de conjuntos de amostras mantidas na Disciplina de Reumatologia por apresentarem linha de precipitação não identificada, que apresentaram padrão semelhante em imunofluorescência (ANA-HEp-2), foram realizados ensaios sucessivos de imunodifusão dupla de Outcherlony (IDD). As amostras que apresentaram linhas com padrão de identidade entre si foram agrupadas em conjuntos de identidade imunológica.

Uma vez identificados dois sistemas de autoanticorpos, denominados LNI-1 e LNI-2, a caracterização dos mesmos prosseguiu mediante a determinação do peso molecular dos respectivos autoantígenos por western blot com extrato de fígado de rata, que possui uma grande variedade de antígenos protéicos.

Os resultados preliminares permitiram a identificação de dois novos sistemas de autoanticorpos, através de estratégia semelhante àquela empregada por diversos pesquisadores na identificação de autoanticorpos já consagrados, como aqueles contra os antígenos Sm, U1-RNP, SS-A/Ro, SS-B/La, Jo-1, Scl-70 e PM/Scl.

Os conjuntos identidade sugerem a presença de autoanticorpos diferentes dos investigados na rotina laboratorial e a possibilidade de caracterização de autoanticorpos não conhecidos até o momento.

Participantes: Cecília Bataglioli Cavazzoni, Luís Eduardo Coelho Andrade

Ciências Básicas Moleculares

Título: Caracterização experimental da participação do condicionamento interoceptivo na dependência à cocaína

Autores: Berro, L.F.; Hollais, A.W.; Santos, R.; Morgado, F.; Yokoyama, T.S.; Silva, D.N.E.; Ribeiro Borçoi, A.; Wuo-Silva, R.; Frussa-Filho, R.

Bolsista: Lais Fernanda Berro - Unifesp

Orientador: Roberto Frussa Filho

Resumo:

A sensibilização comportamental é caracterizada por um aumento persistente e progressivo no efeito de ativação psicomotora das drogas, o que com frequência é visto quando drogas de abuso são administradas de forma repetida e intermitente. Esse é um modelo animal extremamente importante por ser uma maneira simples, porém confiável, de caracterizar experimentalmente o aumento do desejo compulsivo pela droga, uma vez que as neuroadaptações que levam a ele em humanos são as mesmas que levam à hiperatividade locomotora em roedores. Essa sensibilização locomotora já foi vista simplesmente como uma manifestação da plasticidade celular que ocorre como consequência de exposição repetida a drogas de abuso. Porém, a sensibilização é frequentemente reduzida se os animais são testados em um ambiente onde não tiveram experiências com a droga anteriormente, mesmo seguindo tratamentos que produzem uma sensibilização muito acentuada. Esse fenômeno tem sido chamado de "sensibilização contexto-específica" e suporta uma visão associativa da sensibilização, na qual ela é considerada um exemplo de condicionamento droga-contexto clássico. Dessa forma, atualmente admite-se a sensibilização como abrangente de ambas teorias, em que a administração repetida da droga levaria, não-associativamente, a uma sensibilização neuronal, o que poderia alterar diretamente a resposta incondicionada à droga. Contudo, sob algumas circunstâncias, o estímulo contextual poderia ganhar um poderoso controle sobre a habilidade do substrato neuronal sensibilizado de influenciar no comportamento. Portanto, a sensibilização da atividade locomotora seria uma forma não associativa de manifesto comportamental da neuroplasticidade como um aumento em um efeito não condicionado da droga que, no caso de algumas drogas, como a cocaína, é modulado pelo aprendizado associativo. Em 1998, Carey e Gui visavam determinar a contribuição relativa da resposta condicionada da cocaína aos efeitos da sensibilização comportamental a essa droga. Os achados demonstraram que a resposta condicionada à cocaína não se soma à resposta da cocaína induzida pela droga, os efeitos da sensibilização foram específicos ao contexto e, ainda, mesmo que as propriedades de estímulo condicionado das pistas ambientais tivessem sido inativadas por processo de extinção clássica, os efeitos da sensibilização persistiram. Tendo em vista que as pistas contextuais são restritas às pistas ambientais exteroceptivas, o que resta para explicar esse fenômeno são as pistas interoceptivas contíguas da cocaína. Portanto, os estímulos interoceptivos da droga somar-se-iam às pistas contextuais e, nesse sentido, forneceriam uma fonte adicional de estímulos que poderiam tornar-se associados à resposta de droga da cocaína. Ou seja, o tratamento repetido com cocaína no ambiente do desafio poderia levar ao desenvolvimento de um ciclo de inter-relações entre pistas interoceptivas, pistas exteroceptivas e o efeito euforizante da droga. Dentre os efeitos interoceptivos da cocaína, os mais drásticos e evidentes são os cardiovasculares. Já foi demonstrado que os efeitos cardiovasculares dessa droga são mediados por processos farmacológicos diferentes daqueles envolvidos nos efeitos comportamentais da cocaína. Esses dados são importantes na medida em que os tratamentos contra os efeitos comportamentais da cocaína não necessariamente antagonizam seus efeitos cardiovasculares. Dessa forma, o presente estudo visa caracterizar experimentalmente a participação do condicionamento interoceptivo no processo de sensibilização comportamental como dependência química à cocaína, tornando evidente a relação entre pistas interoceptivas simpáticas, pistas exteroceptivas e o efeito euforizante da cocaína nesse processo, fazendo uso do processo de sensibilização comportamental como modelo animal de dependência química, além do agonista beta-1 Dobutamina (1,5 mg/Kg) como simpatomimético e do antagonista beta-1 Atenolol (2 mg/Kg) como simpatolítico durante os experimentos.

Participantes: Lais Fernanda Berro, André Willian Hollais, Renan dos Santos, Fiorella Morgado, Thaís Suemi Yokoyama, Daniela de Noronha Estebanez Silva, Aline Ribeiro Borçoi, Raphael Wuo da Silva, Roberto Frussa Filho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1931/10

Ciências Básicas Moleculares

Título: Caracterização in vitro do desenvolvimento intracelular de *Mycobacterium abscessus* subsp *bolletii* CRM0019

Autores: Ribeiro, G.M.; Leão, S.C.; Carvalho, C.S.

Bolsista: Giovanni Monteiro Ribeiro - UNIFESP

Orientador: Sylvania Luisa Pincherle Cardoso Leão

Resumo:

O gênero *Mycobacterium* é dividido entre micobactérias de crescimento lento, que inclui os principais patógenos humanos, e as de crescimento rápido, grupo que abrange bactérias com relevância médica cada vez maior, como a micobactéria *Mycobacterium abscessus* subsp *bolletii* CRM0019. O isolado CRM 0019 foi obtido em 2006, na cidade do Rio de Janeiro e pertence ao clone que causou um surto de grandes proporções relacionado a cirurgias laparoscópicas, artroscópicas e plásticas entre 2004 e 2008. As infecções causadas por micobactérias acometem inicialmente o sistema respiratório, onde as bactérias interagem tanto com células do sistema imune, como macrófagos alveolares, quanto com células "não-macrofágicas", como pneumócitos. Em macrófagos, as micobactérias subvertem mecanismos de defesas da célula hospedeira, tais como impedir a fusão do seu fagossomo com lisossomos e endossomos tardios, inibir a acidificação dos vacúolos e a produção de radicais de oxigênio. No entanto, para células "não-macrofágicas" ainda não estão esclarecidos os mecanismos de manipulação de micobactérias que garantem o sucesso intracelular. Nesse sentido, o presente trabalho propõe caracterizar os principais aspectos da infecção intracelular de *Mycobacterium abscessus* subsp *bolletii* CRM0019. Células A549, pneumócitos tipo II tumorigênicos, foram utilizados como modelo de células hospedeiras "não-macrofágica", onde foram avaliados os seguintes parâmetros: multiplicação dos bacilos, porcentagem de células infectadas, e o fenótipo do fagossomo contendo as bactérias.

Células A549 foram infectadas com a bactéria CRM0019 transformadas com o plasmídeo pMV262-gfp, expressando estavelmente a proteína verde fluorescente. Inicialmente, foi feita uma curva comparativa de crescimento entre a bactéria transformada e a de fenótipo selvagem, para verificar se a transformação influenciaria na multiplicação das micobactérias. O ensaio de invasão celular foi feito com bactérias individualizadas, em multiplicidade de infecção de 100 bactérias por célula. A549 foram cultivadas em placas de 24 poços por 20-24 horas em estufa com 5%CO₂ a 37°C. Posteriormente, meio contendo as bactérias foi adicionado às culturas por 3-6 horas para permitir a internalização; a seguir as células foram lavadas e cultivadas por 24, 48 e 72h em meio contendo amicacina, visando matar as bactérias extracelulares. A sobrevivência de bactérias intracelulares foi determinada pela contagem de unidades colônias de bactérias viáveis (UFCs), provenientes da lise das células infectadas; a porcentagem de células infectadas e fenótipo dos fagossomos contendo as bactérias foram determinados pela observação de lamínulas fixadas em diferentes tempos de infecção, usando microscópio ótico de fluorescência. Bactérias não internalizadas foram marcadas com anticorpo anti-micobactérias; marcação com LAMP-2 foi feita visando avaliar a interação dos fagossomos com lisossomos da célula.

Os resultados de análise comparativa da curva de crescimento entre a bactéria transformada e seu fenótipo selvagem, indicaram que há uma pequena diferença no crescimento entre a bactéria de fenótipo selvagem e a transformada, no entanto a tendência de crescimento não foi alterada. Os ensaios preliminares de invasão foram feitos inicialmente com *M. abscessus*-GFP ATCC19977. Os resultados obtidos por microscopia e por contagem de colônias demonstraram que as bactérias foram internalizadas pelas células A549, permanecendo viáveis. Os vacúolos contendo a *M. abscessus* ATCC19977 foram negativos para LAMP-2; por outro lado, a internalização de *M. abscessus* subsp. *bolletii* CRM0019 Foi menor do que aquela observada na cepa tipo (ATCC19977) em células A549. Contudo, algumas bactérias intracelulares se multiplicaram.

Esses resultados preliminares indicam que *M. abscessus* são internalizadas pelas células epiteliais alveolares, porém as bactérias provenientes do surto (CRM0019) parecem se comportar de maneira diferente da cepa tipo. A caracterização do fenótipo da infecção pela cepa do surto está em andamento, e os resultados poderão ajudar a entender a biologia do desenvolvimento intracelular dessa espécie, tanto em células A459 quanto em macrófagos.

Participantes: Giovanni Monteiro Ribeiro, Sylvania Luisa Pincherle Cardoso Leão, Cristiane de Souza Carvalho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1971/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Clonagem e expressão de um inibidor do tipo Pacifastina presente nas glândulas salivares e no intestino de fêmeas de mosquito *Aedes aegypti*

Autores: Dourado, T.M.; Soares, T.S.; Torquato, R.J.S.; Tanaka, A.S.

Bolsista: Thiago de Matos Dourado - Unifesp

Orientador: Aparecida Sadae Tanaka

Resumo:

O *Aedes aegypti* é o principal vetor do vírus da Dengue nas áreas tropicais e subtropicais em diferentes países. O objetivo deste trabalho foi clonagem, expressão e purificação de um inibidor de protease do tipo pacifastina presente no mosquito *Aedes aegypti*. Inicialmente, foi realizado um PCR semi-quantitativo usando cDNAs de diferentes estágios de vida e tecidos do mosquito *A. aegypti*, o inibidor foi transcrito nas preparações de cDNAs de glândulas salivares e no intestino de fêmeas alimentadas. Em seguida, o fragmento de gene do inibidor tipo pacifastina foi clonado no vetor de expressão para levedura pPIC9, a construção pPIC9/pacifastina resultante foi utilizada para transformar bactéria *E. coli* da linhagem DH5 α por eletroporação. Um clone positivo, confirmado por PCR, foi selecionado para produção do DNA plasmidial. O vetor contendo o DNA de interesse foi linearizado e utilizado na transformação de levedura competente *P. pastoris* da linhagem GS115 por eletroporação. Clones positivos de levedura foram usados em experimento de expressão analítica da pacifastina. Os sobrenadantes dessas culturas apresentaram atividade inibitória para tripsina. Um clone com alta expressão da pacifastina foi selecionado para realizar a expressão da proteína em larga escala. O sobrenadante da cultura de levedura contendo o inibidor recombinante do tipo pacifastina de *A. aegypti* apresentou uma banda de proteína de 12,7 kDa em SDS-PAGE. As perspectivas desse projeto são: a purificação do inibidor pacifastina e sua caracterização bioquímica. Financiado por: FAPESP, CNPq e INCT-Entomologia Molecular.

Participantes: Thiago de Matos Dourado, Tatiane Sanches Soares, Ricardo José Soares Torquato, Aparecida Sadae Tanaka

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0726/06



Ciências Básicas Moleculares

Título: Clonagem, expressão, purificação e caracterização de mutantes do inibidor de subtilisina, BmSI (Boophilus microplus subtilisin inhibitor) em vetor PGEX 4-T2

Autores: Catalano, G.P.; Soares, T.S.; Tanaka, A.S.

Bolsista: Gabriela de Paulo Catalano - UNIFESP

Orientador: Aparecida Sadae Tanaka

Resumo:

O *Rhipicephalus* (*Boophilus*) *microplus*, conhecido como carrapato de bovinos, é o vetor da rickettsia *Anaplasma* sp e do protozoário *Babesia* sp, causadores da doença conhecida como tristeza parasitária, a qual é responsável por grandes perdas na produção de bovinos e seus derivados. Há mais de 10 anos, o nosso grupo vem trabalhando no estudo de inibidores de proteases presentes em diferentes fases de vida do *R. microplus*, período no qual já confirmamos a importância destas moléculas em diferentes processos fisiológicos. A fim de entender os mecanismos de ação do inibidor de subtilisina de ovos de *R. microplus* (BmSI), os objetivos deste trabalho são: clonar, expressar, purificar e caracterizar bioquimicamente mutantes do inibidor BmSI. No presente período foram realizados os experimentos de clonagem de três mutantes na posição P1 do sítio reativo (Ala / Arg; Ala / Phe e Ala / Val) em vetor pGEX-4T2 no qual a proteína de interesse é expressa fusionada à glutationa-S-transferase – (GST). Os plasmídios foram seqüenciados, e em seguida, utilizados na transformação de bactéria *E. coli*, cepa Rosetta gami pLysS para a expressão das proteínas, a bactéria foi induzida com IPTG (1 mM). Os clones de cada mutante que apresentaram maior atividade enzimática para as respectivas proteases foram: mutante Ala / Arg apresentou 67% de inibição para tripsina; mutante Ala / Phe apresentou 36% de inibição para quimotripsina; mutante Ala / Val apresentou 10% de inibição para elastase de neutrófilos humano. Os mutantes serão purificados em coluna de afinidade glutaciona- Sepharose e posteriormente caracterizados quanto às suas respectivas atividades inibitórias sobre diferentes serinoproteases. As atividades antimicrobianas dessas moléculas frente à diferentes cepas bacterianas serão testadas. Suporte financeiro: FAPESP, CNPq e INCT-Entomologia Molecular.

Participantes: Gabriela de Paulo Catalano, Tatiane Sanches Soares, Aparecida Sadae Tanaka

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0726/06

Ciências Básicas Moleculares

Título: Clonagem, expressão, purificação e caracterização de um inibidor do tipo Kazal, RpTI (Rhodnius prolixus trypsin inhibitor) presente no intestino do inseto Rhodnius prolixus

Autores: Queiroz, B.R.; Tanaka, A.S.; Soares, T.S.; Torquato, R.J.S.

Bolsista: Bruna Regina de Queiroz - UNIFESP

Orientador: Aparecida Sadae Tanaka

Resumo:

O inseto hematófago *Rhodnius prolixus* é um dos principais vetores da doença de Chagas na América Latina. Animais hematófagos utilizam alguns inibidores de proteases para controlar a hemostasia do seu hospedeiro vertebrado. Portanto, inibidores de proteases são importantes na fisiologia desses insetos. O objetivo deste trabalho foi clonagem, expressão, purificação e caracterização de um inibidor do tipo Kazal presente no intestino médio do inseto *Rhodnius prolixus*. Para clonar o DNA que codifica esse inibidor, o fragmento de DNA foi amplificado por reação de PCR, separado em gel de agarose e purificado. O fragmento de DNA purificado e o vetor pPIC9 foram digeridos por enzimas de restrição XhoI e NotI. Ambos os DNAs digeridos foram ligados e o vetor recombinante resultante foi utilizado para a transformação da bactéria *E. coli* competente linhagem DH5 α . Um clone positivo foi utilizado para obtenção de DNA plasmidial por midi-preparação. Em seguida, o plasmídeo foi linearizado com enzima SacI, precipitado e utilizado para transformação de levedura *Pichia pastoris* competente. Os clones positivos foram selecionados em placas MD. A indução da expressão da proteína foi realizada com metanol (0,5%) a cada 24 h, sendo conduzida por 96 h a 30° C. Os sobrenadantes das culturas apresentaram atividade inibitória para tripsina, e o clone que apresentou alto nível de expressão foi utilizado em uma expressão de larga escala. O sobrenadante do cultivo apresentou uma banda de proteína de 11,5 kDa por SDS-PAGE. O inibidor do tipo Kazal expresso em larga escala foi purificado em cromatografia de afinidade em coluna de tripsina-Sepharose. As perspectivas desse trabalho são: caracterizar cineticamente o inibidor purificado e avaliar o seu possível papel como antimicrobiano ou anticoagulante. Financiados por: FAPESP, CNPq e INCT-Entomologia Molecular.

Participantes: Bruna Regina de Queiroz, Aparecida Sadae Tanaka, Tatiane Sanches Soares, Ricardo José Soares Torquato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0726/06

Ciências Básicas Moleculares

Título: DESENVOLVIMENTO DE BACTÉRIA TRANSGÊNICA UTILIZANDO O SISTEMA Φ C31 RECOMBINASE PARA A PRODUÇÃO DE VETORES MINICIRCULARES PLASMIDIAIS

Autores: Aurea, A.S.; Han, S.W.; Stilhano, R.S.

Bolsista: Adara Aurea dos Santos - UNISA

Orientador: Sang Won Han

Resumo:

Terapia gênica (TG) consiste em uma estratégia terapêutica que utiliza a técnica de transferência de material genético para modificar o genoma da célula-alvo, permitindo a expressão do gene transferido, cuja a finalidade é de restabelecer funções perdidas, estabelecer novas funções ou reforçar algumas atividades através da expressão dos genes introduzidos utilizando vetores, que podem ser virais ou não-virais. Um dos grandes obstáculos para a aplicação da TG na prática médica é a construção de vetores apropriados que sejam capazes de garantir segurança ao paciente com alta taxa de transfecção e permitam um nível suficiente de expressão do gene terapêutico para tratamento de doença.

Os vetores minicirculares (MC) plasmidiais possuem tamanho reduzido, pois são destituídos das sequências bacterianas como a origem de replicação e o gene de resistência ao antibiótico, permitindo uma expressão prolongada do transgene e uma baixa imunogenicidade. Estes vetores são produzidos através do processo de recombinação sítio-específica mediado por integrases que reconhecem determinadas sequências para integração, inversão ou excisão dependendo da posição e da orientação dos sítios de recombinação. Um dos entraves na produção dos MC é a contaminação com o DNA parental bacteriano.

Como forma de melhorar a eficiência de produção desses vetores o objetivo deste trabalho foi criar uma linhagem de bactéria derivada de E. coli DH1 que expresse a integrase Φ C31 sob o controle do promotor BAD.

Com a finalidade de reduzir o tamanho do plasmídeo parental e aumentar a eficiência de produção dos MC, foi desenvolvida a bactéria DH1 Φ C31 pela metodologia de recombinação homóloga. O plasmídeo pBAD Φ C31 foi construído de forma que a integrase ficasse no meio do gene LacZ, o vetor foi transformado em E. coli DH1 (possui o gene LacZ em seu genoma) e submetido ao protocolo de recombinação. O produto foi plaqueado em placas de meio LB Agar contendo IPTG e X-Gal para o seu crescimento e diferenciação. As colônias brancas foram analisadas por PCR da sequência referente à integrase Φ C31 e a bactéria DH1 Φ C31 foi amplificada para o protocolo de produção de vetores plasmidiais.

Com a construção da DH1 Φ C31 será possível a produção de MC de forma eficiente, rápida e livre de contaminação. Além disso, a bactéria poderá diminuir o custo da produção desse futuro fármaco que já está sendo testado com sucesso em fase pré-clínica no tratamento de diversas doenças.

Apoio Financeiro: FAPESP

Participantes: Adara Áurea dos Santos, Sang Won Han, Roberta Stilhano Sessa

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1872/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Desenvolvimento e síntese de organocatalisadores para aplicação em reações aldólicas diretas

Autores: Ueno, A.K.; Aguilar, A.M.

Bolsista: Anderson Keity Ueno - UNIFESP

Orientador: Andra Maria Aguilar

Resumo:

Introdução: As reações aldólicas são estratégias reacionais úteis para construção de ligações carbono-carbono em síntese orgânica, gerando-se como produto β -hidróxi-cetonas. Este tipo de fragmento estrutural está presente em diversos tipos de moléculas com atividades biológicas importantes.

A reação aldólica é classificada como indireta quando é necessária a formação prévia de um ion enolato o qual é gerado no próprio meio reacional. Uma vez formado o enolato, ele efetua um ataque nucleofílico a uma carbonila de aldeído ou cetona gerando uma ligação carbono-carbono, exigindo, portanto, duas etapas reacionais. Por sua vez, a reação aldólica direta pode ser executada em apenas uma única etapa, desde que exista um catalisador no meio reacional o qual deve ser capaz de ativar simultaneamente o doador e aceptor carbonílico, o qual é chamado de organocatalisador.

Por ter uma etapa a menos, a reação aldólica direta representa uma metodologia vantajosa em relação à indireta devido à economia de tempo e menor geração de resíduos por não ter a etapa de preparação de enolatos. Além destas vantagens, o solvente para a reação aldólica organocatalisada não precisa necessariamente ser orgânico ou clorado, os quais representam maior dano ao ambiente e maior grau de toxicidade, existe a possibilidade do uso de solventes mais verdes e que agridem menos o ambiente e mais seguros, como: fluidos supercríticos, líquidos iônicos e água.

Sendo assim, o objetivo do projeto é a síntese de organocatalisadores derivados da trans-hidróxi-L-prolina que serão utilizados nas reações aldólicas assimétricas diretas. Tais organocatalisadores serão em sua estrutura o anel pirrolidínico e grupos funcionais variados ligados a este anel, a fim de buscar o organocatalisador que forneça os adutos de aldol em bom rendimento e alta estereosseletividade em reações aldólicas diretas entre cetonas e aldeídos comerciais. Como solvente da reação pretende-se utilizar água, pois é um solvente atóxico e ambientalmente inócuo.

Resultados e Discussão. O organocatalisador que será preparado inicialmente será o (3R, 5S)-5-(hidróximetil)-5-metilpirrolidin-3-ol. Para a preparação deste organocatalisador utilizou-se a trans-4-hidróxi-L-prolina como material de partida, que foi submetida ao tratamento com cloreto de tionila e metanol para preparação do cloreto de (2S, 4R)-4-hidróxi-2(metóxicarbonil) pirrolidíneo que foi obtida em rendimento quantitativo. Inicialmente a trans-4-hidróxi-L-prolina foi convertida em um cloreto de acila pelo cloreto de tionila com o objetivo de transformar o grupo carboxila do ácido carboxílico em um cloreto de acila, que é um grupo funcional mais reativo frente ao ataque nucleofílico do metanol utilizado nessa reação. Com essas condições foi obtido o produto esterificado, ou seja, o cloreto de (2S, 4R)-4-hidróxi-2(metóxicarbonil) pirrolidíneo.

Em seguida procedeu-se uma reação de proteção do grupo amino do anel pirrolidínico utilizando dicarbonato de di-terc-butila como reagente. Nesta reação o nitrogênio efetua um ataque nucleofílico ao dicarbonato de di-terc-butila (Boc₂O) convertendo-se em carbamato, cuja reatividade é bastante baixa frente aos eletrófilos. Desta forma, com o grupo amino protegido com Boc, foi possível executar outras transformações em posições e grupos menos reativos da molécula. Com esse procedimento, foi obtido o (2S, 4R)-1-terc-butil-2-metil-4-hidroxipirrolidina-1,2-dicarboxilato em rendimento quantitativo.

A próxima etapa reacional envolveu outra reação de proteção, desta vez o grupo hidroxila foi protegido utilizando-se cloreto de terc-butildimetilsilila e imidazol para realizar a preparação do éter de silício correspondente. Foi utilizado um reagente de silício devido ao fato da ligação oxigênio-silício ser bem estável, e assim realizar a proteção da hidroxila frente aos reagentes que serão utilizados nas etapas subsequentes. Foi obtido o (2S, 4R)-1-terc-butil 2-metil 4-(terc-butildimetilsililoxi) pirrolidina-1, 2-dicarboxilato em 81% de rendimento. A próxima etapa que será realizada envolverá uma alquilação na posição alfa-carbonila utilizando como reagentes LDA, iodeto de metila e HMPA. O LDA será utilizado para promover a formação de enolato, que em seguida promoverá um ataque nucleofílico à metila do iodeto de metila.

Conclusão: Uma vez preparado o organocatalisador desejado, este será empregado nas reações aldólicas entre aldeídos e cetonas para preparação de β -hidróxi-cetonas com altos rendimentos e estereosseletividade utilizando água como solvente do meio reacional.

As perspectivas deste projeto é entender o mecanismo reacional das reações aldólicas organocatalisadas por derivados de prolina através da mudança dos substituintes no anel pirrolidínico. De acordo com os resultados que serão obtidos, existirá a possibilidade de aplicação da metodologia na síntese total de moléculas com atividade biológica.

Participantes: Anderson Keity Ueno, Andra Maria Aguilar



Ciências Básicas Moleculares

Título: Determinação dos efeitos da privação de sono paradoxal na atividade da calicreína plasmática em ratos.

Autores: Oliveira, R.W.; Amaral, C.; Visniauskas, B.; Tufik, S.; Chagas, J.R.

Bolsista: Renato Watanabe de Oliveira - Faculdades Oswaldo Cruz - FOC

Orientador: Jair Ribeiro Chagas

Resumo:

Introdução: A Calicreína plasmática (PKK) (EC 3.4.21.34) é uma serino protease, conhecida por seu papel na liberação de bradicinina, presente no hipotálamo, medula espinhal, córtex cerebral e tronco encefálico. PKK é capaz de decompor a fração NPY3-36 em NPY3-35, que não tem afinidade para Y1, Y2 e Y5 (ABID et al. 2009). O neuropeptídeo Y (NPY), presente no hipotálamo, hipocampo, córtex cerebral, tálamo e gânglios da base, tem 36 aminoácidos (NPY1-36). NPY tem um papel importante na regulação da função cardiovascular, no consumo alimentar, depressão e ansiedade. Seu metabolismo é afetado em privação de sono paradoxal (PSD) (KOBAN et al. 2006). Recentemente, mostrou-se que o NPY é um dos substratos da calicreína plasmática (PKK). Objetivos: comparar a atividade da calicreína plasmática em ratos submetidos a PSD com a atividade de um grupo de animais controle e relacionar essas alterações com a coagulação, doenças cardiovasculares e alterações imunológicas do PSD. Métodos: Ratos machos foram divididos em 7 grupos de 8 animais cada, o grupo de PSD foi submetido a 24, 48, 72 e 96 h de PSD, utilizando o método de plataforma múltipla (MACHADO et al. 2005), os grupos de recuperação de sono (SR) foram submetidos a PSD e foram estudados após 24, 48, 72 ou 96 h de SR. Um grupo de controle foi mantido todo o tempo experimental no mesmo quarto. Todos os animais foram sacrificados por decapitação, no mesmo dia, o sangue foi coletado em um tubo de heparina. A atividade da PKK foi medida usando o substrato fluorogênico Z-Phe-Arg-MCA (excitação 360nm e 440nm de emissão), e um inibidor específico (PKSI). O teor de proteína foi determinada pelo método de Lowry. Kolmogorov-Smirnov e os testes Bartlett foram utilizados para avaliar os dados de distribuição normal e homogeneidade. Os dados mostraram a distribuição normal e foram analisados por ANOVA. Resultados: os resultados da análise mostraram que ocorreram alterações significantes nos valores da atividade da calicreína plasmática, comparando os grupos controle, PSD e SR. Conclusão: A privação de sono paradoxal promove mudanças na atividade da calicreína plasmática e poderia afetar os níveis de NPY. As alterações de atividade da calicreína plasmática estão provavelmente relacionadas com algumas das alterações cardiovasculares e no equilíbrio de energia observada durante e após a privação de sono.

Apoio financeiro CNPq, FAPESP, AFIP

Participantes: Renato Watanabe de Oliveira, Cleilson do Amaral, Bruna Visniauskas, Sérgio Tufik, Jair Ribeiro Chagas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0144/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Distribuição, caracterização estrutural e expressão dos proteoglicanos e glicosaminoglicanos nos diferentes tecidos de *Callithrix jacchus*

Autores: Almeida, C.G.; Nader, H.B.; Dreyfuss, J.L.; Kobayashi, E.Y.; Cavalheiro, R.P.; Chiarantin, G.M.D.

Bolsista: Cesar Gomes Almeida - UNIFESP

Orientador: Helena Bonciani Nader

Resumo:

O primata da família Callithrichidae, o *Callithrix jacchus*, habitante dos biomas de Caatinga e Mata Atlântica, é um animal pequeno e com capacidade de se reproduzir em cativeiro, assim são modelos utilizados em experimentação animal. Sabendo-se disso e da escassez de descrição da distribuição dos glicosaminoglicanos (GAGs) nos diferentes tecidos do primata *Callithrix jacchus*, o objetivo deste trabalho foi realizar análise quantitativa, qualitativa e estrutural dos glicosaminoglicanos sulfatados e ácido hialurônico presentes nos diferentes órgãos de *C. jacchus* (rim, cerebelo, traquéia, coração, pâncreas, cérebro, fígado e vesícula de 4 animais). Os GAGs foram extraídos e identificados nos diferentes tecidos, processos constituídos por etapas que incluem proteólise, precipitação das proteínas/peptídeos por ácido tricloroacético, precipitação dos GAGs por metanol e corrida eletroforética em gel de agarose em tampão PDA pH 9,0. Após a corrida eletroforética o gel foi seco e corado com azul de toluidina e os GAGs foram quantificados por densitometria 525 nm. Os compostos e suas estruturas foram caracterizados por degradação enzimática com liases específicas (condroitinase ABC, AC e heparitinase II), seguida de eletroforese em gel de agarose ou cromatografia descendente em papel WHATMAN 1 MM em solvente ácido isobutírico: amônia 1,25 M (5:3, v/v). A dosagem de ácido hialurônico pelo método de ELISA-like também foi realizada. Os resultados mostraram que os diferentes órgãos de *C. jacchus* possuem condroitim e/ou dermatam e/ou heparam sulfato, sendo o pâncreas e a vesícula, órgãos com composto híbrido CS/DS. Em relação à estrutura dos GAGs, observou-se que o heparam sulfato de rim é composto por Δ U-GlcNS,6S (dissacarídeo insaturado dissulfatado) e Δ U-GlcNS (dissacarídeo insaturado N-sulfatado); o condroitim sulfato dos órgãos cérebro e cerebelo é formado por Δ U-GalNac,4S, dissacarídeo insaturado, 4-sulfatado; o condroitim sulfato da traquéia é composto por Δ U-GalNac,6S (dissacarídeo insaturado, 6-sulfatado) e Δ U-GalNac,4S (dissacarídeo insaturado, 4-sulfatado); o heparam sulfato do coração apresenta Δ U-GlcNS, dissacarídeo insaturado N-sulfatado; e o condroitim sulfato e heparam sulfato de pâncreas apresentam Δ U-GalNac,4S (dissacarídeo insaturado, 4-sulfatado) e Δ U-GlcNS (dissacarídeo insaturado N-sulfatado), respectivamente, sendo a abreviação GlcNS correspondente a Glucosamina N-sulfatada e GalNac a N-acetilgalactosamina. Por fim, observou-se através da dosagem de ácido hialurônico (AH), uma grande quantidade de AH na traquéia e vesícula do *C. jacchus*, respectivamente, havendo uma similaridade na quantidade de ácido hialurônico nos outros órgãos analisados: cerebelo, cérebro, coração, pâncreas, rim e fígado – sendo esses citados em ordem decrescente de quantidade de ácido hialurônico. Os dados apresentados neste trabalho detalham minuciosamente a distribuição dos GAGs e podem servir como base de literatura para outros estudos que envolvam o primata *Callithrix jacchus*.

Participantes: Cesar Gomes Almeida, Helena Bonciani Nader, Juliana L. Dreyfuss, Elsa Y. Kobayashi, Renan P. Cavalheiro, Gabrielly Maria Denadai Chiarantin

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1594/07

Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITO DA BRADICININA NA INVASÃO IN VITRO DE CÉLULAS DE MELANOMA MURINO B16F10 E DE ADENOCARCINOMA MAMÁRIO 4T1.

Autores: Fernandez, CF; Guadalupe, E.R.; Paschoalin, T.

Bolsista: Camyla Fernandez de Farias - UNIFESP

Orientador: Elaine Guadalupe Rodrigues

Resumo:

Em todas as fases da progressão tumoral é observada a geração e clivagem de fatores por enzimas proteolíticas, cujos produtos podem afetar positiva ou negativamente o desenvolvimento do tumor. Bradicininina (BK) é um peptídeo modulado por proteases presentes no microambiente tumoral e que pode estar envolvido na progressão do tumor. BK participa como principal mediador da neoangiogênese tumoral, e o envolvimento do peptídeo na modulação da resposta imune inata e adaptativa antitumoral vem sendo desvendada. BK também pode ter efeitos diretos sobre a célula tumoral, pois a presença de receptores de cininas (B1R e B2R) tem sido demonstrada em várias linhagens de células tumorais. Foi observado que a interação com seus ligantes ativa vias de sinalização celular que podem interferir com a proliferação dessas células in vitro ou ainda induzir a produção de fatores envolvidos no potencial metastático pelas mesmas, como por exemplo, metaloproteases. Nosso objetivo foi verificar a presença de receptores B1R ou B2R na linhagem de melanoma murino B16F10 e em células do adenocarcinoma de mama 4T1, além de determinar a funcionalidade desses receptores nessas duas células tumorais, verificando primeiramente a proliferação e o potencial metastático in vitro, após incubação com o peptídeo. Realizou-se um PCR em tempo real com primers específicos murinos, onde observou-se a expressão de B1R e B2R em células B16F10-Nex2 e 4T1. Para determinar o efeito da BK na proliferação das células tumorais, 5x10³ células B16F10-Nex2 e 4T1 foram semeadas em placas de 96 poços e incubadas com várias concentrações de BK por 24, 48 e 72h. Cell Proliferation Kit I [Roche, que utiliza o método de MTT (3 - (4,5-dimetil-2-il) -2,5-brometo difenilitertrazolim)], e contagem de células viáveis na presença de azul de Trypan em Câmara de Neubauer foram utilizados para avaliar a viabilidade das células 4T1 e B16F10-Nex2, respectivamente. Os resultados mostraram que BK não tem efeito sobre a proliferação das células analisadas. Foram também realizados ensaios de migração e invasão in vitro, para verificação do efeito de BK no potencial metastático destas células. Células tumorais (2x10⁵) foram semeadas em Transwells recobertos previamente com 50 µg de matriz extracelular (Matrigel, BD Biosciences), e 10 ou 100µM de BK foram adicionados ao poço contendo o transwell, com incubação por 24h. O número de células que atravessaram a membrana e a matriz extracelular (MEC) foi avaliado utilizando o software Leica Qwin. BK reduziu significativamente a invasão B16F10-Nex2 e teve um efeito contrário em células 4T1, aumentando o número de células capazes de invadir a MEC. O ensaio de Wound healing foi realizado para avaliar o efeito da BK na migração celular. Células B16F10-Nex2 (2x10⁵), foram semeadas em placas de 12 poços, quando 90% de confluência foi atingida as células centrais foram removidas mecanicamente, e as células restantes foram incubadas na presença de 10 ou 100µM de BK por 24h. Imagens da região onde as células foram removidas foram obtidas em diversos tempos entre 0 a 24h, e observou-se que BK reduziu significativamente a migração das células restantes em comparação aos controles não tratados. Nossos resultados mostraram que células B16F10-Nex2 expressam B1R e B2R, e sugeriram que a interação de um ou ambos receptores com BK reduz o potencial invasivo, mas não apresenta efeito sobre a proliferação in vitro, dessa célula tumoral. Células 4T1 também mostraram a expressão dos dois receptores, e a interação destes com BK aumentou a capacidade invasiva, não apresentando efeito sobre a proliferação dessa linhagem tumoral murina.

Fontes de apoio à pesquisa: FAPESP, CNPq

Participantes: Camyla Fernandez de Farias, Elaine Guadalupe Rodrigues, Thaysa Paschoalin

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Aprovado



Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITO DA DESNUTRIÇÃO MATERNA SOBRE A VIA DE SINALIZAÇÃO DA INSULINA EM TECIDO RENAL DA PROLE

Autores: De Marco, D.T.K.; Gil, F.Z.; Vieira, D.A.G.

Bolsista: Davi Tjho Kolar De Marco - UNIFESP

Orientador: Frida Zaladek Gil

Resumo:

1-INTRODUÇÃO

A desnutrição durante gestação acarreta em retardamento do crescimento fetal e tem sido demonstrado que alterações endócrinas e/ou fisiológicas ocorridas no feto em decorrência desta desnutrição promovem o desenvolvimento tardio de algumas enfermidades tais como a hipertensão arterial (1), cardiopatias (2), diabetes melito tipo 2 (3), hepatopatias (4), alterações neurológicas (5), bem como nefropatias graves (6).

Muitas evidências têm demonstrado que a resistência à insulina e hiperinsulinemia estão frequentemente associadas a diversas doenças tais como hipertensão, diabetes e dislipidemia (Síndrome X). Entretanto, o papel fisiopatológico da resistência à insulina e/ou hiperinsulinemia no desenvolvimento da hipertensão e outras doenças cardiovasculares ainda não está totalmente elucidado. Estudos experimentais têm indicado que a desnutrição intrauterina pode causar alterações na função endotelial, contribuindo para o desenvolvimento da doença hipertensiva (9, 10), além de alterações na nefrogênese, que pode também representar papel na hipertensão arterial (13-15).

Considerando evidências que demonstram que prole de mães com restrição alimentar durante a prenhez tem maior incidência em apresentar intolerância a glicose, obesidade e hipertensão, é possível que a hiperinsulinemia presente nesses animais possa ter participação importante tanto na gênese da hipertensão quanto na via de sinalização da insulina. Sabe-se que a resistência à insulina é um fenômeno tecido-específico nos diversos modelos de síndrome metabólica. O presente estudo visa elaborar e descrever um modelo de resistência à insulina em tecido renal. A hiperinsulinemia presente nesses animais aumenta a reabsorção de sódio nos túbulos renais promovendo maior retenção do íon e conseqüente aumento da pressão arterial.

3- MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Restrição alimentar

Utilizamos ratos machos e fêmeas Wistar provenientes do biotério central da Escola Paulista de Medicina-UNIFESP, com peso inicial variando de 250-330g, que são mantidos em condições fixas de temperatura (24°C) e luz (ciclo de doze horas), a fim de minimizarmos quaisquer efeitos indesejáveis sobre o metabolismo dos mesmos. Para tanto, os animais são mantidos em biotério provido de ar condicionado e dispositivo capaz de manter uma alternância entre claro e escuro a cada doze horas.

Os animais foram acasalados mantendo-se três fêmeas para cada macho em cada gaiola. Realizamos teste de prenhez todos os dias para determinação do início da gestação, através de exame microscópico de lavado vaginal das ratas obtidos por aspiração, através de um conta-gotas de plástico contendo solução 0,9% de NaCl à temperatura ambiente. O material, uma vez coletado, é colocado em lâmina para microscopia e observado imediatamente em microscópio óptico para detecção da presença ou ausência de espermatozoides. Uma vez realizado o teste e verificada a ocorrência de cópula, as ratas consideradas prenhes são transferidas para gaiolas individuais, possibilitando assim a manipulação da dieta a ser oferecida.

O modelo experimental utilizado envolveu a redução parcial de nutrientes durante todo o período gestacional. O grupo controle (MC) foi constituído de mães que receberam, por toda a gestação, dieta comercial ad libitum. Foi determinada a ingestão diária de alimento destes animais para o cálculo da restrição de 50% o qual foi submetido ao grupo restrito (MR).

Após o nascimento dos filhotes, as ratas passaram a receber alimento a vontade durante a lactação. A partir do 28o dia de vida, os animais machos foram separados das mães e colocados em gaiolas coletivas, com número máximo de 6 machos. A prole foi então dividida em quatro subgrupos: C (controles); D (filhos de mães desnutridas); CA (grupo controle recebendo solução de L-Arginina 2% e sacarose 2%); DA (prole de mães desnutridas recebendo solução de L-Arginina 2% e sacarose 2%). Ratos dos grupos C e D receberam solução aquosa de sacarose 2% somente. A dose de L-Arginina foi similar à usada por RECKELHOFF et al. A sacarose foi utilizada como veículo a fim de melhorar a ingestão de L-Arg.

Foram feitas análises de mediadores de inflamação e testes de resistência à insulina, bem como medições de peso e pressão arterial nos ratos. Iniciamos recentemente a última etapa que consiste em análise da expressão de proteínas no tecido renal através do método de Western Blotting, realizando-se a extração total de tecido renal dos animais, de acordo com protocolo do Lab. Prof. Mário Saad, da Unicamp.

4. RESULTADOS

Resposta glicêmica à insulina exógena em ratos de 2 meses filhos de mães desnutridas com e sem suplementação com L-Arginina.

Os testes de resistência à insulina indicaram redução significativa da constante de decaimento da glicose nos animais tratados com L-Arg.

Participantes: Davi Tjho Kolar De Marco, Frida Zaladek Gil, Daniel Augusto Ghiraldini Vieira

Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITO DA LEPTINA SOBRE OS COMPONENTES DA ENZIMA NAD(P)H OXIDASE EM ILHOTAS PANCREÁTICAS ISOLADAS: PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO SECRETÓRIO DA INSULINA.

Autores: Battisti, F.P.L.; Hirata, A.E.

Bolsista: Fabricio de Paula Leite Battisti - UNIFESP

Orientador: Aparecida Emiko Hirata

Resumo:

O nosso trabalho tem por objetivo avaliar a expressão protéica das subunidades da enzima NAD(P)H oxidase, a produção de superóxido e secreção de insulina induzida por leptina em ilhotas pancreáticas de ratos, bem como a participação do sistema renina angiotensina sobre este mecanismo.

Para tanto utilizamos ilhotas pancreáticas extraídas de ratos da linhagem Wistar EPM-1 provenientes do CEDEME. Essas ilhotas foram submetidas à diversas metodologias de estudo, quais sejam: secreção estática de insulina em concentrações crescentes de glicose (2,8mM, 5,6mM e 16,7mM) na presença e ausência de leptina (2nM/L), bem como na presença e na ausência de Losartan (10⁻⁶ M/L) e dosagem da insulina por Elisa; avaliação da produção de superóxido em ilhotas pancreáticas submetidas as mesmas condições descritas anteriormente usando o método de fluorescência com dihidroetideo e análise através da microscopia confocal; e avaliação da expressão protéica das subunidades da enzima NAD(P)H oxidase em ilhotas incubadas com glicose (5,6mM) na ausência e presença de leptina (2nM/L) por Western blotting.

A análise estatística dos resultados foi feita utilizando teste t de Student não pareado, com nível de significância de 5% (p<0,05) e análise de variância (ANOVA-one way). Dados foram expressos como média ± erro padrão da média, seguido de comparações entre as condições e pelo pós-teste de Tukey. O programa utilizado para análise estatística foi o Graphpad Prism data analysis and package (v4.03, GraphPad Software, Inc., San Diego, Califórnia, USA).

Como resultados preliminares temos que: não houve diferença estatística na produção de superóxido nas diferentes condições de incubação. (2,8mM de glicose, 2,8mM de glicose com leptina, 2,8mM de glicose com leptina e Losartan). Outros experimentos devem ser conduzidos para esclarecer este efeito. Ao incubarmos as ilhotas com 5,6mM de glicose no mesmo sistema de incubação não foi encontrada diferença estatisticamente relevante na produção de superóxido nas diferentes condições de incubação (5,6 mM de glicose, 5,6mM de glicose com leptina e 5,6mM de glicose com leptina e Losartan). Percebemos uma tênue diminuição na produção de radical superóxido na incubação com glicose e leptina em relação a incubação somente com glicose, a qual se repete na incubação com glicose leptina e losartan, contudo este resultado não pode ser ainda confirmado, pois necessita da realização de novos experimentos para confirmar tal achado. Em concentração supra-fisiológica (16,7mM) a leptina não promoveu alteração quanto a formação de superóxido.

Ao avaliarmos o processo secretório da insulina, observamos que concentrações crescentes de glicose promoveram um aumento na secreção de insulina de forma esperada. Entretanto quando incubamos as ilhotas pancreáticas com as diferentes concentrações de glicose e também na presença de leptina, observamos que somente nas concentrações sub (2,8mM) e supra-fisiológicas a leptina promoveu uma potencialização no efeito secretor do hormônio. Em condições fisiológicas de glicose (5,6mM), curiosamente, a leptina não exerceu efeito algum quanto à secreção da insulina. Entretanto tais dados ainda não são completamente conclusivos e dependem de outras medidas da secreção da insulina para comprovar tal efeito bem como correlacionar com a produção de superóxido.

A expressão protéica das subunidades da enzima NAD(P)H oxidase por Western blotting apresentou um discreto aumento na expressão protéica da subunidade p47phox da enzima NAD(P)H oxidase na incubação com leptina. Entretanto esses resultados ainda são preliminares e inconclusivos, uma vez que ainda precisamos realizar a análise relativa do conteúdo protéico de cada amostra pelo método da alfa-tubulina e realizar novos experimentos para aumentar o espaço amostral.

Participantes: Fabricio de Paula Leite Battisti, Aparecida Emiko Hirata

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0444/10

Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeito da *Propionibacterium acnes* sobre células do exsudato peritoneal de camundongos knockout para linfócitos NKT

Autores: Moises, A.D.; Keller, A.C.; Teixeira, D.; Gambero, M.; Ishimura, M.E.; Longo-Maugéri, I.M.

Bolsista: Alan Diego Moises - UNIFESP

Orientador: Ieda Maria Longo Maugeri

Resumo:

Os mecanismos da resposta imune adaptativa, desencadeados após um estímulo antigênico, para serem protetores e eficazes dependem diretamente dos eventos iniciais da resposta imune inata.

O conhecimento do papel das células dendríticas, macrófagos e linfócitos B no processamento e apresentação de antígenos foi de fundamental importância para entendermos melhor este elo de ligação entre as respostas inata e adaptativa. Além disso, vários estudos têm demonstrado a influência do ambiente de citocinas nas etapas iniciais da captura e processamento do antígeno gerado por estas células ou mesmo por outros leucócitos presentes no foco da inflamação.

Dentre os tipos celulares descritos no exsudato inflamatório de maneira inespecífica que podem influenciar mecanismos da resposta adaptativa podemos citar as células natural killer (NK) e subpopulações de linfócitos como os T δ . Outro elemento celular que inespecificamente atua para foco inflamatório e pode influenciar a imunidade adquirida são os linfócitos B1.

As células B1 são encontradas principalmente na cavidade peritoneal e pleural, sintetizam IL10 constitutivamente, são auto-renováveis e são responsáveis pela síntese de IgM natural. Os linfócitos B1 apresentam moléculas de membrana restritas a linfócitos (CD5, CD19, IgM) ou a macrófagos (F4/80, CD11b) e ainda diferem dos linfócitos B convencionais (B2) por não expressarem a molécula CD23. As células B1 de acordo com a expressão de moléculas de superfície foram classificadas inicialmente em B1a (IgM+CD19+CD11b+, CD5+) e B1b (IgM+, CD19+, CD11b+, CD5-), e mais recentemente, foi identificado um 3º subtipo, considerado menos diferenciado denominado de B1c que expressa as moléculas IgM, CD19, CD5 e não expressa CD11b.

Um dos aspectos de células B-1 ainda pouco explorado é a sua resposta frente a estímulos antigênicos ou a adjuvantes. Em nosso laboratório uma das linhas de pesquisa envolve o estudo dos efeitos adjuvantes da suspensão de *Propionibacterium acnes* morta pelo calor em diferentes células da resposta imune inata e adquirida, bem como, o seu papel na modulação da função destas células em resposta a outros antígenos em diferentes modelos como melanoma murino e asma alérgica. Dessa maneira, foi demonstrado que o tratamento intraperitoneal de camundongos com *P. acnes* induz aumento no número absoluto de macrófagos, células dendríticas, linfócitos T natural killer (NKT) e células B1, principalmente o subtipo B1b. Além das células dendríticas foi demonstrado em B1 que a *P. acnes* aumenta a expressão de receptores toll-like, moléculas de MHC II, moléculas co-estimuladoras, características de células apresentadora de antígeno. A observação do efeito da *P. acnes* sobre a população de células B1 e NKT no exsudato peritoneal de camundongos e sabendo-se que estas duas células participam de eventos iniciais da resposta imune, nos levou a estudar o efeito da *P. acnes* sobre células B1 no peritônio de animais knockout para células NKT (Ja18-/-).

Para tanto, animais (Ja18-/-) e selvagens C57Bl/6, foram tratados por via intraperitoneal, com dose única de suspensão de *P. acnes* morta pelo calor (140 µg proteína/350 µL/animal), ou de solução fisiológica 0,9% (350 µL/animal), constituindo os grupos tratados e controles, respectivamente, para cada linhagem de animal. Após determinação do número absoluto de células obtidas do lavado peritoneal destes animais, a população de B1 e suas subpopulações foram determinadas por citometria de fluxo, sendo discriminadas pelos marcadores de superfície CD19, CD23, CD5 e CD11b.

Corroborando com dados já descritos em nosso laboratório, o tratamento dos animais selvagens pela bactéria elevou significativamente o número absoluto de células provenientes do peritônio (1,31x10⁶cel/mL), em relação ao grupo controle (0,55x10⁶cel/mL) p < 0,05, Dentre as populações observadas, o destaque se deu ao aumento no número absoluto de linfócitos B1 peritoneais, resultante, principalmente, do aumento na subpopulação de linfócitos B1b (15,91x10³; 9,42x10³cel/mL) tratados e controles respectivamente.

O aumento do número absoluto total de células, comparando-se os grupos tratado e controle, ocorreu também para os animais knockout (1,19x10⁶cel/mL; 0,83 x10⁶cel/mL), sem diferença significativa em relação aos animais selvagens. No entanto, o número absoluto das células B1 nos animais (Ja18-/-) não foi alterado pelo tratamento com a bactéria. Assim, a ausência de células NKT parece influenciar a resposta de células B1 a estímulos exógenos, como os componentes presentes na suspensão bacteriana, indicando a importância da cooperação destas células na resposta imune.

Participantes: Alan Diego Moises, Alexandre Castro Keller, Daniela Teixeira, Mônica Gambero, Mayari Eika Ishimura, Ieda Maria Longo Maugéri

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0206/11



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeito da Proteína BMP-9 na Sinalização da Insulina em Células Hepáticas**Autores:** Kudo, A.H.**Bolsista:** Aline Harumi Kudo - Unifesp**Orientador:** Luciana Chagas Caperuto**Resumo:**

Na fisiopatologia de doenças com alta prevalência na população como obesidade e diabetes mellitus tipo 2, a resistência à insulina é um componente essencial. As proteínas BMPs são uma subclasse da superfamília dos fatores de crescimento e transformação (TGF-beta). Um estudo de farmacogenômica identificou a proteína BMP-9 como potencial alvo terapêutico para o diabetes mellitus tipo 2.

A sinalização da insulina é mediada por uma rede complexa e altamente integrada que controla uma série de processos. Na presença de insulina, o receptor de insulina fosforila proteínas que são substratos do receptor de insulina (IRS) e que estão relacionados à ativação de duas principais vias de sinalização: a via fosfatidilinositol 3-quinase (PI3K-AKT/PKB), a qual é responsável pela maior parte das ações metabólicas da insulina, e a via Ras / proteína cinase ativada por mitógeno (MAPK), responsável por regular a expressão de alguns genes e cooperar com a via PI3K no controle de crescimento e diferenciação celular. Já é conhecido o fato de que as etapas iniciais da via de sinalização da insulina podem ser afetadas através da administração de outras substâncias.

Sendo assim, os objetivos deste trabalho estão sendo investigar o efeito do tratamento com a proteína BMP-9 em células hepáticas em cultura (HEP G2) nas etapas iniciais da sinalização da insulina.

As culturas de células HEPG2 foram tratadas nos intervalos de 0, 5, 15, 30 e 60 minutos com a proteína BMP-9, e a análise do grau de fosforilação de IRS 1, IRS 2 e AKT tiveram início por Western Blotting. Verificou-se que não houve alterações significativas nos intervalos de tempo considerados.

Portanto, até o momento, conclui-se que a BMP-9 não interfere no grau de fosforilação de IRS 1, IRS 2 e AKT, além de não alterar o nível protéico de receptor de insulina.

Dessa forma, a próxima etapa do estudo será avaliar outro ponto essencial para função biológica na rede de sinalização, como MAPK.

Participantes: Aline Harumi Kudo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeito da restrição crônica do sono paradoxal sobre proteínas transportadoras de glicose e insulin-regulated aminopeptidase (IRAP) no Sistema Nervoso Central de ratos senescentes

Autores: Fidalgo, M.C.; Julian, G.S.; Nakashima, A.; Visniauskas, B.; Scanapieco S.F.; Tufik, S.; Chagas, J.R.; Lopes, G.S.

Bolsista: Marcela Correia Fidalgo -

Orientador: Guiomar Silva Lopes

Resumo:

Efeito da restrição crônica do sono paradoxal sobre proteínas transportadoras de glicose e insulin-regulated aminopeptidase (IRAP) no Sistema Nervoso Central de ratos idosos

Marcela Correia Fidalgo (bolsista PIBIC-CNPq)

Profa Dra. Guiomar Silva Lopes (Orientadora)

Prof. Dr. Jair Ribeiro Chagas (Co-Orientador)

Introdução: A privação e restrição de sono têm sido relacionadas a inúmeros efeitos sobre as funções metabólicas, entre eles, efeitos sobre as funções cognitivas. A expressão, atividade e regulação dos transportadores de glicose é de suma importância para a manutenção da homeostasia neural, uma vez que a glicose é a fonte de energia primária para o cérebro. Os transportadores de glicose mais abundantes no cérebro são GLUT 1, bastante encontrado na região frontal e córtex motor, GLUT 3, abundante no córtex e no hipocampo, e GLUT 4, dependente de insulina, encontrado nas áreas cerebrais motoras, cerebelo e regiões do córtex e hipocampo. A insulina modula a exocitose do transportador de glicose GLUT 4 de compartimentos endossomais para a membrana plasmática e também da IRAP (EC 3.4.11.3 - insulin-regulated aminopeptidase), uma aminopeptidase co-localizada com GLUT 4, em vesículas intracelulares, sendo responsável pela metabolização de uma série de peptídeos biologicamente ativos, como oxitocina, vasopressina e somatostatina. No cérebro, a IRAP é predominantemente encontrada em regiões envolvidas no processamento de funções cognitivas, incluindo o córtex e hipocampo. Estudos mostram que a Angiotensina IV prolonga o potencial de longa duração e produz facilitação da memória, sendo que um dos prováveis mecanismos para essa facilitação seria a inibição da IRAP. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo avaliar e quantificar a expressão gênica dos transportadores de glicose GLUT 3, GLUT 4 e a enzima IRAP, em modelos de restrição crônica de sono paradoxal. **Métodos:** Ratos machos Wistar com quatro meses de idade (n=8 por grupo) foram restritos de sono paradoxal, pelo método de plataformas múltiplas, durante dezoito horas por quinze dias. Após a eutanásia foram retirados o hipocampo, hipotálamo e córtex, e quantificadas as expressões gênicas por técnica de Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT - PCR), usando o gene de β -Actina e GAPDH (Gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase) como controle endógeno. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da UNIFESP (CEP 1687/09). **Resultados:** Encontrou-se variações nos níveis de RNAm do Glut 3 em extratos do hipocampo e da IRAP no hipotálamo, nos grupos restrito de sono. **Conclusão** As alterações da expressão do Glut 3 podem implicar em mudanças fisiológicas (estresse, memória e cognição, nocicepção e alterações endócrinas) observadas durante e após a restrição de sono. Em continuidade faremos a quantificação das respectivas proteínas por Western Blotting.

Participantes: Marcela Correia Fidalgo, Guilherme Silva Julian, Aline Nakashima, Bruna Visniauskas, Sérgio Freitas Scanapieco, Sérgio Tufik, Jair Ribeiro chagas, Guiomar Silva Lopes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1687/09

Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITO DA TEMPERATURA NA INFECTIVIDADE DE *Candida krusei***Autores:** Avila, R.B.; Toledo, M.S.; Straus, A.H.**Bolsista:** Rafael Bernardes de Avila - UNIFESP**Orientador:** Anita Hilda Straus Takahashi**Resumo:**

As infecções fúngicas sistêmicas tem tido um aumento substancial devido ao atual aumento de pacientes imunossuprimidos, inclusive aquelas causadas por fungos não usuais. Estudos atuais apontam que a incidência de infecções causadas por *Candida* não-albicans, como a *C. krusei*, tem aumentado em relação àquelas causadas por *C. albicans*. Outro dado alarmante, apontados por revisões sistemáticas, incluem que a fungemia originada por *C. krusei* tem uma taxa de mortalidade superior às causadas por *C. albicans*, e que várias cepas de *C. krusei* apresentam mecanismos naturais de resistência contra o fluconazol, antifúngico amplamente utilizado.

Além disso, trabalhos recentes apontam mudanças morfológicas na estrutura da parede de *Candida albicans* conforme a temperatura de crescimento, com a formação de tubos germinativos nas formas de pseudohifas, e uma possível relação com a infectividade. É descrito para *Candida krusei* formação de pseudohifas quando cultivada a 37°C, entretanto, não apresenta formação de tubos germinativos.

Neste trabalho foram avaliadas a morfologia de *C. krusei* cultivada a 25°C e 37°C, a susceptibilidade da cepa estudada ao fluconazol, além da adesão de *C. krusei*, cultivada em ambas temperaturas, à células epiteliais.

C. krusei (cepa ATCC 6258), foi mantida em cultura em meio PGYM à 25°C com repiques semanais. Células epiteliais A549 foram cultivadas em meio DMEM completo (10% de Soro Fetal Bovino), em estufa de CO₂, à 37°C. Para realização do ensaio de adesão com *C. krusei*, tais fungos foram cultivados tanto a 25°C como 37°C, e foram incubadas por 1h e 30 minutos com as culturas de células epiteliais. Os fungos não aderidos foram removidos e as células corados com HEMA3. A partir deste ensaio, foi calculado o Índice de Infectividade, que corresponde à porcentagem de células infectadas ou com fungos aderidos multiplicada pela média de fungos presentes nas células epiteliais.

A interação de células epiteliais A549 com *Candida* foi realizada visando padronizar o teste de adesão, e conforme observado, houve a adesão dos fungos cultivados por 24h tanto a 25°C, como a 37°C. Em experimentos realizados utilizando-se a proporção de 5:1 (fungos:células epiteliais), com fungos cultivados a 25°C, observou-se que cerca de 44,8% das células apresentaram fungos, com média de 1,5 fungos/célula, indicando que o Índice de Infectividade corresponde à 69,5. Já para *C. krusei* cultivada à 37°C, observou-se 50,6% das células estavam infectadas, com uma média de 1,7 fungos aderidos por célula infectada, totalizando um Índice de Infectividade de 85,0. Utilizando o teste t de Student, foi obtido um valor de $p < 0,05$, indicando significância estatística.

Além disso, ensaios de inibição de crescimento de *C. krusei* com inibidor de síntese de ergosterol, especificamente o fluconazol, foram realizados para determinar a concentração necessária para inibir o crescimento dos fungos em 50% (IC₅₀) a qual corresponde a 6,25 µg/ml para o fluconazol, indicando que a cepa analisada não é resistente para este antifúngico.

Nossos resultados mostram que *C. krusei* cultivada a 37°C apresenta maior Índice de Infectividade em células epiteliais. Ensaios estão sendo realizados para avaliação sobre a expressão de glucosilceramida e glucanas na superfície desses de *C. krusei* cultivada em diferentes condições e na presença ou não de doses correspondentes ao IC₅₀ de fluconazol.

Participantes: Rafael Bernardes de Ávila, Marcos Sérgio de Toledo, Anita Hilda Straus Takahashi

Ciências Básicas Moleculares

Título:	Efeito do femproporex no controle do peso corporal em camundongos jovens e adultos
----------------	--

Autores:	Silva, L.M.; Fernandes, L.; Kameda, S.R.; D'Almeida, V.
-----------------	---

Bolsista:	Leticia Meyer Silva - Fac. Oswaldo Cruz
------------------	---

Orientador:	Vânia D'Almeida
--------------------	-----------------

Resumo:

Introdução: O Femproporex faz parte da classe de medicamentos derivados de anfetamina e tem sido amplamente utilizado para emagrecimento rápido devido às suas propriedades anorexígenas. Nesse cenário, o uso desse medicamento tem sido relatado tanto pela população adulta como pela população adolescente. Seu local de ação é possivelmente o hipotálamo lateral, suprimindo o apetite. Além disso, pode causar dependência pela sua ação no sistema nervoso central (SNC). Nesse contexto, a leptina, hormônio sintetizado principalmente no tecido adiposo, é responsável pelo controle alimentar atuando em células neuronais do hipotálamo. Sua ação promove aumento do gasto energético e redução da ingestão alimentar. **Objetivos:** O presente estudo tem como objetivo verificar os possíveis efeitos do femproporex no controle do peso corporal em camundongos jovens e adultos. **Materiais e métodos:** Foram utilizados camundongos jovens (jv, 30 dias) e adultos (ad, 90 dias) que receberam intraperitonealmente salina (s) ou femproporex (f) na dose de 10 mg/kg. Após 7 dias, os animais foram desafiados com salina ou 10 mg/kg de femproporex, formando os seguintes grupos: s-s jv, f10-f jv, s-s ad, e f10-f ad. Após a última dose os animais foram pesados e eutanasiados pelo método de decapitação. O tecido adiposo perigonadal foi retirado e pesado em uma balança de precisão, e, além disso, uma amostra de sangue foi coletada em tubo com EDTA (Becton, Dickinson and Company) e centrifugada a 25°C e 2000g por 10 minutos para separação do plasma. O plasma obtido foi aliquoteado e armazenado a -80°C para futuras dosagens. A dosagem de leptina foi realizada pelo ensaio imunoenzimático (ELISA), usando um kit (Cat. # EZML-82K) comercialmente disponível (Millipore). Os dados foram analisados por meio do teste-t e ANOVA de medidas repetidas. O nível de significância considerado foi $p \leq 0,05$. O programa STATISTICA 6.0 foi empregado para efetuar as análises. **Resultados:** Quando avaliada a massa corporal dos animais jovens, observamos que todos os grupos tiveram aumento do peso corporal ao longo do tratamento. No entanto, o grupo f10-f jv ($21,3 \pm 1,56$) ganhou menos peso quando comparado ao grupo s-s jv ($18,8 \pm 1,45$), apesar de não apresentar diferença significativa ($F(1, 17)=1,863, p=0,190$). Quando analisado o peso da gordura epididimal e massa relativa do animal, não observamos diferença significativa entre os grupos [$t(17)=1,298, p=0,21$]; [$t(17)=0,712, p=0,42$], respectivamente]. Para a concentração plasmática de leptina, também não foi observada diferença significativa entre os grupos [$t(16)=1,67, p=0,11$]. Quando analisada a massa corporal dos animais adultos após o tratamento com femproporex, não observamos diferenças entre os grupos ($F(1, 17)=1,591, p=0,224$). O peso da gordura epididimal dos grupos f10-f teve aumento em relação ao grupo s-s ad ($p=0,002$). Quando esse resultado foi corrigido pela massa corporal (massa relativa), o grupo f10-f ad manteve a diferença em relação ao grupo s-s ad ($p=0,01$). Por último, quando verificados os níveis plasmáticos de leptina, não foi observada diferença significativa entre os grupos ($t(15)=1,14, p=0,26$). **Conclusão:** Outros estudos já demonstraram que o femproporex é eficaz na perda de peso. No entanto, no presente estudo tal observação não foi vista. Isso pode ser explicado devido ao uso de apenas duas doses do medicamento (tratamento agudo). Além disso, observamos uma resposta diferente entre jovens e adultos nos parâmetros estudados, sugerindo que as diferenças nas taxas metabólicas em diferentes idades tenha um efeito na resposta ao uso de anorexígenos.

Apoio financeiro: FAPESP, CNPq e AFIP

Participantes:	Leticia Meyer Silva, Leandro Fernandes, Sônia R. Kameda, Vânia D'Almeida
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1176/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITO DO TRATAMENTO COM L-ARGININA SOBRE A VIA DE SINALIZAÇÃO DA INSULINA EM RIM DE PROLE DE MÃES DIABÉTICAS

Autores: Vieira, D.A.G.; Gil, F.Z.; De Marco, D.T.K.

Bolsista: Daniel Augusto Ghiraldini Vieira - UNIFESP

Orientador: Frida Zaladek Gil

Resumo:

1-INTRODUÇÃO

1- Diabetes materno

O diabetes melito é a síndrome clínica heterogênea em que anormalidades endócrino-metabólicas alteram a homeostase do organismo, levando freqüentemente a quadros de hiperglicemia, segundo a American Diabetes Association. Considerando evidências que demonstram que prole de mães diabéticas tem maior incidência em apresentar intolerância a glicose, obesidade e hipertensão, estamos estudando a possibilidade de que a hiperinsulinemia presente nesses animais possa ter participação importante tanto na gênese da hipertensão quanto na via de sinalização da insulina. Sabe-se que a resistência à insulina é um fenômeno tecido-específico nos diversos modelos de síndrome metabólica. Genericamente, os diferentes modelos experimentais apresentam resistência à insulina nos tecidos muscular, adiposo, hepático e também no hipotálamo. No entanto, ainda não foi descrita a resistência a ação deste hormônio em tecido renal em modelos de resistência insulínica. A hiperinsulinemia presente nesses animais aumenta a reabsorção de sódio nos túbulos renais promovendo maior retenção do íon e conseqüente aumento da pressão arterial. A insulina atua através do seu receptor específico que possui atividade quinase. Quando ocorre a ligação do hormônio ao receptor a atividade quinase é ativada levando a uma mudança conformacional e autofosforilação, o que faz aumentar ainda a atividade quinase do receptor.

Dentre os substratos do receptor da insulina, o IRS1 e IRS2 são os melhor caracterizados quanto a homeostase da glicose. Animais transgênicos, que não expressam IRS1 e IRS2, desenvolvem resistência à ação da insulina resultante da hiperinsulinemia, entretanto a hipertensão somente ocorre em animais com falta do IRS1. Além disso, experimentos de microperfusão demonstraram que a insulina foi capaz de induzir a reabsorção de bicarbonato de sódio pelos túbulos proximais de animais que não expressam o IRS1. Podemos especular que tais proteínas tenham alguma participação no mecanismo de reabsorção tubular de sódio, o que estaria favorecendo o aumento na pressão arterial.

2- MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Plano experimental - Diabetes materno

Utilizamos ratos machos e fêmeas Wistar provenientes do biotério central da Escola Paulista de Medicina-UNIFESP, com peso inicial variando de 250-330g, mantidos em condições fixas de temperatura (25°C) e luz (ciclo de doze horas), a fim de minimizarmos quaisquer efeitos indesejáveis sobre o metabolismo dos mesmos. Para tanto, os animais são mantidos em biotério provido de ar condicionado e dispositivo capaz de manter uma alternância entre claro e escuro a cada doze horas.

O diabetes mellitus foi induzido por estreptozotocina, na dose de 60 mg/rata, IP. Após a confirmação do estado diabético, foram colocadas para cruzamento. O período entre o estabelecimento do estado diabético e o cruzamento foi de 3-7 dias.

Após o cruzamento, realizamos teste de prenhez através do exame microscópico do material vaginal das ratas, obtido por aspiração. As ratas consideradas prenhez foram colocadas em gaiolas plásticas individuais para o controle da dieta oferecida. Dois grupos de 6 ratas foram inicialmente avaliadas: ao primeiro grupo, apenas o tampão foi dado IP. Este grupo é o de mães controle (MC). O segundo grupo foi constituído de mães diabéticas (MD). Mantivemos durante, toda a gestação, a glicemia entre 230-270 mg/dl. Esta estratégia já se mostrou eficaz em trabalhos anteriores e constitui rotina para que a gestação se estenda até o final, uma vez que glicemias extremamente altas ocasionam abortos ou infertilidade nas ratas. Após o parto (em torno do 21º dia de gestação) os ratos machos provenientes de cada matriz foram selecionados e colocados para lactação em número de 6 por mãe.

Nesta fase, os filhotes ficaram junto à mãe, em gaiola única. As mães receberam água e ração a livre acesso. A partir do 28º dia de vida, os animais machos foram separados das mães e colocados em gaiolas coletivas, com número máximo de 6 machos.

Um grupo de animais recebeu L-arginina a 2% após o desmame, dissolvida em solução de sacarose também a 2%. A sacarose foi utilizada para tornar a solução de L-arginina mais palatável.

Grupos experimentais:

- C: Controle, filhos de mães controle
- D: Filhos de mães diabéticas
- CA: Controle com ingestão de L-Arginina
- DA: Filhos de mães diabéticas que receberam L-Arginina

3-RESULTADOS

Não foram observadas diferenças entre os grupos sobre peso do corpo e do rim.. A administração de L-arg levou a uma diminuição significativa nos níveis de triglicerídeos em ambos os grupos C e D. A pressão arterial foi significativamente maior nos ratos de dois meses de idade D. Este perfil foi mantido em grupos D de 6 meses de idade. Administração de L-arg não alterou os níveis da pressão arterial em ratos controle, mas causou uma diminuição significativa no D, em ambas as idades. Ratos D mostraram uma resposta glicêmica significativamente mais baixa à insulina exógena. Em DA e CA, uma resposta normal à insulina foi observada.

No momento estamos realizando os procedimentos de western blotting para o estudo dos receptores de insulina nas células renais.

Participantes: Daniel Augusto Ghiraldini Vieira, Frida Zaladek Gil, Davi Tjho Kolar De Marco

Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeito do tratamento repetido com rimonabanto fora do contexto ambiental, sobre a sensibilização comportamental previamente induzida pela cocaína em camundongos.

Autores: Yokoyama, T.S.; Marinho, E.A.V; Frussa-Filho, R.; Garcez-do-Carmo, L.

Bolsista: Thais Suemi Yokoyama - Universidade Braz Cubas

Orientador: Lucia Lameirao Garcez do Carmo

Resumo:

A dependência química é um dos maiores males do terceiro milênio, com implicações políticas, econômicas, humanas, culturais e sociais. As drogas de abuso entre as quais a cocaína (COC), promove alterações neuroquímicas no sistema dopaminérgico meso-accumbens. Tal efeito psicotrópico associado a pistas ambientais pode servir como 'gatilho' para um desejo compulsivo. O rimonabanto (RIM) é um antagonista dos receptores canabinóides CB1, presentes em neurônios GABAérgicos e GLUTAMATérgicos. Quando presentes e neurônios GABAérgicos atua como um estimulante para liberação de GABA, levando a inibição dos neurônios dopaminérgicos, e assim diminuindo a liberação de dopamina no núcleo accumbens. Neste contexto, buscou-se uma estratégia de recondicionamento com o RIM, tendo como objetivo de atenuar ou extinguir a sensibilização comportamental (SC) induzida pela COC. Foram utilizados 90 camundongos Swiss fêmeas EPM-M2 de 3 meses de idade. Antes do início dos tratamentos, todos os animais foram habituados em campo aberto (CA) por 10 minutos durante 3 dias consecutivos, sendo sua locomoção quantificada no 3º dia. Os animais foram distribuídos em 6 grupos com N=12, formando os grupos: SAL-VEI, SAL-RIM1, SAL-RIM10, COC-VEI e COC-RIM1, COC-RIM10. Os animais foram, então, tratados durante 15 dias, em dias alternados, com injeções IP de salina (SAL) ou 10mg/kg de COC. Cinco minutos após cada injeção, os animais foram expostos durante 10 minutos ao CA para efetivação do condicionamento ambiental, sendo a frequência de locomoção quantificada nos 1º e 15º dias de tratamento. Entre o 17º e o 24º dias de tratamento os animais receberam, diariamente, uma injeção IP de veículo (VEI) ou RIM nas doses (1mg/kg ou 10mg/kg). Trinta minutos após cada injeção, os camundongos foram expostos durante 10 minutos à caixa atividade, não mais no CA. Para a efetivação do recondicionamento ambiental, sendo as frequências de locomoção quantificadas nos 17º e 24º dias de tratamento. No 28º dia após o início do tratamento os animais de todos os grupos foram desafiados com SAL e 5 minutos após, observados em CA para a avaliação do condicionamento ambiental. No 30º dia os animais de todos os grupos foram desafiados com COC e 5 minutos após, observados em CA para a avaliação da SC. No 3º de habituação todos os animais foram observados em CA sob o efeito de SAL onde não houve diferença entre os grupos. No 1º dia de administração de COC se observou que os grupos tratados com COC apresentaram uma locomoção significativamente superior aos grupos tratados com SAL. No último dia de COC dia os animais dos grupos que foram tratados com COC apresentaram uma maior atividade locomotora comparados a si mesmos no 1º dia, o que caracteriza o desenvolvimento da SC. Após a fase de condicionamento iniciou-se a fase de recondicionamento que foi realizada de na caixa atividade, ou seja, um ambiente bastante diferente de onde havia sido o tratamento com a COC, onde os animais foram tratados com VEI ou RIM (nas duas doses). O RIM (em ambas as doses) não modificou a atividade locomotora dos animais previamente tratados com COC ou SAL, demonstrando que não houve comportamento condicionado. Este efeito que perdurou até o fim do tratamento com RIM. No desafio SAL, observou-se que houve diferença significativa entre os grupos. Os animais do grupo COC-VEI apresentaram uma locomoção significativamente superior aos outros grupos, demonstrando que quando foram reexpostos ao CA há resposta condicionada. Isto indica que os animais não reconheceram a caixa de atividade como "pista" para a ativação da via de recompensa, mas quando os mesmos são reexpostos ao CA, os animais reconhecem (devido ao tratamento prévio com COC), e mesmo na ausência da droga (uma vez que foi administrado SAL), apresentaram locomoção significativamente superior aos grupos previamente tratados com SAL. Também foi possível observar que os animais tratados com RIM nas duas doses apresentaram redução significativa quando comparado ao grupo Coc-Vei desafiado com SAL. No desafio COC os animais que no período de condicionamento haviam sido tratados com SAL e no recondicionamento foram tratados com SAL ou RIM, apresentaram locomoção aumentada, semelhante àquela apresentada pelos animais que receberam COC pela 1ª vez na fase de condicionamento (grupos Coc-Veic, Coc-Rim1 e Coc-Rim10). Os animais do grupo que na fase de condicionamento haviam recebido COC e que foi na fase de recondicionamento com VEI, apresentaram hiperlocomoção, que foi significativamente superior aos grupos que receberam COC pela 1ª vez, mostrando a expressão da SC. Verificou-se ainda que os animais que foram condicionados com COC e foram recondicionados com RIM nas doses de 1 ou 10mg/kg apresentaram uma locomoção reduzida quando comparados ao grupo COC-VEI (apresentou-se sensibilizado), indicando que o RIM foi efetivo na inibição da expressão da SC. O RIM, em ambas as doses, foi eficiente em inibir a expressão da SC previamente induzida pela COC, demonstrando que o antagonismo dos receptores canabinóides CB1 no sistema mesolímbico pode ser uma estratégia de tratamento bastante promissor em dependentes químicos.

Participantes: Thais Suemi Yokoyama, Eduardo Ary Vilella Marinho, Roberto Frussa Filho, Lucia Lameirao Garcez do Carmo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0470/07



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeito protetor de Lys-Bradicinina no modelo pulmonar de melanoma murino B16F10.

Autores: Souza, M.F.; Guadalupe, E.R.; Pereira, F.V.; Melo, F.M.

Bolsista: Mariana Ferrazzo Souza - UNIFESP

Orientador: Elaine Guadalupe Rodrigues

Resumo:

O melanoma é o mais letal dos tumores de pele, devido à elevada ocorrência de metástases e baixa efetividade dos tratamentos disponíveis, que ainda produzem um grande número de efeitos colaterais. Componentes da resposta imune inata, assim como da adaptativa, são capazes de reconhecer antígenos tumores-específicos e destruir as células tumorais. No entanto, o desenvolvimento tumoral privilegia a indução de uma resposta imune não protetora do tipo Th2, que pode ainda favorecer o crescimento do tumor. Alternativas imunoterapêuticas indutoras de uma resposta protetora do tipo Th1 vêm sendo avaliadas como adjuvantes de tratamentos convencionais. Durante todas as etapas da progressão tumoral ocorre a geração e clivagem de fatores presentes no microambiente do tumor por enzimas proteolíticas que podem modular o desenvolvimento do mesmo, como, por exemplo, a bradicinina (BK). BK é um nonapeptídeo formado pela ação de caliceínas sobre cininogênio de alto peso molecular, que interage com os receptores de cininas B1R e B2R e que apresenta diversos efeitos no organismo. Recentemente foi demonstrado que BK pode ter um papel na modulação da resposta imune devido à expressão dos receptores B1R e B2R em diversas células do sistema imune, e sua capacidade de ativar células dendríticas, induzindo uma resposta do tipo Th1 pró-inflamatória.

Nosso objetivo é verificar se BK é capaz de alterar o perfil Th2, observado em animais com tumor em desenvolvimento para um perfil Th1 protetor, no modelo sintético do melanoma murino B16F10-Nex2.

Em um experimento in vivo, foram injetadas endovenosamente 5×10^6 células B16F10-Nex2 em camundongos C57Bl/6 machos. Os animais foram tratados em dias alternados a partir do dia seguinte ao desafio, com cinco doses de 10 ou 20µg de Lys-BK (BK com adição de Lys no N-terminal, os dois peptídeos apresentam os mesmos efeitos imunomodulatórios). O peptídeo foi inoculado intraperitonealmente em 100µL de meio RPMI, após 14 dias os animais foram sacrificados e os nódulos pulmonares contados. Observou-se uma redução significativa no número de nódulos pulmonares nos 2 grupos de animais tratados com Lys-BK comparados ao grupo controle, tratado apenas com o diluente.

Células dendríticas e macrófagos, ambos diferenciados de progenitores da medula óssea de camundongos C7Bl/6, foram incubados ex-vivo com BK para avaliação da ativação dessas células pelo peptídeo. As células foram primeiramente analisadas em citometria de fluxo para a expressão de marcadores de superfície, e observou-se diferenciação de número adequado de macrófagos marcados com F4/80 e CD11b (70%). No entanto, somente 25% das células foram positivas para CD11c e MHCII, marcadores de células dendríticas, indicando que o protocolo de diferenciação dessas células apresentou problemas. As duas células não foram ativadas por diferentes concentrações de BK, contrariamente ao descrito na literatura para células dendríticas originadas de baço de camundongos Balb/c.

Diante desses resultados, estudos estão sendo conduzidos para verificação da presença de receptores B1R e B2R em macrófagos coletados em diferentes sítios anatômicos de camundongos C57Bl/6 e Balb/c (diferenciados de medula óssea, isolados do peritônio ou do baço). Também estão sendo realizados ensaios de otimização da diferenciação de células dendríticas a partir de progenitores de medula óssea, assim como a avaliação outras metodologias de isolamento de células dendríticas de outros sítios anatômicos por Cell-sorting.

Participantes: Mariana Ferrazzo Souza, Elaine Guadalupe Rodrigues, Felipe Valença Pereira, Filipe Menegatti Melo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1483/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeitos da suplementação materna com metionina no ciclo metionina-homocisteína da prole**Autores:** Haseyama, E.J.; Silva, V.C.; D'Almeida, V.**Bolsista:** Eduardo Jun Haseyama - Unifesp**Orientador:** Vânia D'Almeida**Resumo:**

Objetivo: Estudos epidemiológicos e experimentais indicam que o ambiente fetal e neonatal exerce profunda influência sobre as funções fisiológicas e podem aumentar o risco de desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta. A hipótese da origem fetal de doenças do adulto, denominada programação fetal, sugere uma correlação entre um ambiente uterino adverso (déficit nutricional ou estímulos ambientais) e respostas adaptativas no feto. Como alterações no ciclo metionina-homocisteína são descritas em algumas doenças e podem ter um papel na programação fetal por desequilibrar os níveis de S-adenosilmetionina (SAM) com conseqüências no controle da expressão gênica, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da suplementação com metionina, durante a gestação e a lactação, no ciclo metionina-homocisteína da prole. Métodos e resultados: Um mês antes da prenhez, 13 camundongos suíços fêmeas foram distribuídos em 2 grupos: grupo controle (CT, n=6) e grupo suplementado com metionina (SM, n=7; 1% de metionina diluída em água ad libitum). Após 20 dias, os níveis plasmáticos de homocisteína do grupo SM foram aproximadamente 50% maiores do que no grupo CT (SM=8,71 $\mu\text{mol/L}$; CT=4,45 $\mu\text{mol/L}$; $p=0,0001$). Com três meses de idade, filhotes machos (CT, n=15; SM, n=11) foram eutanasiados por decapitação. Seus fígados foram retirados para dosagem de glutatona, e o sangue foi coletado em tubos EDTA para dosagem de homocisteína, cisteína e glutatona total. Nossos resultados demonstraram que o tratamento com metionina ao longo da gestação e lactação não alterou significativamente os níveis plasmáticos de homocisteína. Porém, houve um aumento nos níveis plasmáticos de cisteína (SM=471,83 $\mu\text{mol/L}$; CT=424,74 $\mu\text{mol/L}$; $p=0,04$) e de glutatona plasmática (SM=302,34 $\mu\text{mol/L}$; CT=195,91 $\mu\text{mol/L}$; $p=0,0003$) e hepática (SM=11,58 $\mu\text{mol/g}$ de proteína; CT=8,45 $\mu\text{mol/g}$ de proteína; $p=0,0004$). Conclusão: Considerando nossos resultados, podemos sugerir que o organismo em desenvolvimento estabelece mecanismos compensatórios durante a alta disponibilidade de metionina, aumentando a produção de cisteína e glutatona. Estes mecanismos compensatórios parecem priorizar a via de transsulfuração do ciclo metionina-homocisteína ao invés da remetilização, evitando dessa forma, alterações na metilação gênica, apesar da hiper-homocisteinemia apresentada pelas mães.

Fontes de suporte a pesquisa: FAPESP, CNPq e AFIP

Participantes: Eduardo Jun Haseyama, Vanessa Cavalcante da Silva, Vânia D'Almeida

Num.Com.Ética em Pesquisa:1169/08



Ciências Básicas Moleculares

Título: EFEITOS DO CANABIDIOL EM UM MODELO ANIMAL DE ESQUIZOFRENIA: A LINHAGEM SHR**Autores:** Suiama, M.A.; Almeida, V.; Peres, F.F.; Levin, R.; Abílio V.C.**Bolsista:** Mayra Akimi Suiama - UNIFESP**Orientador:** Vanessa Costhek Abílio**Resumo:**

A hipótese da participação do sistema endocanabinóide tem dado suporte ao entendimento da fisiopatologia da esquizofrenia. Nesse sentido, propriedades antipsicóticas têm sido atribuídas ao canabidiol, um componente não psicotomimético da Cannabis sativa.

Nosso grupo tem sugerido que a linhagem de ratos SHR apresenta alterações comportamentais relacionadas à esquizofrenia, tornando-a um bom modelo para o estudo dessa patologia. Assim, um déficit na tarefa de medo condicionado ao contexto (que reflete prejuízos no entendimento de contextos emocionais), um prejuízo na resposta de PPI (relacionado ao mau funcionamento do filtro sensorio-motor) e uma diminuição da interação social (associada aos sintomas negativos da esquizofrenia) foram observados nessa linhagem e especificamente revertidos pela administração de antipsicóticos (Calzavara et al., 2009). Dessa forma, o objetivo deste estudo foi investigar uma possível ação antipsicótica do canabidiol sobre as alterações comportamentais apresentadas pela linhagem SHR.

O canabidiol não foi capaz de reverter o déficit de inibição pré-pulso na linhagem SHR em nenhuma das doses utilizadas. Porém, reverteu os déficits na tarefa de medo condicionado ao contexto (dose de 1 mg/kg) e ao som (doses de 1, 5 e 15 mg/kg).

Em suma, nossos dados sugerem que o canabidiol possa ser útil para o tratamento de prejuízos no processamento emocional relacionados à esquizofrenia.

Participantes: Mayra Akimi Suiama, Valéria de Almeida, Fernanda Fiel Peres, Raquel Levin, Vanessa Costhek Abílio

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0469/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeitos do uso conjugado da Fluoxetina e Ácido Ascórbico sobre a espermatogênese e outros parâmetros reprodutivos de ratos Wistar adultos

Autores: Campos, A.L.; Aguiar, O.

Bolsista: Ana Luiza Campos - UNIFESP

Orientador: Odair Aguiar Junior

Resumo:

Um grande número de substâncias que podem interferir na reprodução masculina tem sido investigado. Dentre elas podem ser destacados os fármacos e dentre esses podemos citar os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (IRSS) – como a fluoxetina – que tem sido estudada em ratos adultos, com resultados que apontam queda nos níveis de testosterona e danos acentuados do epitélio seminífero. Por outro lado, vários compostos também têm sido investigados pelo potencial protetor da função reprodutiva, com destaque para as vitaminas C e E. O ácido ascórbico tem sido relacionado à fertilidade e muitos estudos comprovaram seus efeitos na melhora da viabilidade e motilidade dos espermatozoides, bem como na contagem espermática. Ainda que existam estudos mostrando as ações isoladas da fluoxetina e da vitamina C sobre a espermatogênese e parâmetros relacionados, não foi constatada na literatura, até o presente momento, a existência de estudos da ação conjunta sobre a gônada masculina desse IRSS e da vitamina C. No presente trabalho foram analisados os efeitos da fluoxetina e seu uso conjugado com o ácido ascórbico em parâmetros reprodutivos de ratos Wistar. Para tanto, ratos machos sexualmente maduros (90 dias de idade) foram divididos em quatro grupos experimentais com N=6/grupo. Todos os animais receberam água e dieta padrão ad libitum. Os ratos do Grupo I, o grupo controle, receberam apenas água. No Grupo II os animais receberam 5mg/kg/dia de cloridrato de fluoxetina (Daforim[®]). No Grupo III receberam a mesma dosagem de fluoxetina juntamente com 250mg/dia de ácido ascórbico (Redoxon[®]), enquanto no Grupo IV receberam apenas a vitamina nessa mesma dosagem. Para ministrar as doses o método escolhido foi a gagem. Após o sacrifício, aos 146 dias de vida, foram coletados o sangue, os testículos, epidídimos, vesícula seminal e próstata. Testículos e epidídimos foram pesados e divididos entre análises histológicas e contagens espermáticas. As análises histológicas foram feitas a partir de cortes de material incluído em paraplast e as contagens realizadas em câmara de Neubauer. Análises estatísticas foram realizadas com o programa GraphPad Prism 5.0. Foram considerados significativos valores de $p < 0,05$. Os resultados preliminares mostram que não houve diferenças significativas entre os grupos nos pesos corporais, nem dos testículos e epidídimos. Da mesma forma, não foram detectadas diferenças significantes no índice gonadossomático. Os animais tratados com fluoxetina apresentaram uma redução de 28% ($p < 0,05$) na produção diária de espermatozoides (PDE), ao passo que no tratamento conjugado com a fluoxetina e ácido ascórbico, e no tratamento do ácido ascórbico somente, os valores de PDE não diferiram estatisticamente do grupo controle. Dados preliminares da análise histopatológica não apontam alterações conspícuas das diferentes associações do epitélio seminífero entre os grupos. Os resultados, até o momento, mostram que, à semelhança de trabalhos prévios da literatura e dados anteriores do nosso grupo, a fluoxetina causa efeitos deletérios nos testículos, expressos primariamente por uma queda na produção espermática. Animais expostos à fluoxetina tanto na fase adulta quanto na puberdade (dados anteriores do nosso grupo) parecem ser sensíveis mesmo a dosagens muito menores que as comumente utilizadas na literatura. A dosagem aqui empregada, tida na literatura como clinicamente relevante, difere muito da testada em outros estudos com animais adultos (em torno de 200mg/kg/dia), o que pode explicar a ausência de conseqüências mais severas nos resultados aqui apresentados. O ácido ascórbico mostrou-se como um protetor da função testicular possibilitando que os animais mantivessem níveis normais de PDE, também em concordância com os dados obtidos para os animais pré-pubescentes. O mecanismo para essa proteção possivelmente se deve à atuação dessa vitamina nos processos de esteroidogênese. Contudo, esta correlação deverá ser melhor investigada. Estudos recentes demonstram o papel do ácido ascórbico no controle positivo da expressão de genes de enzimas esteroidogênicas, mecanismo pelo qual ela também pode estar atuando nas condições aqui testadas. Os resultados aqui apresentados sugerem que o efeito deletério da fluoxetina persiste na fase adulta dos ratos, se expressando de maneira mais acentuada nesse período, uma vez que a queda na PDE foi de 28% ao passo que em animais tratados na pré-puberdade essa queda foi de 12%. A explicação para esse dado ainda carece de maiores investigações. Dados da literatura mostram que os níveis de testosterona sofrem expressiva queda na presença de fluoxetina. A obtenção desses dados hormonais nos possibilitará checar a dinâmica desse hormônio nas diferentes fases da vida do animal, frente a esse protocolo de tratamento, e poderão elucidar os possíveis mecanismos para essa diferença.

Participantes: Ana Luiza Campos, Odair Aguiar Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0159/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Efeitos Metabólicos, Bioquímicos e Morfológicos da Ingestão de Alimento em Serpentes.**Autores:****Bolsista:** Fernando Bagnariolli de Oliveira - UNIFESP**Orientador:** José Eduardo de Carvalho**Resumo:**

A ingestão de grandes quantidades de alimento em certos grupos de vertebrados ectotérmicos que se alimentam de modo episódico é acompanhada por profundas alterações no metabolismo energético. Os indícios obtidos até então com diversos modelos sugerem que o período pós-prandial desses animais é seguido por uma fase de intensas modificações tanto morfológicas, como na reestruturação dos tecidos e das proteínas transportadoras de membrana do trato gastro-intestinal; quanto fisiológicas, como na respiração, na tensão de gases no sangue e no equilíbrio ácido-básico. Especialmente no tocante às modificações que ocorrem na estrutura e função do trato gastro-intestinal, permanecem ainda desconhecidos para muitas espécies os mecanismos celulares subjacentes à manutenção da homeostase energética na transição do estado de jejum ao pós-alimentar. Neste contexto, torna-se relevante questionar se os grupos celulares mais envolvidos no processo digestivo teriam suas capacidades metabólicas alteradas em decorrência da alimentação. Seriam estes ajustes refletidos em alterações nos sistemas enzimáticos relacionados às vias glicolíticas e aeróbia de produção de ATP? Quais as consequências respiratórias da ingestão de grande quantidade de alimento, dada a alta capacidade de ingestão em certos grupos de serpentes? Quais seriam as implicações metabólicas dessas mudanças para o organismo como um todo do ponto de vista ecológico? Neste sentido, este projeto se propôs a investigar as relações entre a ação dinâmica específica da alimentação e as capacidades das vias metabólicas ligadas à ciclagem de energia em diversos tecidos de serpentes que exibem uma marcada resposta metabólica pós-prandial. Busca-se testar a hipótese de que os mecanismos responsáveis pela produção de ATP sofrem uma regulação ativa no período correspondente ao aumento da taxa metabólica, e que a magnitude deste tipo de resposta estaria diretamente relacionada às diferenças interespecíficas nos hábitos alimentares, havendo um forte compromisso evolutivo entre esses aspectos da biologia dos animais. Para tal analisamos as capacidades metabólicas através de medidas da atividade máxima de enzimas do metabolismo glicolítico e aeróbio como forma de averiguar o estado metabólico dos animais. Também serão feitas análises sobre parâmetros ventilatórios e fim de verificar qual a influência do tamanho do alimento ingerido sobre a dinâmica de ventilação pulmonar. Resultados preliminares mostraram que a atividade da Citrato Sintase no fígado está maior no animal alimentado comparado com o jejum, sugerindo que a via oxidativa de produção de ATP está mais ativa.

Participantes:

Ciências Básicas Moleculares

Título: Estrutura e organização das regiões telomérica e subtelomérica de *Trypanosoma cruzi*

Autores: Antonio, C.R.; Franco da Silveira, J.; Marini, M.M.

Bolsista: Cristiane Regina Antonio - Unifesp

Orientador: José Franco da Silveira

Resumo:

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, teve o genoma nuclear seqüenciado em 2005, mas até a presente data, nenhum cromossomo teve a seqüência linear completa determinada devido ao elevado conteúdo de seqüências repetitivas [retrotransposons, minissatélites, microsatélites e famílias multigênicas codificadoras de proteínas de superfície -trans-sialidases (TS), mucinas, metaproteínas GP63, MASP, Dispersed Gene Family-1 (DGF-1)]. Esta lacuna inclui as extremidades cromossômicas, designadas como telômeros. Além de manter a estabilidade estrutural do cromossomo, os telômeros possuem genes envolvidos na interação parasita/hospedeiro. Em *T. brucei*, a expressão de variantes glicoproteínas de superfície (VSG, Variant Surface Glycoprotein), utilizada pelo parasita na evasão ao sistema imune do hospedeiro, envolve a região subtelomérica.

O objetivo do nosso projeto é caracterizar e mapear as regiões teloméricas e subteloméricas em *T. cruzi*, visando obter novas informações sobre o conteúdo gênico desta região e sua participação em processos biológicos como invasão celular e evasão da resposta imune pelo parasita.

No presente projeto caracterizamos as regiões teloméricas e subtelomérica de *T. cruzi* representadas por 49 contigs teloméricos disponíveis no banco de dados GeneDB TriTryp. O termo contig se refere a um conjunto de seqüências que quando sobrepostas geram uma única seqüência linear contínua derivada de uma região cromossômica. Dos 49 contigs, 40 foram mapeados nas bandas cromossômicas do parasita separadas por eletroforese de campo pulsado (PFGE), enquanto 9 contigs ainda permanecem não-aloçados. Em todos eles, foi identificada a junção telomérica de 189 pb (específica de telômeros de *T. cruzi*). A região subtelomérica foi determinada como sendo o número de pares de bases (pb) desde a junção telomérica até o início da região intersticial e o tamanho médio dessa região é 41987 pb, sendo a maior 182470 pb e a menor 5507 pb.

A anotação gênica dos contigs teloméricos indicou a presença de genes das famílias multigênicas de proteínas de superfície como Trans-sialidases (TS), Dispersed Gene Family-1 (DGF-1), Retrotransposon Hot spot (RHS) e outras como RNA helicase e N-acetiltransferase. Dessa forma, os contigs foram divididos em 13 grupos de acordo com o conteúdo gênico cada um.

Analisamos e caracterizamos as famílias das Trans-sialidases (TS) e das DGF-1 (Dispersed Gene Family-1). Os genes TS e DGF-1 são espécie-específicos e estão localizados em regiões cromossômicas de quebra de sintenia entre o *T. cruzi* e outros tripanossomatídeos.

A superfamília TS é a mais abundante no genoma, dividida em quatro grupos que codificam glicoproteínas de superfície expressas na forma infectantes de *T. cruzi*. Os contigs teloméricos dos grupos I, II, III, IV, VI, VII, VIII e IX possuem 127 genes, dos quais são 35 completos e 92 truncados. A maior parte destes genes, 26 cópias íntegras e 57 truncadas, é composta por variantes do grupo II da família das TS. A maioria dos genes completos possui peptídeo sinal (30) e sinal de adição de âncora GPI (28), indicando que os produtos destes genes, se expressos, estariam localizados na superfície do parasita.

Os genes de DGF-1 foram mapeados em 15 bandas cromossômicas e apresentam peptídeo sinal e domínios transmembrânicos. As proteínas DGF-1 são expressas em grande quantidade em amastigotas, de forma intermediária em tripomastigotas e fracamente em epimastigotas. Foram encontradas 70 cópias de genes pertencentes à família das DGF-1, todas do grupo de DGF1-1.2. Dessas cópias, 59 são íntegras e 11 truncadas. Das cópias íntegras, 51 apresentam domínios transmembrânicos, 27 apresentam peptídeo sinal e apenas uma cópia possui sinal de adição de âncora GPI. É interessante notar que as extremidades teloméricas que contêm os genes DGF-1 também apresentam os genes RHS.

Os nossos dados permitiram caracterizar a região telomérica e subtelomérica de *T. cruzi*, definindo sua estrutura e organização que serão úteis para a montagem final dos cromossomos do parasita *in silico*.

Auxílio: FAPESP.

Participantes: Cristiane Regina Antonio, José Franco da Silveira Filho, Marjorie Mendes Marini

Ciências Básicas Moleculares

Título: Estudo da expressão circadiana de PrPC e seus ligantes nas regiões cerebrais relacionadas ao ciclo sono-vigília

Autores: Ferrante, B.

Bolsista: Bruno Ferrante - Unifesp

Orientador: Kil Sun Lee

Resumo:**Introdução**

A proteína príon celular (PrPC) é uma glicoproteína da membrana plasmática que pode ser convertida em proteína príon infecciosa (PrPSC) por meio de mudanças conformacionais, causando doenças neurodegenerativas fatais em humanos e animais.

Não só associada à origem de PrPSC, a PrPC interage com a proteína STI-1 (Stress inducible protein -1), o que leva à ativação da via de sinalização mTOR-PI3-Akt e ERK $\frac{1}{2}$. A ativação dessa via é importante para algumas atividades neurotróficas como consolidação de memória, neurogênese e neuroproteção. Além dessas funções, há evidências sobre a influência da PrPC na fisiologia do sono, ritmo circadiano e função sináptica.

Em vista disso, esse trabalho visou avaliar se há regulação circadiana da expressão proteica de PrPC (essa sofre regulação genica em diversas regiões cerebrais), STI-1, AKT-P e proteínas de vesícula sináptica, sinapsina e sinaptofisina, em 7 regiões cerebrais relacionadas ao ciclo sono-vigília de camundongos C57BL6 normais: núcleo do membro vertical da banda diagonal de Broca (VDB), área pré-óptica ventrolateral (VLPO), núcleo supraquiasmático (SCH), núcleo tegmental pedúnculo-pontino (PPT), núcleo tegmental laterodorsal (LDT), núcleo dorsal de Rafe (DR) e locus cerúleos (LC).

Métodos

Os camundongos C57BL6 normais de 3 meses foram submetidos a um ciclo claro-escuro de 12/12 horas por 25 dias. Após esse período de sincronização, os animais foram divididos em 6 grupos e sacrificados em horários diferentes com um intervalo de 4 horas entre os grupos: 9h, 13h, 17h, 21h, 01h e 05h.

Os cérebros foram retirados e as regiões de interesse, isoladas. As amostras foram homogeneizadas em 20 μ L tampão lise (1% Triton X-100; 0,5% de deoxicolato de sódio; 100mM de Tris-HCl pH 8,3; 150mM NaCl; 10mM EDTA; 0,1% SDS; 10% glicerol e cocktail de inibidores de protease (Sigma) e a concentração de proteína foi medida usando reagente DC protein Assay (Bio-Rad). Avaliou-se a expressão de cada proteína por western blot. A expressão de PrPC, AKT-P e sinapsina foi normalizada por actina. Sinaptofisina e STI-1 foram normalizadas por tubulina. As imagens da membrana foram adquiridas e as intensidades das bandas foram quantificadas usando ODYSSEY Infrared Imaging System (Li-Cor). O teste estatístico utilizado foi ANOVA com valor significativo $P < 0,05$.

Resultados

A expressão de PrPC no LC parece ser menor em 9h do que nos outros horários ($P < 0,05$). No LDT, difere em 9h comparado a 5h ($p = 0,023$). Nas demais regiões, não houve uma variação significativa.

A expressão de AKT-P e de sinaptofisina não variou ao longo do período circadiano nas 7 regiões. Em contrapartida, a expressão de sinapsina variou significativamente na região VLPO, apresentando um pico mínimo em 21h e máximo às 5h. A expressão dessa proteína ainda será analisada nas outras regiões.

Conclusão

Tanto PrPC como o ligante, STI-1, AKT-P e sinaptofisina não participam da regulação do ciclo sono vigília nas 7 regiões cerebrais, exceto LDT e LC, cuja atividade neuronal pode ser influenciada pela expressão de PrPC. Em contrapartida, a expressão de sinapsina em VLPO pode ser importante para a função dessa região.

Participantes: Bruno Ferrante

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1183-08

Ciências Básicas Moleculares

Título: Estudo do envolvimento da metalo-peptidase PHEX em processos fisiológicos e fisiopatológicos**Autores:** Raphaeli, B.R.L.; Barros, N.M.T**Bolsista:** Bruna Rossi Leao Raphaeli - UNIFESP**Orientador:** Nilana Meza Tenorio de Barros**Resumo:**

O gene PHEX (phosphate-regulating gene with homologies to endopeptidase on the X chromosome), foi inicialmente identificado como sendo o gene mutado em pacientes com uma forma prevalente (1:20.000) de raquitismo humano hereditário, denominada Hipofosfatemia Ligada ao Cromossomo X (X-linked hypophosphataemia - XLH) e resulta em uma metalo-peptidase de membrana com alta homologia a neprilisina (NEP). A XLH é caracterizada por defeitos na reabsorção do fosfato e metabolismo da vitamina D e pacientes com esta desordem tipicamente apresentam retardo no crescimento, raquitismo, abscesso dental, osteomalácia e defeitos na mineralização óssea. Entretanto, ainda permanece a incógnita de como a PHEX/PHEX (gene/proteína) pode gerar as características clínicas e bioquímicas nos pacientes com XLH e em "Hyp mouse".

O presente projeto tem como objetivo direto o estudo da expressão da PHEX nas linhagens de células SCC - tumor primário e metástase. No entanto, para o desenvolvimento deste objetivo direto se faz necessário o aprendizado laboratorial de cultivo de células, técnicas de biologia molecular, bem como técnicas bioquímicas. Todo o aprendizado para este estudo também é considerado objetivo de trabalho do bolsista.

As linhagens celulares SCC 22A e 22B foram cultivadas em seus respectivos meios de manutenção e o RNA total isolado utilizando o reagente Trizol®. Posteriormente, o cDNA foi obtido através de RT-PCR de acordo com as especificações do fabricante do kit Impron-II (Promega-Brasil). O produto das reações e as concentrações de RNA e cDNA foram verificados usando nanodrop (Thermo scientific). A partir dos cDNAs obtidos, foram realizadas reações de PCR para finalmente verificar a expressão da PHEX (555 bp). Como controle destas reações foram utilizados primers para β -actina. Os produtos das reações submetidos à gel de agarose 1 % demonstraram que embora a PHEX seja descrita na literatura como uma proteína predominantemente expressa em ossos e dentes, observa-se sua expressão acentuada nas células tumorais SCC. Na próxima etapa quantificaremos a expressão nestas linhagens através de PCR em tempo real.

Participantes: Bruna Rossi Leao Raphaeli, Nilana Meza Tenorio de Barros

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1173/10

Ciências Básicas Moleculares

Título:	Estudo do Potencial Antiangiogênico dos Inibidores de Proteases Extraídos de Plantas Brasileiras
----------------	--

Autores:	Batista, F.P.
-----------------	---------------

Bolsista:	Fabrizio Pereira Batista - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Maria Luiza Vilela Oliva
--------------------	--------------------------

Resumo:

Tanto as células normais quanto as tumorais necessitam de um adequado aporte de oxigênio e nutrientes para o seu desenvolvimento e proliferação. Os requerimentos nutritivos são fornecidos durante o crescimento tissular através de um processo de neovascularização, esta pode acontecer por dois diferentes mecanismos: a vasculogênese, definida como a diferenciação in situ de precursores mesodérmicos em células endoteliais, que posteriormente organizam-se em um plexo capilar primário (Pepper et al., 1996), e através da angiogênese, que é definida como a formação de novos vasos sanguíneos por um processo de germinação de brotos endoteliais a partir de vasos capilares preexistentes (Folkman, 1985).

Atualmente, novas abordagens terapêuticas para uso em doenças angiogênese-dependentes de difícil tratamento e alto índice de mortalidade, como o câncer, é uma necessidade mundial; o que estimula a busca de novos compostos naturais e sintéticos, preferencialmente de baixo custo, para uso isolado ou adjuvante no tratamento. Desta forma, a caracterização de produtos inibidores da angiogênese pode causar grande impacto econômico e social, como por exemplo, a substituição de quimioterápicos importados por fármacos de origem nacional.

Estudos realizados pelo grupo da Profa. Dra. Maria Luiza V. Oliva vêm demonstrando a inibição do crescimento tumoral in vivo por inibidores de proteases extraídos de plantas brasileiras, entretanto, a ação na angiogênese ainda não foi investigada. Portanto, esse estudo propõe investigar o potencial antiangiogênico dessas proteínas inibitórias, uma vez que essas moléculas são capazes de inibir a produção e a ação de diversas enzimas atuantes na angiogênese, como calicreinas e metaloproteases.

Nesse trabalho investigaremos a ação dos seguintes inibidores: rBbKl, rBbKlm e EcTl. O rBbKl é um inibidor recombinante de calicreína que foi produzido por expressão heteróloga, apresenta-se fusionado a uma seqüência de 6 resíduos de histidinas, com um sítio de clivagem de trombina entre eles. O inibidor foi purificado por cromatografia de afinidade, em resina Ni-NTA SuperFlow (Qiagen) e a proteína de fusão submetida à clivagem com trombina, sendo posteriormente purificada em cromatografia de exclusão molecular Superdex 75, em sistema FPLC AKTA (GE). rBbKl também mostra atividade inibitória sobre quimotripsina e tripsina, além de outras serino-proteases. rBbKlm é um inibidor quimérico cuja seqüência básica é a do inibidor rBbKl e contém em sua seqüência primária o motivo RGD, proveniente do inibidor BrTI isolado de Bauhinia rufa. EcTl é um inibidor isolado de Enterolobium contortisiliquum que inibe fortemente tripsina, quimotripsina e também algumas serino-proteases envolvidas na cascata de coagulação como fator XIIa, plasmina e calicreína plasmática humana. Estudos preliminares mostraram que o tratamento da linhagem de Célula Endotelial Humana (HUVÉC) com rBbKlm na concentração de 50 µM inibe 28% na viabilidade e 30% na motilidade celular; em adição, houve inibição da formação de estruturas angiogênicas dessas células sobre Matrigel in vitro. Maiores estudos serão efetuados com os demais inibidores para análise comparativa.

Suporte: CAPES, FAPESP, CNPq.

Participantes:	Fabrizio Pereira Batista
-----------------------	--------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1905/10
----------------------------	---------



Ciências Básicas Moleculares

Título: Estudo dos efeitos do ácido nicotínico sobre a expressão e secreção de leptina em cultura de adipócitos 3T3-L1 submetidos à hipóxia.

Autores: Miranda, E.P

Bolsista: Erika Prates Miranda - Universidade Cidade de São Pau

Orientador: Artur Beltrame Ribeiro

Resumo:

Introdução: A obesidade, extremamente prevalente nas sociedades contemporâneas, está vinculada a níveis epidêmicos de doença cardiovascular (DCV). A leptina, peptídeo secretado pelo tecido adiposo e marcador de DCV, é associada à regulação do balanço energético. Está envolvida também na gênese da obesidade tendo seus níveis elevados em situações de hipóxia tecidual, a qual está intimamente associada com o aparecimento da síndrome metabólica, obesidade, diabetes do tipo 2 e doenças cardiovasculares. O ácido nicotínico, droga modificadora do perfil lipídico, tem impacto favorável na prevenção de doenças cardiovasculares e pode trazer benefícios adicionais na população de pacientes obesos.

Objetivo: Analisar o impacto do ácido nicotínico sobre a expressão e a secreção de leptina em adipócitos submetidos à hipóxia.

Materiais e Métodos: Fibroblastos da linhagem 3T3-L1 foram cultivados e diferenciados em adipócitos. As garrafas de cultura foram divididas em 4 grupos: 1-Controle Basal (CB); 2- Controle Droga (CD), nas quais as células foram somente tratadas com ácido nicotínico (10 mM); 3- Grupo Hipóxia (estímulo) (CH), cujas células foram submetidas à hipóxia nos períodos de 4, 8 e 12 horas e, 4- grupo Droga + Hipóxia (DH), onde os adipócitos foram tratados com ácido nicotínico durante 24 horas e após este período submetidos em períodos de hipóxia já estabelecidos.

Os níveis de leptina do sobrenadante celular foram avaliados com kit de ELISA, de acordo com recomendações do fabricante.

Resultados: Nossos resultados parciais demonstram que as células tratadas com ácido nicotínico apresentaram menor produção de leptina não só em relação ao grupo estimulado por hipóxia como também em relação à produção espontânea. Observamos também aumento progressivo na produção de leptina em adipócitos submetidos em diferentes períodos de privação de oxigênio. O grupo estimulado por 8 horas de hipóxia teve aumento de 7 vezes na concentração desta adipocina em comparação ao grupo controle tratado com ácido nicotínico ($1,05 \pm 0,3$ vs $0,15 \pm 0,12$ pg/mg de proteína; $p < 0,05$). O tratamento prévio com ácido nicotínico (DH) atenuou os níveis de leptina em relação ao grupo submetido ao mesmo período de privação de oxigênio ($0,28 + 0,16$ vs $1,05 \pm 0,3$ pg/mg de proteína), $p < 0,05$.

Conclusão: O tratamento dos adipócitos com o ácido nicotínico, previamente à hipóxia, implicou em uma redução na secreção de leptina em comparação às células em privação de oxigênio no mesmo período. A extrapolação deste benefício para o cenário clínico ainda não é patente e deverá ser motivo de estudos futuros.

Participantes: Erika Prates Miranda

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0726/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Estudos Comparativos das Atividades Antimicrobianas e Hemolíticas de Peptídeos Antimicrobianos**Autores:** Garcia, F.G.; Miranda, A.; Martins, M.N.C.; Daffre, S.**Bolsista:** Felipe Gomes Garcia - UNIFESP**Orientador:** Antonio de Miranda**Resumo:**

Peptídeos antimicrobianos (PAMs) são componentes importantes do sistema de defesa inato de plantas e animais. Os PAMs atuam contra vários tipos de microorganismos, tais como bactérias, leveduras, parasitas e fungos. Muitos PAMs são catiônicos e anfipáticos, características estas que são essenciais para sua interação com os lipídios de membranas biológicas. A porção catiônica das moléculas dos PAMs assegura sua interação eletrostática com a superfície da membrana dos microrganismos, compostas preferencialmente por lipídios carregados negativamente. Neste trabalho, procuramos comparar as atividades antimicrobianas e hemolíticas da gomesina com outros peptídeos antimicrobianos, tais como a magainina 2, protegrina 1, taquiplesina 1 e polifemusina 2. Os índices terapêuticos desses peptídeos também foram comparados. Os peptídeos foram sintetizados manualmente pelo método da síntese em fase sólida, empregando-se a estratégia t-Boc na resina MBHA. Os mesmos foram purificados por HPLC e caracterizados por HPLC acoplado a um espectrômetro de massas (LC/ESI-MS). As atividades antimicrobianas foram avaliadas em ensaios de inibição do crescimento em meio líquido contra *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Candida albicans*. As atividades hemolíticas foram determinadas contra eritrócitos humanos. Nossos resultados mostraram que a gomesina e a protegrina 1 tiveram a mesma eficácia, enquanto que os outros peptídeos foram menos ativos contra *Candida albicans*. Contra *E. coli* a protegrina 1 e a taquiplesina foram os compostos mais ativos, enquanto que contra *S. aureus* a protegrina foi a mais eficiente. Os PAMS testados apresentaram atividades hemolíticas significativas, com a exceção da magainina 2, que não foi hemolítica mesmo empregando-se uma concentração de 100 μM . A taquiplesina foi o composto com o melhor índice terapêutico contra os três microorganismos testados. Podemos concluir que apesar da similaridade conformacional em beta-hairpin (com exceção da magainina que apresenta uma estrutura em alfa-hélice) os compostos testados apresentam mecanismos de ação bastante distintos.

Participantes: Felipe Gomes Garcia, Antonio de Miranda, Marta Natividade C. Martins, Sirlei Daffre
Núm.Com.Ética em Pesquisa:0043/09

Ciências Básicas Moleculares

Título: Estudos sobre o efeito de Anfotericina B e Fluconazol em *Candida albicans*: Efeito na interação fungo-célula hospedeira

Autores: Giorgetti, M.; Toledo, M.S.; Takahashi, H.K.

Bolsista: Miriam Giorgetti - UNIFESP

Orientador: Helio Kiyoshi Takahashi

Resumo:

As infecções fúngicas têm recebido considerável atenção nas últimas duas décadas, o que tem aumentado o interesse na análise de diversas moléculas e de suas vias biossintéticas. Resultados da literatura têm demonstrado que glicosíngolipídeos (GSLs) são importantes para a sobrevivência dos fungos patogênicos, além de possivelmente estarem relacionados aos processos de infecção. Antifúngicos, como a Anfotericina B e o Fluconazol, atuam sobre o ergosterol, formando poros na membrana e inibindo a sua síntese, respectivamente. Nesse sentido, este projeto tem como objetivos estudar a composição (glico)lipídica (fosfolipídeos, esteróis e glicolipídeos), das cepas de *C. albicans* ATCC-5997 e 23R cultivadas a 25°C na presença ou não de antifúngicos. Para averiguar a composição lipídica total (esteróis, fosfolipídeos e glicolipídeos), *C. albicans* foram cultivadas a 25°C por cerca de 3 dias, seguida de inativação com timerosal por 24 hs. Lipídeos foram extraídos dos fungos com misturas de solventes orgânicos e os extratos analisados por cromatografia em camada delgada de alta resolução (HPTLC), utilizando-se solventes com diferentes polaridades e coloração diferencial: sistema A- solvente clorofórmio:metanol:CaCl₂ 0,02% (90:60:13,5; v/v/v) e corada com primulina e orcinol/H₂SO₄, para visualização de carboidratos; sistema B- solvente clorofórmio:metanol:CaCl₂ 0,02% (90:60:13,5; v/v/v) e corada com primulina e resorcinol, para visualização de gangliosídeos; sistema C- clorofórmio:metanol:metilamina 40% (63:35:10; v/v/v) corada com reagente de Dittmer-Lester para visualização de fosfolipídeos e sistema D- clorofórmio:éter-etílico:ácido acético (97:2,3:0,5; v/v/v) corada com sulfato de cobre para visualização de ergosterol. Foram também realizados ensaios com os antifúngicos Fluconazol e Anfotericina B, por meio de diluições seriadas em meio PGYM para determinar a concentração capaz de inibir 50% do crescimento (IC₅₀); os resultados foram quantificados em leitor de ELISA. Em seguida, as cepas de *C. albicans* foram cultivadas na presença dessas drogas (IC₅₀) e os lipídeos extraídos e analisados por HPTLC. Para os ensaios de infectividade, células epiteliais A549 previamente crescidas em meio DMEM completo foram incubadas com as cepas de *C. albicans*, cultivadas em meio DMEM completo, a 37°C; as laminulas foram coradas com HEMA-3 e observadas ao microscópio. Resultados: 1- No HPTLC realizado no sistema A observou-se a presença de uma banda correspondente a monohexosilceramiada (CMH) e outra a manosilinositolfosfoceramiada (MIPC). 2- No HPTLC realizado no sistema B, não foram detectados gangliosídeos. 3- No HPTLC desenvolvido no sistema C, foram identificadas bandas referentes a fosfatidiletanolamina, fosfatidilinositol, fosfatidilcolina, fosfatidilserina. 4- Nos ensaios com antifúngicos, observou-se para *C. albicans* 5997 que: Anfotericina B é altamente tóxica para o fungo em concentrações maiores que 0,50µg/mL e apresenta inibição dose-dependente no intervalo de 0,062µg/mL a 0,5µg/mL; o Fluconazol 1,25µg/mL inibe 100% do crescimento e 0,612µg/mL não inibe o crescimento. Para *C. albicans* 23R verificou-se inibição de 100% do crescimento com concentrações superiores a 1,0 µg/ml de Anfotericina B, e como esperado, não se observou inibição com Fluconazol. 5- *C. albicans* 5997 e *C. albicans* 23R estão sendo cultivadas na presença de Fluconazol e Anfotericina B (IC₅₀) para a análise do perfil lipídico por HPTLCs. Resultados preliminares mostram que o tratamento com Fluconazol aumenta a expressão dos glicosíngolipídeos, MIPC e CMH, em ambas as cepas; em relação aos fosfolipídeos foi detectado aumento da expressão somente para cepa 23R. 6- Experimentos da interação fungo-células epiteliais estão sendo padronizados, pois *C. albicans* apresenta diversas adesinas em sua superfície e elas acabam aderindo tanto na laminula de vidro como nas células epiteliais. Estes resultados indicam que *C. albicans* submetidas ao tratamento com antifúngicos apresentam expressão alterada de lipídeos não alvos, como por exemplo, aumento na expressão de glicosíngolipídeos.

Participantes: Miriam Giorgetti, Marcos Sergio de Toledo, Helio Kiyoshi Takahashi



Ciências Básicas Moleculares

Título: Expressão da Heparanase em Adenoma Colorretal**Autores:** Orlandi, F.B.; Pinhal, M.A.S.**Bolsista:** Flora Brasil Orlandi - Faculdade de Medicina do ABC -**Orientador:** Maria Aparecida da Silva Pinhal**Resumo:**

O carcinoma colorretal é o quarto tumor mais incidente no Brasil, acometendo principalmente indivíduos acima dos 60 anos de idade (Cutait, R. et al., 2009). Tendo conhecimento da evolução da doença e da importância do diagnóstico precoce do adenoma no processo de carcinogênese do carcinoma colorretal o presente estudo tem como objetivo quantificar a expressão de isoformas de heparanase (heparanase-1 e heparanase-2), em amostras de tecidos de adenomas colônicos, com a finalidade de investigar possíveis alterações na expressão de tais proteínas nos tecidos tumorais comparativamente com tecidos não acometidos por adenomas. Avaliamos também a expressão de proteoglicanos de heparam sulfato (sindecam-1), visto que a isoforma 1 da heparanase corresponde à uma endo-beta-glucuronidase que degrada cadeias de heparam sulfato e heparina em proteoglicanos e deste modo pudemos correlacionar os dados obtidos entre presença de heparam sulfato e expressão desta enzima. Cumpre ser observado que heparanase-2 não apresenta atividade enzimática. As expressões das isoformas de heparanase e sindecam-1 foram realizadas por técnicas de imunohistoquímica, reveladas com peroxidase e quantificadas pelo método de quantificação digital descrito por Matos e colaboradores em nosso grupo (Matos et. al., 2006). Os resultados demonstraram que a isoforma heparanase-2, possa ser um potencial marcador para estádios iniciais da doença, indicando de forma precoce a evolução neoplásica de adenomas colônicos. Entretanto, a enzima heparanase-1, encontra-se menos expressa em adenomas, assim como o sindecam-1. Tais resultados evidenciam que a expressão diferencial das isoformas de heparanases em adenomas colônicos sugere que a heparanase-2 possa ser um marcador biológico para o diagnóstico diferencial precoce de lesões colorretais e futuramente tal molécula ser utilizada como alvo terapêutico. Os resultados destes estudos também demonstraram pioneiramente a expressão diferencial das duas isoformas de heparanases e sindecam-1 em adenomas colorretais e correlações com as variáveis clínicas e anatomopatológicas, sugerindo funções diferenciais para ambas heparanases.

Participantes: Flora Brasil Orlandi, Maria Aparecida da Silva Pinhal

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP FMABC - Protocolo 025/2008



Ciências Básicas Moleculares

Título: Expressão de proteoglicanos e glicosaminoglicanos em células endoteliais submetidas à transformação induzida pelo impedimento de adesão (anoikis)

Autores: Silva, D.S.; Azevedo, C.C.L.; Chiarantin, G.M.D.; Carneiro, B.R.; Cavalheiro, R.P.; Nader, H.B.

Bolsista: Douglas Santos da Silva - UNIFESP

Orientador: Carla Cristina Lopes de Azevedo

Resumo:

Os tumores produzem diversas moléculas que facilitam sua proliferação, manutenção e invasão. Dentre elas destacam-se os proteoglicanos. O sindecam-4, um proteoglicano de heparan sulfato (PGHS), pode atuar como co-receptor de fatores de crescimento e proteínas da matriz extracelular (MEC) aumentando a afinidade das moléculas de adesão a seus receptores específicos. Participa da adesão celular em contatos focais juntamente com integrinas e FAK (quinase de adesão focal), conectando a MEC ao citoesqueleto. Alterações na expressão do sindecam-4 têm sido encontradas em células tumorais, indicando o seu envolvimento em neoplasias. A aquisição da resistência à morte celular induzida por bloqueio da adesão ao substrato (resistência ao anoikis) é uma característica da transformação neoplásica e um passo crítico durante o processo metastático.

Visando esclarecer o papel dos proteoglicanos e glicosaminoglicanos na resistência ao anoikis e com isso gerar subsídios para o entendimento dos processos de transformação celular e metástase tumoral, células endoteliais de aorta de coelho selvagens (EC) foram submetidas à transformação induzida pelo impedimento de adesão e estudadas comparando-se com células endoteliais transfectadas com o oncogene EJ-ras (EJ-ras EC), em relação: à capacidade tumorigênica e à biossíntese de glicosaminoglicanos sulfatados (GAGs).

Para obtenção de clones resistentes ao anoikis, células endoteliais de aorta de coelho foram cultivadas em agarose, mantidas em cultura por 96 h. As células não aderidas foram coletadas e cultivadas em placas de cultura padrão, mantidas até subconfluência. Foram realizados 5 ciclos de desadesão. Os clones selecionados foram submetidos ao ensaio de tumorigênese em camundongos nude, onde foi observado o desenvolvimento de tumores.

Para analisar a síntese de GAGs, culturas confluentes de células endoteliais selvagens (EC), transfectadas com o oncogene EJ-ras (EJ-ras EC) e células resistentes ao anoikis (C9 e H10) foram mantidas em meio F12 por 18 horas em presença de $[^{35}\text{S}]$ -sulfato. Após esse período, os glicosaminoglicanos marcados do extrato celular e do meio de cultura foram extraídos, analisados e quantificados por eletroforese em gel de agarose após exposição a um filme radiosensível. Os resultados mostraram que houve aumento na síntese do heparan sulfato (HS) secretado para o meio de cultura nas células C9 e H10 em relação à célula selvagem. Lopes e colaboradores (2006) observaram que na linhagem tumorigênica EJ-ras EC ocorre aumento na síntese de HS do extrato celular e do meio de cultura.

Os dados obtidos até o momento confirmam as características tumorigênicas das células resistentes ao anoikis. Em breve realizaremos ensaios para analisar a degradação dos GAGs e a expressão do PGHS, sindecam-4.

Participantes: Douglas Santos da Silva, Carla C. Lopes de Azevedo, Gabrielly Maria Denadai Chiarantin, Bruna R. Carneiro, Renan P. Cavalheiro, Helena Bonciani Nader

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0660/05

Ciências Básicas Moleculares

Título: Expressão de proteoglicanos em células epiteliais de próstata humana normal e de carcinoma LNCaP.

Autores: Oliveira, K.R.O.; Vicente, C.M.; Nader, H.B.; Toma, L.

Bolsista: Kelly Regina Soares Oliveira - Universidade Nove de Julho - U

Orientador: Leny Toma

Resumo:

Expressão de proteoglicanos em células epiteliais de próstata humana normal e de carcinoma LNCaP.

O processo de invasão tumoral e metástase na próstata, e em outros tecidos, envolvem mudanças na integridade da membrana basal e na composição estrutural da matriz extracelular (MEC). Os proteoglicanos (PG) são importantes componentes desse tecido estromal e da matriz extracelular da glândula prostática. As interações estroma-epitélio desempenham um papel significativo na carcinogênese da próstata influenciada por esteróides, e também na progressão para um fenótipo hormônio insensível, que representa um estágio mais avançado da doença.

No presente estudo, células de câncer de próstata LNCaP, sensível a andrógenos e não metastáticas, estão sendo analisadas quanto ao conteúdo de proteoglicanos, em comparação às células epiteliais de próstata normal, RWPE-1. A expressão dos PGs está sendo analisada por PCR em Tempo Real, onde proteoglicanos de heparan sulfato (sindecam-1, 2-, 3- e 4) e condroitim sulfato (versicam, biglicam e decorim) estão sendo investigados. RNA total foi extraído, e convertido em cDNA pela transcriptase reversa, utilizando-se de primers de oligo(dT). O cDNA gerado foi utilizado em reações de PCR em Tempo Real, em presença dos primers específicos e SYBR® Green. A quantificação relativa de expressão desses genes foi realizada comparando-se a genes endógenos controles de beta-actina e GAPDH (gliceraldeído 3-fosfato desidrogenase).

Numa segunda fase, análise dos glicosaminoglicanos sulfatados será realizada por incorporação de sulfato radioativo e utilização de enzimas específicas. Estes resultados, em conjunto, serão comparados com dados previamente obtidos no laboratório com células PC3 e DU145, duas células metastáticas e não responsivas a andrógenos.

Esperamos que nossos estudos de expressão diferencial de proteoglicanos nessas células possam fornecer novos subsídios para o entendimento da carcinogênese prostática, uma vez que trabalhos tem mostrado participação dessas moléculas na biologia do câncer.

Suporte financeiro: CNPq/PIBIC, CAPES, FAPESP.

Participantes: Kelly Regina Soares Oliveira, Carolina Meloni Vicente, Helena Bonciani Nader, Leny Toma

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0038/08



Ciências Básicas Moleculares

Título: EXPRESSÃO E PURIFICAÇÃO DA CROTAMINA RECOMBINANTE EM BACTÉRIAS**Autores:** Arakaki, A.M.; Hayashi, M.A.F.**Bolsista:** Aline Midori Arakaki - UNIFESP**Orientador:** Mirian Akemi Furuie Hayashi**Resumo:**

A crotamina é uma toxina presente no veneno da cascavel sul-americana *Crotalus durissus terrificus* e que possui alta afinidade por membranas lipídicas. Apresenta baixo peso molecular (4,8 kDa) e vários resíduos básicos como a lisina e a arginina, além de apresentar seis resíduos de cisteína formando três pontes de dissulfeto. Essa toxina pertence à família dos peptídeos célula-penetrantes (CPPs), que são peptídeos catiônicos normalmente pequenos e com baixa toxicidade, e cuja característica principal é a capacidade de translocação membranar. O nosso grupo foi o primeiro a demonstrar que a crotamina é capaz de atravessar a membrana da célula e se direcionar para o núcleo, apresentando ainda uma característica peculiar que é a especificidade por células proliferamente ativas.

As β -defensinas humanas são peptídeos antimicrobianos encontrados na epiderme de mamíferos. Considerando as semelhanças estruturais e físico-químicas entre as β -defensinas e a crotamina como a carga catiônica superficial em pH neutro, e a conseqüente potencial afinidade por superfícies eletronegativas como a membrana microbiana, além do padrão de distribuição das pontes dissulfeto, decidimos avaliar a atividade antimicrobiana da crotamina.

A única fonte de obtenção da crotamina disponível até o momento depende da sua extração do veneno das serpentes, e isso levou o grupo a estudar fontes alternativas para obtenção da crotamina através da síntese química e do DNA recombinante. Esta parte do projeto já foi realizada com sucesso pelo grupo através da construção do clone de expressão TAGZyme pQE-1 + crotamina, que permite a expressão da crotamina recombinante na forma de fusão com uma cauda de polihistidina e que pode ser removida por clivagem com proteases, sem deixar nenhum resíduo de aminoácido excedente, como invariavelmente ocorre na expressão de recombinantes na forma de fusão. Atualmente, estamos em fase de padronização das condições mais adequadas para a expressão e purificação da proteína de fusão, para posteriormente expressar a proteína em quantidades suficientes para realização dos ensaios de clivagem da âncora de fusão e subseqüente caracterização físico-química da proteína obtida. A obtenção da crotamina por via recombinante conforme descrita aqui será importante para a melhor caracterização e para complementar a análise da estrutura-função da atividade antimicrobiana da crotamina estudada pelo grupo. CEP: 1214/10.

Apoio financeiro: Fapesp e CNPq.

Participantes: Aline Midori Arakaki, Mirian Akemi Furuie Hayashi

Ciências Básicas Moleculares

Título: Frequência dos polimorfismos do gene da paraoxonase (PON1) em pacientes brasileiros com Doença de Fabry

Autores: Barris, A.C.B.O.; Muller, K.B.; Turaça, L.T.; Pesquero, J.B.; Martins, A.M.; D'Almeida, V.

Bolsista: Ana Carolina Barris de Oliveira - UNIFESP

Orientador: Vânia D'Almeida

Resumo:

A paraoxonase (PON1) é uma enzima antioxidante que foi descrita por sua atividade contrária a oxidação de lipoproteínas pelas espécies reativas de oxigênio formadas durante o estresse oxidativo, além de ser conhecida também por sua atividade protetora no processo da aterosclerose. Vários polimorfismos já foram descritos no gene dessa enzima que se relacionam com diferentes atividades enzimáticas da mesma, podendo gerar dessa maneira um desequilíbrio do estado redox celular. O desbalanço do estado redox tem sido considerado um mecanismo envolvido nas alterações patofisiológicas de doenças de depósito lisossômico, como na Doença de Gaucher. A Doença de Fabry (DF), de herança ligada ao cromossomo X, se enquadra nesse grupo de doenças de depósito lisossômico e é causada pela deficiência da enzima alfa-galactosidase-A, resultando, dessa maneira, em um acúmulo de globotriaosilceramídeo (Gb3), um glicoesfingolípido, nos lisossomos. Como resultados desse acúmulo, estão associados a essa doença: cardiomiopatia, acidentes vasculares encefálicos precoces, falência renal progressiva, entre outros. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar as frequências genotípicas e alélicas dos polimorfismos da PON1, Gln192Arg (correspondente a troca de uma adenosina por uma guanina) e Leu55Met (correspondente a troca de uma timina por uma adenosina) nos pacientes com DF. Para a realização do estudo, foram selecionados 52 indivíduos, 26 controles e 26 pacientes com DF (13 homens e 13 mulheres). Desses voluntários foi colhido sangue periférico e, com esse material, foi realizada a extração de DNA das amostras. Com o material genético obtido, foram realizadas as análises dos polimorfismos a partir da técnica de RFLP-PCR com as seguintes enzimas de restrição: BspPI para o polimorfismo Gln192Arg e NlaIII para Leu55Met. Em seguida os produtos da digestão enzimática foram corados com brometo de etídeo para visualização das bandas sob a luz UV, sendo possível visualizar fragmentos de 66 e 33bp para o polimorfismo Gln192Arg e, fragmentos de 127 e 42 bp para o polimorfismo Leu55Met. As amostras foram classificadas em 4 grupos: Controles Gln192Arg, Pacientes Gln192Arg, Controles Leu55Met e Pacientes Leu55Met. A partir das análises realizadas, foi possível calcular as frequências genotípicas e alélicas dos grupos, além de verificar se estas frequências de pacientes e controles encontram-se em equilíbrio de Hardy-Weinberg através do teste de Qui-quadrado. Os resultados para os grupos Controles e Pacientes Gln192Arg foram, respectivamente, $X^2 = 0,40$ e $X^2 = 2,56$, já para os grupos Controles e Pacientes Leu55Met foram, $X^2 = 5,62$ e $X^2 = 3,58$. As frequências gênicas para cada polimorfismo diferem nas amostras de pacientes e controles, sendo que nos Controles para Gln192Arg o alelo com o polimorfismo apresentou uma frequência de 0,25, nos Pacientes Gln192Arg 0,38, nos Controles Leu55Met 0,24 e nos Pacientes Leu55Met 0,27. Foi também realizado o teste de Qui-Quadrado para os grupos Pacientes Gln192Arg vs seus respectivos Controles e foi obtido o valor de $X^2 = 7,95$, indicando uma diferença estatisticamente significativa. Já para Pacientes Leu55Met vs seus controles o valor foi de $X^2 = 0,41$. Com os resultados obtidos nesse estudo, pode-se observar que no grupo de Pacientes Gln192Arg há uma maior frequência desse polimorfismo em relação aos controles analisados, ressaltando dessa maneira a importância de uma possível relação do fenótipo observado nesta doença com a interação das duas mutações, a do gene da PON1 e a causadora da DF (gene GLA). A realização posterior da correlação dos polimorfismos, ou a combinação de ambos, com os fenótipos observados nos pacientes permitirá acrescentar dados na análise do papel dos polimorfismos da PON1 na DF.

Participantes: Ana Carolina Barris de Oliveira, Karen Barbosa Muller, Lauro Thiago Turaça, João Bosco Pesquero, Ana Maria Martins, Vânia D'Almeida
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1570/09

Ciências Básicas Moleculares

Título: Identificação Molecular de Leveduras Isoladas de Compostagem do Parque Zoológico de São Paulo com Aplicação Biotecnológica

Autores: Fernandes, J.D.S.; Pascon, R.C.

Bolsista: João Daniel Santos Fernandes - UNIFESP

Orientador: Renata C. Pascon

Resumo:

A Fundação Parque Zoológico de São Paulo (FPZSP) possui uma unidade de compostagem (UPCO) que utiliza a matéria orgânica de várias origens como: excremento de animais de todas as partes do mundo e restos vegetais da mata atlântica, com fins agrônômicos. A riqueza microbiológica deste material é incalculável, visto que ali poderão ser encontradas inúmeras espécies ainda não descritas ou cultivadas. Baseado nisso, foi instalado na FPZSP um programa de microbiologia aplicada para explorar a biodiversidade de bactérias, leveduras e fungos da compostagem. A idéia deste estudo é explorar a variabilidade de leveduras deste material e montar uma coleção de isolados e utilizá-la para obtenção de linhagens com alto potencial para pesquisa básica e fins aplicados. O objetivo deste projeto é avaliar a diversidade de leveduras da compostagem em uma coleção de 46 isolados por dois métodos diferentes: espectrometria de massa (MALDI-TOF) e sequenciamento da subunidade menor do ribossomo (18S) das leveduras isoladas, bem como aumentar o universo amostral das leveduras realizando a prospecção de duas composteiras diferentes. Até o momento foram identificadas 27 isolados pela técnica de MALDI-TOF e 11 isolados pelo sequenciamento da região que codifica a subunidade menor do ribossomo. Dentre as leveduras identificadas, os gêneros mais encontrados foram de *Candida* sp., *Debaryomyces* sp., *Pichia* sp. e *Rhodotorula* sp..

Participantes: João Daniel Santos Fernandes, Renata C. Pascon



Ciências Básicas Moleculares

Título: Importância do “background” cromossômico na patogenidade de *Escherichia coli* patogênica extra-intestinal (ExPEC).

Autores: Neto Neder, C.; Silva, R.M.; Santos, A.C.M.; Pignatari A.C.C.

Bolsista: Calim Neder Neto - UNIFESP

Orientador: Rosa Maria Silva

Resumo:

As amostras de *Escherichia coli* patogênicas extra-intestinais (ExPEC) podem causar infecções tanto em humanos como em animais. Dentre as causadoras de infecções em animais, as *E. coli* patogênicas aviárias (APEC) apresentam alguns fatores de virulência (FVs) que se localizam em um plasmídeo de alta massa molecular (superior a 100 kb), o qual pode ser disseminado por conjugação para outras amostras. Os FVs plasmidiais são: os produtos dos genes traT e iss que estão envolvidos com escape da defesa inata do sistema imunológico; os genes iucD, iroN e sitB, marcadores de operons relacionados com a captação de Ferro, essencial para a sobrevivência bacteriana nos tecidos; o gene cvaC, marcador do operon codificador de uma colicina, fator que facilita a colonização do hospedeiro e o gene tsh codificador de uma adesina que promove a interação da bactéria com as células do hospedeiro.

Recentemente, foi demonstrada em nosso laboratório a presença de vários dos genes de virulência plasmidiais de APEC em amostras de ExPEC isoladas de bacteremia de seres humanos. Cinco dessas amostras humanas, escolhidas para estudos subsequentes, foram letais em ensaios de virulência in vivo, realizados em modelo de infecção aviária. Foi demonstrado também que essas amostras humanas possuíam um plasmídeo de alta massa molecular, compatível com o descrito para plasmídeos de virulência de APEC, os quais podiam ser transferidos por conjugação para amostras de laboratório (Neder Neto, C et al. 2010 - PIBIC). O plasmídeo detectado em três das amostras em estudo codificava marcas de resistências para estreptomicina, amoxicilina, ampicilina, sulfonamida, trimetoprima e cotrimoxazol, além das marcas associadas à virulência (iss, iucD, cvaC, traT, sitB e iroN). No entanto, a presença do plasmídeo em amostra de *E. coli* laboratorial não foi suficiente para torná-la virulenta no modelo animal, sugerindo que a virulência das amostras estudadas, além do plasmídeo, também depende de genes cromossômicos ausentes na *E. coli* laboratorial.

Este trabalho teve por objetivos: avaliar a importância de fatores cromossômicos na manutenção e expressão de genes de virulência carregados em plasmídeos presentes em amostras de ExPEC, bem como continuar a caracterização dessas amostras e de seus plasmídeos.

Com relação ao estudo sobre a influência do “background” cromossômico na virulência das amostras, inicialmente foi feita pesquisa de amostras de *E. coli* comensais, de origem intestinal humana, que pudessem servir como receptoras do plasmídeo de virulência em estudo. Após diversas tentativas, foi possível fazer a transferência plasmidial, por meio de conjugação, para a amostra de *E. coli* comensal EC-06, proveniente de fezes de um indivíduo sadio, e desprovida de plasmídeos e de qualquer marca de virulência associada a APEC. As amostras comensais transconjugantes obtidas deverão ser ensaiadas quanto à sua expressão de virulência no modelo de APEC.

Com relação à caracterização dos plasmídeos de virulência detectados nas amostras humanas, verificou-se por meio de PCR que eles contêm replicons do tipo repFIB. Esse resultado é concordante com o relatado na literatura para plasmídeos de APEC anteriormente caracterizados. A tipagem do antígeno somático O das cinco amostras de bacteremia, por meio de PCR, evidenciou que duas delas possuem antígeno do tipo O2, um dos mais frequentemente associados às amostras de APEC.

Esse conjunto de resultados sugere que amostras isoladas de bacteremia humana não somente possuem características de virulência de *E. coli* patogênica aviária, veiculadas por um plasmídeo conjugativo, como também podem ser elas próprias de origem aviária, o que caracteriza o caráter zoonótico de algumas dessas amostras.

Participantes: Calim Neder Neto, Rosa Maria Silva, Ana Carolina de Mello Santos, Antônio Carlos Campos Pignatari

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2031/08



Ciências Básicas Moleculares

Título: Indução de morte celular pelo ácido 3-nitropropiónico utilizado como modelo farmacológico para o estudo da doença de Huntington

Autores: Ribeiro, A.; Smaili, S.S.; Tressoldi, N.; Pereira, G.; Rocha, K.; Ureshimo, R.

Bolsista: Aline Lopes Ribeiro - UNIFESP

Orientador: Soraya Soubhi Smaili

Resumo:

Introdução: O ácido 3-nitropropiónico (3NP) é responsável por inibir o complexo II da cadeia respiratória mitocondrial, reduzindo a produção de adenosina trifosfato (ATP). Em consequência, promove o aumento de íons cálcio (Ca²⁺) intracelular desencadeando o processo de apoptose. Esta droga mimetiza o modelo farmacológico para o estudo da doença de Huntington.

Objetivo: Quantificar os processos de morte celular induzidos por 3NP.

Materiais e métodos: Utilizou-se cultura primária de astrócitos do córtex de ratos Wistar. Para o estudo da apoptose, as células foram tratadas com 3NP (1 mM) por períodos de 6, 12 ou 24h. A viabilidade celular foi mensurada por meio da marcação com Tripan Blue. A apoptose foi quantificada por meio da marcação de DNA fragmentado com o iodeto de Propideo. Este experimento foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Unifesp, número 0236-10. Análise estatística: ANOVA, com teste de Dunnet, $p < 0,05$.

Resultados: No período de 6 e 12h, após tratamento com 3NP, não foram observadas perda de viabilidade celular e apoptose em relação ao controle não tratado. Decorridas 24h de tratamento com a droga em estudo, observou-se presença de apoptose ($71,53\% \pm 1,86$), bem como a perda da viabilidade celular ($60,67\% \pm 2,96$) quando comparadas ao controle.

Conclusão: O tratamento com 3NP foi eficaz na indução de morte celular apenas após 24h de exposição dos astrócitos à droga.

Apoio financeiro: CNPq, FAPESP, CAPES.

Participantes: Aline Lopes Ribeiro, Soraya Soubhi Smaili, Nicole Tressoldi, Gustavo Pereira, Katiucha Rocha, Rodrigo Ureshino

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0236-10



Ciências Básicas Moleculares

Título: INFLUÊNCIA DA VIA ERK/MAPK NA ATIVIDADE FUNGICIDA E PRODUÇÃO DE RADICAL ÂNION SUPERÓXIDO EM NEUTRÓFILOS HUMANOS

Autores: Malanconi, F.; Sellani, T.A.; Matroniani, A.; Simon, K.A.; Junqueira, V.B.C.

Bolsista: Fernanda Malanconi Thomaz - UNIFESP

Orientador: Virginia Berlanga Campos Junqueira

Resumo:

Os neutrófilos (PMN) constituem a maior parte dos leucócitos presentes na circulação sanguínea humana, compondo assim a população mais numerosa da imunidade inata, além de mediar fases mais iniciais da resposta inflamatória. Essas células executam muitos processos celulares como adesão, transmigração e fagocitose que estão direta ou indiretamente relacionados com a formação de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio. Essas funções são controladas por vias de sinalização intracelular, dentre elas a ERK/MAPK que se destaca como mediador vital do destino celular. Para estudar a relevância desta via em algumas funções de PMNs, avaliou-se a atividade fungicida e fagocitose dos neutrófilos humanos na ausência e na presença do inibidor da ERK/MAPK (PD 98059) assim como a produção de anion superóxido.

Para tal, coletou-se sangue de voluntários saudáveis entre 20 e 30 anos de idade, por punção venosa periférica e os PMNs foram isolados por gradiente Ficoll/histopaque. Os PMNs isolados foram incubados na presença ou ausência de PD 98059 (50 μ M) por 30 minutos, a 37°C. Essas células incubadas foram estimuladas com fMLP (1 μ M) e submetidas a análise por espectrofotometria da redução do ferricitocromo C em 550 nm, a 37°C. No estudo da fagocitose dos neutrófilos, utilizou-se sangue total incubado ou não com o inibidor da ERK/MAPK. Nas amostras foram adicionados soro homólogo e o microorganismo *Candida albicans* (200 partículas/célula) que submeteram-se a incubação por 30 minutos, a 37°C, sob agitação constante. Os eritrócitos foram lisados em solução de TURK (1:4) e as lâminas para análise foram preparadas por citocentrifugação e coradas com May-Grunwald-Giemsa modificado.

Os resultados obtidos não apresentaram diferenças significativas na produção de anion superóxido após a inibição da ERK/MAPK. A discrepância desse resultado com a diminuição esperada de acordo com a literatura pode estar relacionada ao aumento de viabilidade dos neutrófilos observado após o tempo de incubação com o inibidor. Esse aumento de células vivas é contraditório com o efeito anti-apoptótico da via ERK/MAPK em neutrófilos descrito na literatura. A fagocitose do fungo *C. albicans* também não sofreu alterações na presença do PD 98059. O processo de fagocitose depende de uma relação entre a atividade fungicida e a mobilidade dos neutrófilos em resposta aos filamentos deste microorganismo. Assim, o killing de PMNs é aparentemente dependente da via ERK/MAPK apesar da porcentagem de endocitose das células se manter inalterada.

Participantes: Fernanda Malanconi Thomaz, Tarciso Almeida Sellani, Alessandra Matroniani, Karin Argenti Simon, Virginia Berlanga Campos Junqueira



Ciências Básicas Moleculares

Título: Influência da via p38/MAPK na transmigração e expressão de CD11b e CD62L em neutrófilos humanos

Autores: Sellani, T.A.; Simon, K.A.

Bolsista: Tarciso Almeida Sellani - UNIFESP

Orientador: Karin Argenti Simon

Resumo:

Os neutrófilos, também chamados de leucócitos polimorfonucleares (PMNs), são a população mais abundante de leucócitos circulantes (em torno de 60%). Para o correto desenvolvimento de suas funções de proteção ao organismo, os neutrófilos, que são dotados de mobilidade, devem ser recrutados da circulação periférica pela ação quimiotática de uma série de substâncias como a interleucina-8, aderidos às células endoteliais que revestem as paredes dos vasos, transmigrações ao tecido subjacente e ativados no contato com os agentes infecciosos. Cada uma dessas ações requer uma série complexa de respostas celulares, que são finamente reguladas pelas vias de sinalização celular. A família das MAP quinases, que pertence a uma grande família de quinases serina/treonina, constitui a maior via de sinalização inflamatória entre a superfície celular e o núcleo. Em mamíferos são conhecidos três grupos principais distintamente regulados de cascatas de MAPK que levam a expressão de genes alterada: ERK1/2, JNK e p38. É relatado que a via p38/MAPK tem participação na regulação das respostas celulares em neutrófilos, incluindo adesão, quimiotaxia e produção de proteinases, além da produção de certas citocinas inflamatórias e até mesmo na apoptose. Fatores quimiotáticos como fMLP, GM-CSF, PMA induzem a ativação das vias p38 e ERK, assim como o lipopolissacarídeo (LPS) e TGF- β induzem a ativação da via p38. Assim os objetivos são: a) avaliar a transmigração dos neutrófilos humanos na presença do inibidor da p38, SB-220025; b) avaliar a participação da via p38 na expressão de CD11b e CD62L na presença do inibidor SB-220025 em neutrófilos humanos. Para avaliar a participação da via p38/MAPK nos processos de transmigração e expressão de CD11b e CD62L em neutrófilos foi proposto inicialmente confirmar a inibição da via pelo SB-220025 através de Western-blotting, de forma a garantir que a atuação do inibidor está sendo efetiva. Devido a problemas técnicos na realização dos mesmos, esta etapa se estendeu além do previsto, de forma que neste momento os experimentos de transmigração e expressão de moléculas de adesão ainda estão em andamento.

Participantes: Tarciso Almeida Sellani, Karin Argenti Simon

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0365/11



Ciências Básicas Moleculares

Título:	INFLUÊNCIA DOS ÁCIDOS GRAXOS POLIINSATURADOS ÔMEGA-6 E ÔMEGA-3 NO CRESCIMENTO DO MELANOMA MURINO ASSOCIADO A UM MICROAMBIENTE INFLAMATÓRIO AGUDO.
Autores:	Silva, B.; Silveira, V.L.F.; Bachi, A.L.
Bolsista:	Barbara Barros Silva - UNIFESP
Orientador:	Vera Lucia Flor Silveira

Resumo:

Estudos mostram que alterações genéticas (mutações) e/ou epigenéticas, a presença de radicais livres, a exposição a radiações e o processo inflamatório crônico são os principais fatores que predispõem células normais ao processo de transformação neoplásica, podendo também atuar favorecendo a progressão e o crescimento de tumores. Em nosso laboratório foi desenvolvido um modelo murino de crescimento tumoral que depende de um microambiente inflamatório. Nesse modelo, foi observado que a via inflamatória da 5-lipoxigenase, bem como seu principal mediador, o leucotrieno B₄, são fundamentais para a formação deste microambiente. O leucotrieno B₄ é um mediador formado a partir do ácido araquidônico, lipídio de membrana derivado do ácido graxo poliinsaturado (AGP) ômega 6, que é obtido através da alimentação. Além do Leucotrieno B₄, os AGP ômega 6 originam outros mediadores pró-inflamatórios como as prostaglandinas PGE₂. Por outro lado, os AGP ômega 3, também obtidos através da alimentação, originam, em maior parte, mediadores anti-inflamatórios, fundamentais para a fase de resolução da inflamação. Atualmente, a alimentação dos países ocidentais é caracterizada por uma grande ingestão de AGP ômega 6 em comparação aos ômega 3, e alguns estudos demonstram que essa relação está diretamente relacionada ao aumento de doenças, tais como doenças cardiovasculares, alergias e presença de alguns tumores, devido principalmente ao desequilíbrio entre mediadores pró e anti-inflamatórios. Diante dessas observações, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento com dietas ricas em AGP ômega-3 e ômega 6, utilizando diferentes proporções destes AGP, sobre o desenvolvimento de melanoma em camundongos. Para isso foram utilizados Camundongos C57Bl/6 submetidos ao modelo de coinjeção com células apoptóticas e dose subtumorigênica de células Tm1 foram divididos em cinco grupos. Três grupos receberam tratamento com óleo de peixe (rico em AGP ômega 3) e/ou óleo de soja (rico em AGP ômega 6) nas proporções 1:1, 1:0, 0:1, administrado por gavagem (G1:1, G1:0, G0:1); um grupo recebeu, desde o desmame, dieta enriquecida com óleo de peixe (na proporção de 1:1 entre os óleos de peixe e soja) (D1:1) e um grupo foi alimentado com dieta padrão Nuvilab® (Controle). Após 14 dias após a coinjeção as medições dos tumores foram feitas. Entre os grupos tratados por gavagem, foi verificado que o grupo tratado com óleo de peixe e óleo de soja na proporção de 1:1, apresentou crescimento tumoral 2 vezes menor que os outros grupos. O grupo tratado com a dieta rica em ômega 3 também apresentou crescimento tumoral 2 vezes menor do que o grupo controle, alimentado com a ração Nuvilab®. A comparação entre o grupo tratado por gavagem, na proporção 1:1, e o grupo tratado por dieta, também na proporção 1:1, mostrou que a dieta foi mais efetiva em diminuir o crescimento tumoral. O tratamento com óleo de peixe e óleo de soja na proporção 1:1 diminuiu o crescimento tumoral no modelo de melanoma associado a microambiente inflamatório. A administração desses óleos pela dieta foi mais eficiente em diminuir o crescimento tumoral do que pela gavagem.

Participantes: Barbara Barros Silva, Vera Lucia Flor Silveira, André Lacerd Bachi

Ciências Básicas Moleculares

Título: INFLUÊNCIAS DAS VIAS MAPK E PI3K NA BIOSÍNTESE DO ÁCIDO HIALURÔNICO EM LINHAGENS CELULARES**Autores:** Meneghetti, M.C.Z.; Ebner, L.F.; Kimura, E.T.; Martins, J.R.M.**Bolsista:** Maria Cecília Zorel Meneghetti - UNIFESP**Orientador:** João Roberto Maciel Martins**Resumo:**

Introdução: O carcinoma diferenciado da tireóide (CDT) representa a neoplasia endócrina mais comum e é diagnosticado durante a avaliação dos nódulos tireoidianos. A doença nodular da tireóide é um evento clínico muito frequente sendo encontrada ao exame físico em 4-7% da população geral e em 30-67% quando a glândula é avaliada por exames de imagens. Há três tipos de câncer de tireóide do ponto de vista histológico: papilífero, folicular e anaplásico. Os carcinomas papilíferos e foliculares são neoplasias bem diferenciadas sendo que o primeiro tipo representa a grande maioria (85-90% dos casos) e nesse subgrupo eventos genéticos bem conhecidos como mutações dos genes BRAF e RAS bem como rearranjos genéticos do tipo RET/PTC são encontrados na maioria dos casos (cerca de 80%). Estudos recentes indicam que o tipo de alteração genética desses tumores modula o comportamento da neoplasia. Vários trabalhos têm mostrado que tumores portadores de mutação do gene BRAF apresentam maior agressividade e potencial de metastatização. É sabido que o processo de adesão, proliferação, migração e metastatização das células tumorais é influenciado pela interação dessas células com componentes da matriz extracelular. Dentre esses componentes, os glicosaminoglicanos (GAG) ocupam um lugar de destaque. O ácido hialurônico (AH), um GAG não sulfatado de alta massa molecular, tem papel importante na tumorigênese de vários tecidos. Vários estudos mostram que fragmentos pequenos de AH estão relacionados com eventos centrais da progressão tumoral, como a angiogênese, e que um dos seus principais receptores, o CD44, está envolvido em diversas funções como a interação célula-célula, adesão a matriz extracelular, migração celular e metástase das células tumorais. Resultados prévios do nosso laboratório mostraram que duas linhagens celulares de carcinoma tireoidiano, uma portadora de mutação do gene BRAF (NPA) e outra de rearranjo RET/PTC (TPC-1), apresentam significativa mudança na expressão do AH tanto no meio de cultura quanto no extrato celular. Tais mudanças parecem ocorrer devido a expressão diferencial de uma enzima que degrada aquele composto (hialuronidase) gerando fragmentos menores da molécula na linhagem NPA. Nesse estudo, investigamos a influência da inibição da via de sinalização de Akt e MAPK na biossíntese do AH na expectativa de entender melhor sua participação na carcinogênese tireoidiana. Material e métodos: Linhagens celulares de tumores de tireóide, NPA e TPC-1, foram cultivadas em placas de cultura contendo meio RPMI e DMEM, respectivamente. Após atingir confluência as células foram subcultivadas (106 células/placa) e incubadas por 24 horas na presença ou não de 5 µM de inibidores da via da Akt (Ly294002) e da MAPK (U-0126) em triplicatas. Após a incubação, meio e extrato celular foram removidos para dosagem do AH usando ensaio fluorométrico desenvolvido no laboratório. Os resultados foram expressos em ng/mg de proteína do extrato celular e as médias das triplicatas dos três grupos (controle, inibidor de Akt e inibidor de MAPK) avaliadas por teste t de student. Resultados: A inibição de ambas as vias de sinalização promoveu um aumento do AH presente no extrato celular e também no meio de cultura da linhagem NPA ($p<0,05$) se comparado ao controle. Um fenômeno distinto ocorreu para a linhagem TPC-1. No extrato celular dessa linhagem a inibição da via Akt não modificou o AH presente no extrato celular se comparado ao controle ($p=0,52$), porém, a inibição da via MAPK reduziu significativamente ($p<0,05$) a concentração daquele composto. Quanto ao AH secretado para o meio, a inibição de MAPK não modificou sua concentração, enquanto a inibição da Akt promoveu aumento significativo ($p<0,05$) do seu conteúdo. Discussão: Nossos dados mostram que a inibição da via MAPK (constitutivamente ativada na linhagem NPA) promove aumento significativo da concentração do AH tanto na célula quanto no meio de cultura. Tal fenômeno poderia se dever a menor síntese de enzimas que o degradam e/ou sua liberação para o meio de cultura, o que geraria AH menos fragmentado. Por outro lado, na linhagem PTC, a inibição de MAPK promoveu nítida queda do conteúdo do AH no extrato celular sem um correspondente aumento no meio de cultura. A inibição da via Akt elevou a concentração do AH no extrato celular da NPA sem modificar essa concentração no extrato da TPC-1. Por outro lado, o AH secretado para o meio de cultura aumentou significativamente apenas para as células TPC-1 o que indicaria funções distintas dessas vias nas duas linhagens. Outros estudos serão necessários para confirmar esses achados como a medida da atividade enzimática da hialuronidase nas diferentes condições, bem como a avaliação do tamanho dos AH nas células tratadas ou não. Ainda, deverá ser avaliada a expressão gênica das enzimas de síntese e degradação do AH para compreender melhor esses fenômenos. Financiamento: PIBIC/CNPq.

Participantes: Maria Cecília Zorel Meneghetti, Lyvia Ferreira Ebner, Edna Teruko Kimura, João Roberto Maciel Martins

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0086/07



Ciências Básicas Moleculares

Título:	Isolamento, purificação e caracterização de micobacteriófagos ambientais
----------------	--

Autores:	Lima Jr., J.D.; Leão, S.C.; Rabello, M.C.S.; Matsumoto, C.K.; Viana-Niero, C.
-----------------	---

Bolsista:	James Daltro Lima Junior - Unifesp
------------------	------------------------------------

Orientador:	Sylvia Luisa Pincherle Cardoso Leão
--------------------	-------------------------------------

Resumo:

INTRODUÇÃO E OBJETIVO_Bacteriófagos são vírus que infectam bactérias. Acredita-se que compõem a maior entidade biológica do planeta e influenciam, através da transmissão horizontal de genes, toda a comunidade bacteriana. Devido à grande especificidade de hospedeiros, desde a sua descoberta os bacteriófagos têm um forte apelo terapêutico. Porém, a descoberta da Penicilina, em 1928, e o desenvolvimento da indústria farmacêutica após a segunda Grande Guerra suprimiram os estudos de fagos para este fim. Contudo, com o advento da resistência aos antibióticos, novas alternativas de controle bacteriano têm sido buscadas e a utilização de fagos para terapêutica/prevenção tem ressurgido. Os micobacteriófagos são bacteriófagos capazes de parasitar Micobactérias. A descoberta destes organismos na década de 40, deu início a uma ampla utilização de micobacteriófagos como ferramenta para tipagem de isolados clínicos e, em uma fase seguinte, para o estudo da genética bacteriana, o que possibilitou grandes avanços no conhecimento de alguns patógenos, bem como no tratamento de muitas doenças causadas por Micobactérias, em particular por Mycobacterium tuberculosis. Estes avanços promoveram uma corrida para a coleta de novos micobacteriófagos, tanto de origem ambiental quanto clínica. Apesar de este impulso resultar no aumento no número de novos micobacteriófagos descritos, a quantidade destes fagos estudados detalhadamente ainda é baixa, atualmente chegando a 70 completamente sequenciados. Porém, ainda é discutível o quanto estes 70 micobacteriófagos estudados seriam representativos da população de micobacteriófagos, uma vez que são oriundos de apenas três países, sendo aproximadamente 60% deles isolados de uma mesma região dos EUA, a oeste da Pensilvânia. Sendo assim, este trabalho pretende, através do isolamento e caracterização de novos micobacteriófagos ambientais, contribuir para melhor entendimento da dinâmica e da biologia dos micobacteriófagos, fornecer novos conhecimentos para os estudos das micobactérias e ainda auxiliar em novas estratégias de controle de micobactérias resistentes a antibióticos. O atual projeto conta com a colaboração da Profa. Cristina Viana-Niero (UNIFESP- Diadema), em seu projeto de Jovem Pesquisador (FAPESP), para estudo de Micobactérias ambientais, que por sua vez integra-se à parceria entre o Zoológico de São Paulo e a UNIFESP. RESULTADOS_ Até o momento, foram isolados micobacteriófagos de material de compostagem coletado no Zoológico de São Paulo e, baseando-se na morfologia dos halos obtidos nas placas de infecção, temos 20 micobacteriófagos isolados. Outra observação destes experimentos de isolamento é que, aparentemente, a população de micobacteriófagos decai durante a evolução do processo de compostagem. Os fagos isolados atualmente estão sendo purificados para, em seguida, serem caracterizados morfológica e molecularmente. Pretendemos ainda estudar a susceptibilidade de outras espécies de micobactérias aos fagos isolados.

Participantes:	James Daltro Lima Junior , Sylvia Luisa Pincherle Cardoso Leão , Michelle Christiane da Silva Rabello, Cristianne Kayoko Matsumoto, Cristina Viana Niero
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0032/11



Ciências Básicas Moleculares

Título: MODULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA E PROTÉICA DA BMP-9 EM ANIMAIS TRATADOS CRONICAMENTE COM ARGININA.

Autores: Bispo, M.O.; Caperuto, L.C.

Bolsista: Maira de Oliveira Bispo - UNIFESP

Orientador: Luciana Chagas Caperuto

Resumo:

OBJETIVOS: A resistência à insulina é um estado metabólico com resposta subnormal da homeostase glicêmica frente ao estímulo com concentrações fisiológicas do hormônio. As proteínas BMPs são uma subclasse da superfamília dos fatores de crescimento e transformação (TGF-beta), que ocupam um papel central na diferenciação e crescimento celular. Essas proteínas foram originalmente caracterizadas por sua habilidade em induzir formação de osso ectópico após injeção subdermal e sua sinalização parece ser particularmente importante durante o desenvolvimento, quando as células estão sendo direcionadas para a diferenciação específica. A proteína BMP-9 foi identificada como potencial alvo terapêutico para o diabetes mellitus tipo 2 (DM2), já que o tratamento in vivo com BMP-9 reduziu a glicemia tanto de ratos normais quanto de ratos diabéticos.

Um extenso estudo de farmacogenômica identificou a proteína BMP-9 como um potencial alvo terapêutico para a diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Dentre as 12 proteínas selecionadas, a BMP-9 mostrou-se a mais potente mimetizadora da ação da insulina, apresentando resposta positiva para dois critérios avaliados: redução da expressão da enzima fosfoenol piruvato carboxi-cinase em hepatócitos e ativação da AKT/PKB em miotúbulos diferenciados.

A arginina é um aminoácido condicionalmente essencial dos mais versáteis com muitas funções metabólicas. L-arginina pode ser interconvertida em outros aminoácidos, como a prolina e o glutamato, é precursora para a síntese de proteínas, participa no transporte, processamento e excreção de nitrogênio. Ela também é um potente secreta gogo de hormônios e sua infusão em repouso aumenta as concentrações plasmáticas de insulina, hormônio de crescimento (GH) e prolactina. Já é relatado na literatura que o modelo animal tratado cronicamente com 35 mg de L-arginina desenvolve resistência à insulina, com prejuízo da via clássica de sinalização de insulina no tecido hepático.

MÉTODOS E RESULTADOS: Para avaliação do metabolismo glicêmico, foram utilizados ratos Wistar de 8-10 semanas de idade, tratados com L-arginina, nas seguintes análises: teste de tolerância à insulina (ITT), e teste de tolerância à glicose intraperitoneal (GTT).

Como metodologia adicional foram utilizados ratos envelhecidos de 50 semanas como modelo clássico de resistência à insulina. Foram realizadas análises de expressão gênica e protéica.

O tratamento com L-arginina nos novos grupos levou à melhora na sensibilidade à insulina. Os animais tratados também não apresentaram nenhuma alteração na tolerância à glicose, o que inviabilizou a utilização destes animais como modelo de resistência à insulina. Como alternativa foram utilizados ratos envelhecidos que apresentaram diminuição na expressão do gene da BMP-9 e aumento na expressão protéica, tanto na proteína precursora quanto na proteína madura.

CONCLUSÃO: Nossos resultados sugerem que as alterações encontradas na expressão gênica e protéica da BMP-9 no modelo de envelhecimento podem ter uma participação na resistência à insulina observada.

Participantes: Maira de Oliveira Bispo, Luciana Chagas Caperuto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1266/08

Ciências Básicas Moleculares

Título: Obtenção e caracterização de anticorpos monoclonais (MAb) anti-anti-idiotípicos (anti-anti-Id ou AB3) do anticorpo BEVACIZUMAB.

Autores: Souza, E.L.C.

Bolsista: Evandra Lucia da Cruz Souza - UNESP

Orientador: Jane Zveitel de Moraes

Resumo:

Estudos mostraram que o fator de crescimento de endotélio vascular – VEGF – é produzido por células tumorais, estimulando a formação de novos vasos, o que aumenta a ocorrência de metástases. O anticorpo quimérico anti-VEGF Bevacizumab tem sido usado no tratamento desses tumores, produzindo resultados promissores, pois impede o crescimento do tumor. Como o tratamento baseia-se em administrações em bolo de altas doses do anticorpo anti-VEGF, alguns efeitos colaterais indesejáveis ocorrem, comprometendo sua utilização.

Com base na teoria da rede idiotípica, anticorpos capazes de mimetizar um antígeno original (anticorpos anti-idiotípicos, anti-Id) podem estimular a produção de anticorpos anti-anti-Id ligantes de VEGF em concentração suficiente para impedir a atividade do VEGF e abaixo daquela que provoca os efeitos colaterais indesejáveis. Assim, dois anticorpos monoclonais (MAb) anti-Id de Bevacizumab, 10.D7 e 3.E3, foram produzidos em nosso laboratório para serem utilizados como imunógenos em camundongos Balb/c, com o objetivo de avaliar a resposta anti-anti-Id. Por meio de ensaio imunoenzimático (ELISA) indireto foi verificada a presença de anticorpos anti-anti-Id ligantes de VEGF nos soros dos camundongos imunizados com esses anticorpos individualmente. Foram então selecionados os animais que melhor responderam: um do grupo (n=5) imunizado com 10.D7 e dois do grupo (n=5) imunizados com 3.E3 para o experimento de fusão celular e obtenção de MAb anti-anti-Id ligantes de VEGF. Três experimentos de fusão celular foram então realizados. No primeiro, houve um crescimento de híbridos em 90,2% dos poços de placas de cultura onde foram distribuídas as células submetidas ao procedimento de fusão celular. Desses, apenas 1,6% reconheceram fracamente o VEGF. No segundo experimento, o crescimento de híbridos de 76,1 % resultou em apenas 3% de clones positivos, que reconheceram o antígeno original com intensidade moderada. No terceiro, o crescimento foi de 41% com 2,5 % de clones positivos que reconheceram VEGF com intensidade moderada ou alta. Destaca-se o MAb 2F11, que está sendo caracterizado quanto à sua eficiência em reconhecer o antígeno original e impedir o crescimento de células endoteliais in vitro.

Apoio Financeiro FAPESP

Participantes: Evandra Lucia da Cruz Souza

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2076/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Obtenção, purificação e caracterização da proteína de 30 kDa de *Fonsecaea pedrosoi***Autores:** Barbosa, G.L.L.; Ferreira, K.S.; Kaihama, G.H.**Bolsista:** Guilherme Luis Lira Barbosa - UNIFESP**Orientador:** Karen Spadari Ferreira**Resumo:**

A cromoblastomicose é uma infecção micótica subcutânea causada por fungos demáceos dimórficos presentes no solo ou em vegetais em decomposição. No Brasil, a espécie *Fonsecaea pedrosoi* é o principal causador desta micose, que se apresenta endêmica nas populações de regiões rurais. No entanto, existem poucos estudos sobre este fungo, especialmente aqueles relacionados às moléculas antigênicas secretadas pelo *Fonsecaea pedrosoi* e à resposta imunológica na cromoblastomicose. Por isso, o principal objetivo deste trabalho foi obter, purificar e caracterizar a proteína de 30 kDa, a qual reage com soro de pacientes que apresentam infecção cromoblastomicótica.

Para este estudo, analisamos o perfil de proteínas secretadas por *Fonsecaea pedrosoi* tanto pela produção de exoantígeno em meio caldo batata, como através de extrações realizadas por maceração com nitrogênio líquido. A análise das proteínas obtidas pelos dois métodos, confirmou a presença da proteína de interesse, de 30 kDa em gel de SDS-PAGE. Ainda, quando realizamos western blot contra soros de pacientes com cromoblastomicose, observamos que somente a proteína de 30kDa foi imunoreativa e não apresentou reação cruzada com soro de pacientes com outras infecções fúngicas, como a aspergilose e histoplasmoses.

Já, para analisarmos se a proteína de 30kDa possui isoformas, realizamos o perfil isoeletrico por eletroforese bidimensional (gel 2D). Os resultados obtidos mostraram que a proteína de 30 kDa apresenta mais de uma isoforma, ou seja proteínas semelhantes, mas de características isoeletricas diferentes. No entanto, até o momento, não foi possível determinar qual das isoformas é a responsável pela reação com os soros dos pacientes com cromoblastomicose.

Com os resultados obtidos até o momento, podemos sugerir que a proteína de 30 kDa de *Fonsecaea pedrosoi* é importante nesta infecção micótica, pois reage de maneira específica com o soros dos pacientes. Ainda, são necessários novos estudos para caracterizarmos esta proteína, como encontrar a isoforma responsável pela reação específica, bem como o seqüenciamento da mesma, para que esta possa ser clonada e estudada em ensaios de imunoterapia experimental na cromoblastomicose.

Participantes: Guilherme Luis Lira Barbosa, Karen Spadari Ferreira, Gilberto Hideo Kaihama

Ciências Básicas Moleculares

Título: Oligomerização da proteína príon celular induzida pela dopamina

Autores: Peres, I.T.; Icimoto, M.Y.; Visniauskas, B.; Oliveira, V.; Chagas, J.R.; Martins, V.R.; Lee, K.S.

Bolsista: Italo Tavares Peres - Unifesp

Orientador: Kil Sun Lee

Resumo:

A proteína príon celular (PrPC) é uma glicoproteína ligada à membrana plasmática via âncora Glicosil fosfatidil inositol (GPI). Sabe-se que essa proteína é capaz de interagir com diversas moléculas e desencadear sinais intracelulares que podem influenciar a diferenciação, a sobrevivência, a adesão e a resistência ao estresse celular. A porção amino-terminal de PrPC possui uma estrutura flexível e contém quatro a cinco repetições de octapeptídeos (PHGGGWGQ). Sabe-se que os polissacarídeos sulfatados, tais como o pentosan polissulfato, ligam-se a essa região alterando a estrutura da porção amino-terminal. Essa alteração da estrutura expõe os resíduos de triptofano (W) dos octapeptídeos. A implicação funcional dessa mudança de estrutura ainda não está esclarecida. Porém, o fato de PrPC apresentar afinidades às moléculas heterocíclicas ou aromáticas sugere que essa superfície hidrofóbica de triptofanos possa servir como sítio de ligação para os compostos aromáticos, incluindo as monoaminas. Uma das monoaminas muito ativa nas funções centrais é a dopamina (DA). Trabalhos anteriores mostraram que a DA induz a formação de oligômeros de α -sinucleína, um dos principais componentes dos Corpos de Levy, que são estruturas citoplasmáticas existentes em células da substância negra de pacientes com doença de Parkinson. Até o momento não há trabalhos que relacionem uma possível interação entre a DA e a PrPC, embora evidências mostrem que a concentração de DA e a atividade de MAO possam ser alteradas de acordo com o nível de expressão de PrPC. Este trabalho visa, portanto, avaliar a interação entre a PrPC e DA.

Métodos. Para o estudo da interação entre a proteína príon recombinante (PrPr) e a DA, 10 μ g de PrPr foram incubados com concentrações variadas de DA (50, 100, 200, 400, 600 e 800 μ M) em volume final de 20 μ L de tampão tris 10mM por 24 horas. Fez-se, também, incubação com uma concentração constante de DA (400 μ M) por tempos variados (5, 30, 60, 120, 240 e 480 minutos). Além disso, verificamos o efeito de antioxidante, metabissulfito de sódio, na interação de PrPr com DA, uma vez que DA é uma molécula facilmente oxidável. Após incubação, as amostras foram submetidas à corrida eletroforética em gel de poliacrilamida e para visualização da formação de oligômeros de PrPr, utilizou-se e coloração por prata.

Resultados. Observou-se que a DA é capaz de induzir a formações de oligômeros de PrPr e essa oligomerização é tempo dependente, ou seja, quanto maior o tempo de incubação maior a formação desses oligômeros. Observou-se que a formação desses oligômeros é vista na ordem de centenas de micromolares de DA, sendo que 100 μ M de DA já são suficientes para a indução de formação de oligômeros de PrPr. A oligomerização da PrPr induzida por DA se torna menos intensificada na presença do antioxidante metabissulfito de sódio.

Conclusão. A forma oxidada de DA induz a oligomerização da PrPr, sendo que a sua formação é tempo e concentração dependentes. Os metabólitos oxidativos de DA tem sido apontados como uma das causas que levam a formação de agregados proteicos e posterior neurodegeneração. Assim, é importante avaliar o significado fisiológico dessa oligomerização nos estudos posteriores.

Participantes: Italo Tavares Peres, Marcelo Yudi Icimoto, Bruna Visniauskas, Vítor Oliveira, Jair Ribeiro Chagas, Vilma Regina Martins, Kil Sun Lee

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1183-08



Ciências Básicas Moleculares

Título: Oxidação de aminoacetona catalisada por hemoglobina: possíveis conexões com hemoglobinemia e diabetes

Autores: Mantovani, M.C.; Bechara, E.J.H.; Sartori, A.; Ganini, D.; Massari, J.

Bolsista: Mariana da Cunha Mantovani - UNIFESP

Orientador: Etelvino José Henriques Bechara

Resumo:

O aumento da concentração de radicais livres caracteriza doenças como o diabetes. Uma das possíveis biomoléculas responsáveis por esse aumento é a aminoacetona (AA), a qual sofre rápida enolização em pH fisiológico e subsequente oxidação por oxigênio molecular, formando H₂O₂, metilglicoxal e NH₄⁺. Sua oxidação pode ser catalisada por aminoxidases sensíveis a semicarbazida e quimicamente, por íons de metais de transição (Fen⁺, Cun⁺). In vitro, a taxa de consumo de oxigênio por AA é acelerada com a adição de ferritina e ceruloplasmina, com conseqüente liberação auto-catalítica de Cu²⁺ e Fe²⁺. Kiese et al (1966) demonstrou que aril-hidroxilaminas reagem diretamente com o complexo ferroheminico-superóxido (Fe³⁺+O₂⁻) de oxihemoglobina gerando metahemoglobina, H₂O₂, O₂⁻ e derivados nitrosos. Portanto, espera-se que a oxidação aeróbica de AA possa ser acoplada à oxidação de oxihemoglobina a metahemoglobina.

Medidas de consumo de oxigênio demonstram que a presença de hemoglobina catalisa a reação de AA com oxigênio. Por meio da inibição causada por catalase (80%) e SOD (30%) no sistema AA-hemoglobina, foi verificada a intermediação de espécies reativas (H₂O₂, O₂⁻ e OH[•]), o que também foi validado por EPR. Utilizando-se de espectroscopia UV/Vis, fluorescência de triptofano/ditirosina e dicroísmo circular, verificou-se que além de oxidação a metahemoglobina, houve mudanças na estrutura secundária e terciária da hemoglobina. Contudo, estudos de SDS-PAGE mostram que a proteína não se fragmentou.

Pode-se concluir, portanto, que a hemoglobina catalisa a oxidação da AA. Esse sistema produz H₂O₂, O₂⁻ e OH[•] no meio reacional, o que promove a oxidação do ferro heminico e também modifica a estrutura secundária e terciária da proteína. Estes dados podem ter relevância nas bases moleculares das manifestações de desordens caracterizadas pelo acúmulo de AA.

Participantes: Mariana da Cunha Mantovani, Etelvino José Henriques Bechara, Adriano Sartori, Douglas Ganini, Julio Massari



Ciências Básicas Moleculares

Título:	Papel de p21waf1/cip1 na progressão do melanoma
----------------	---

Autores:	Colaneri, G.N.; Cruz, A.T.; Stilhano, R.S.; Han, S.W.; Jasiulionis, M.G.
-----------------	--

Bolsista:	Gabriela Nana Colaneri - Unifesp
------------------	----------------------------------

Orientador:	Miriam Galvonas Jasiulionis
--------------------	-----------------------------

Resumo:

Introdução: Um dos principais eventos que leva à transformação maligna da célula é a perda do controle do ciclo celular. Em uma célula normal, os diferentes eventos do ciclo celular ocorrem de modo coordenado graças à existência de pontos de verificação (checkpoints). Em células de mamíferos, um dos checkpoints mais importantes ocorre na fase G1 do ciclo. Este é mediado pela proteína p53, fator de transcrição ativado em situações de estresse celular, como danos ao DNA e superexpressão de oncogenes. Uma vez ativada, p53 é capaz de promover a parada transitória do ciclo celular ou ainda, se o dano for irreversível, induzir senescência e provocar apoptose. O principal alvo transcricional e mediador das ações de p53 é a proteína p21waf1/cip1. p21waf1/cip1 foi inicialmente descrita como um importante supressor tumoral, capaz de promover parada no ciclo celular em resposta a vários estímulos, além de induzir diferenciação e senescência. Embora muitos cânceres estejam associados com expressão reduzida de p21waf1/cip1, são raras mutações de perda de função no gene que codifica esta proteína. A simples visão de que p21waf1/cip1 age como supressor tumoral tem sido questionada por meio de descobertas de que essa proteína exibe atividades oncogênicas sob certas condições. p21waf1/cip1 está superexpressa em uma variedade de tumores. Em muitos casos essa superexpressão está associada com aumento da capacidade invasiva e agressiva do tumor, bem como mau prognóstico. De modo geral, as funções de inibição de crescimento estão associadas com a localização nuclear de p21waf1/cip1, enquanto que suas atividades oncogênicas estão frequentemente associadas com seu acúmulo citoplasmático. De fato, esse acúmulo citoplasmático é comum em tumores e possui correlação positiva com agressividade e piora no prognóstico. Algumas drogas usadas na terapia contra o câncer exibem capacidade anti-proliferativa por induzirem a expressão de p21waf1/cip1. No entanto, a complexa rede envolvendo a regulação e as funções de p21waf1/cip1 exige cautela em relação a sua aplicação para o tratamento desta doença. O grande desafio consiste em inibir seletivamente apenas as ações oncogênicas de p21waf1/cip1, o que exige mais estudos a fim de se esclarecer essas atividades. **Objetivo:** O principal objetivo deste estudo é investigar o papel de p21waf1/cip1 ao longo da transformação maligna de melanócitos em um modelo murino. **Métodos e Resultados:** Neste estudo foi utilizado um modelo de transformação maligna de melanócitos murinos obtido através da indução de estresse sustentado. As linhagens celulares utilizadas, que representam diferentes estágios na progressão do melanoma foram: melanócitos não tumorigênicos (ma); melanócitos pré-malignos (4C); melanoma não metastático (4C11-) e melanoma metastático (4C11+). Dados de PCR em tempo real e Western blot mostraram alterações significativas nos níveis de RNAm e proteína p21waf1/cip1, respectivamente, ao longo da transformação dos melanócitos. Os maiores níveis de expressão foram observados nas células de melanoma 4C11- e 4C11+, sendo que um aumento ainda mais significativo foi observado nas células de melanoma metastático (4C11+). Resultados de imunofluorescência revelam acúmulo citoplasmático de p21waf1/cip1 nas células de melanoma, enquanto que, nas células não tumorigênicas e pré-malignas, esta proteína está localizada predominantemente no núcleo das células. A região codificadora de p21waf1/cip1 foi clonada em vetor de expressão retroviral a fim de se induzir a superexpressão desta proteína de modo mais estável pelas células. A construção desse sistema de expressão permitirá estudos futuros para investigar os efeitos de p21waf1/cip1 durante a transformação maligna de melanócitos no modelo proposto. **Conclusão:** Os dados obtidos até o momento estão de acordo com alguns estudos que mostram que a presença de p21waf1/cip1 aparentemente não interfere com a progressão no ciclo celular em células de melanoma p21waf1/cip1 - positivas. Entretanto, não se sabe até o momento se p21waf1/cip1 desempenha algum papel regulatório em melanócitos transformados e por qual motivo altos níveis desta proteína são tolerados em algumas células de melanoma. Futuros experimentos serão realizados para melhor compreensão da complexa rede que envolve a proteína p21waf1/cip1. Apoio financeiro: FAPESP.

Participantes:	Gabriela Nana Colaneri, Adriana Taveira da Cruz, Roberta Sessa Stilhano, Sang Won Han, Miriam Galvonas Jasiulionis
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	0986/10
----------------------------	---------



Ciências Básicas Moleculares

Título: Papel do óleo de copaíba no metabolismo hepático de ratos

Autores: Dias, F.C.; Nagaoka, M.R.

Bolsista: Francine Canova Dias - UNIFESP

Orientador: Marcia Regina Nagaoka

Resumo:

O óleo de copaíba é extraído dos troncos de árvores do gênero *Copaifera* L. O óleo-resina é composto por ácidos diterpenos, neste grupo foram encontrados 27 tipos distintos de ácidos em sua composição, dentre eles, o ácido copálico, ácido hardwickiico e o ácido caurenóico.

Os diterpenos estão diluídos em óleos essenciais, sendo principalmente compostos pelos sesquiterpenos, como por exemplo, o β -bisabolol e o β -cariofileno, estes dois compostos químicos encontrados são alguns citados dentro dos 72 existentes na composição do óleo em questão. Os compostos químicos relatados são responsáveis em atribuir ao bálsamo de copaíba diversas propriedades medicinais, dentre as mais empregadas: as ações anti-inflamatórias, antitumorais, antineoplásicas e antimicrobianas, no entanto outras atribuições lhe são agregadas como tripanossomicidas, ação vaso relaxante e protetor de colite induzida por ácido acético.

O óleo de copaíba é popularmente chamado como elixir da vida e amplamente utilizado pela população principalmente da região Norte e Centro-Oeste do Brasil. De acordo com suas propriedades, tendo em foco a ação antiinflamatória, e em função de poucos estudos descritos na literatura, o projeto tem por objetivo analisar a ação do óleo de copaíba no metabolismo de fígados isolados e perfundidos, de ratos normais ou submetidos à agressão hepática. Foi analisado efeito de 2 concentrações de óleo de copaíba em modelo experimental de resposta de fase aguda induzida por óleo de terebintina.

Métodos: Ratos Wistar machos (245 a 370 g) provenientes do CEDEME da Unifesp. foram divididos em dois grupos experimentais: grupo controle e resposta de fase aguda que receberam ou não óleo de copaíba conforme descrito abaixo.

A resposta de fase aguda (FA) foi induzida através da injeção sc de 0,5 ml de óleo de terebentina em cada flanco do animal. A seguir os animais receberam ou não óleo de copaíba (diluído ou não em óleo de girassol) uma vez ao dia por gavagem no momento da indução da resposta de fase aguda e nos 2 dias subseqüentes. A perfusão de fígado foi realizada após 48hs.

Os parâmetros de metabolismo hepático estudados foram: liberação de glicose, secreção de bile e depuração de bromossulfaléina (BSP).

Fase I: Consistiu de 3 grupos: 1. CG: animais normais que receberam óleo de copaíba diluído em óleo de girassol (1 μ l/Kg peso animal) ao longo de 3 dias; 2. IG: animais FA que receberam óleo de girassol (1 ml) ao longo de 3 dias; 3. ICG: animais FA que receberam óleo de copaíba diluído em óleo de girassol (1 μ l/Kg peso animal) ao longo de 3 dias;

Fase II: Consistiu de 2 grupos: 1. C: animais normais que receberam óleo de copaíba (350 μ l/Kg peso animal) ao longo de 3 dias; 2. IC: animais FA que receberam óleo de copaíba (350 μ l/Kg peso animal) ao longo de 3 dias

Resultados: A administração de óleo de copaíba diluído ou não em óleo de girassol não alterou a relação fígado/peso do animal em todos os grupos estudados.

Fase I: Os parâmetros de metabolismo hepático não apresentaram diferenças nos grupos estudados.

Durante as análises de glicose é possível verificar um aumento da sua liberação, após a injeção de bradicinina e em seguida, a sua normalização. Entretanto, a glicose liberada nos animais normais foi maior do que a liberação em animais submetidos à FA, no entanto esta liberação ainda se manteve, mesmo esta sendo reduzida. A diferença da liberação de glicose observada entre os tempos pré e pós BK, também demonstraram aumento nos animais normais apresentando em média 7,15mg/g fígado, enquanto os ratos submetidos à fase aguda apresentaram uma diferença de 0,7 e -0,43mg/g fígado nos grupos IG e ICG respectivamente.

Em função de nenhuma alteração nos resultados, foi realizada a Fase II utilizando somente óleo de copaíba sem diluição em outro óleo. Nós verificamos que o aumento da concentração diminuiu a liberação de glicose em ambos os grupos, porém confirmou a redução em ratos inflamados. A diferença nos momentos pré e pós BK não apresentou dados com diferença significativa, sendo que seus valores foram de 1,5 e 1,4mg/g de liberação de glicose nos grupos C e IC respectivamente.

Assim, nossos resultados sugerem que óleo de copaíba não interfere no metabolismo hepático tanto em animais normais quanto em FA.

Participantes: Francine Canova Dias, Márcia Regina Nagaoka

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 2009/0035



Título: PAPEL DO POLIMORFISMO DO GENE DA ECA E DO ALTO TEOR DE GLICOSE SOBRE O SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA RENAL**Autores:** Onaga, P.Y.; Thomaz, M.G.; Bertonecello, N.S.C.; Arita, L.S.; Arita, D.Y.; Cunha, T.S.; Casarini, D.E.**Bolsista:** Pamela Yumi Onaga - Faculdade de Medicina do ABC -**Orientador:** Dulce Elena Casarini**Resumo:**

Embora seja indubitável a participação de fatores metabólicos na gênese da nefropatia diabética eles não são suficientes para explicarem a variabilidade de risco para o desenvolvimento da complicação existente entre os pacientes. Somado a isto, a constatação da existência de clusters em famílias, relacionados a nefropatia diabética, sugere que os fatores genéticos são importantes para conferirem proteção ou risco para o desenvolvimento desta alteração. O objetivo do presente estudo foi investigar, em cultura de células mesangiais de camundongos transgênicos com 2 ou 3 cópias para o gene da enzima conversora de angiotensina (ECA), a influência do ambiente com baixo e alto teor de glicose, sobre a proliferação celular e a concentração das angiotensinas. Para testar essa hipótese, células mesangiais de camundongos com 2 ou 3 cópias do gene da ECA foram expostas ao ambiente com reduzida (5 mM) ou elevada concentração de glicose (30 mM) por 24 h. Em resposta à exposição a reduzida concentração de glicose, a proliferação celular foi semelhante entre os grupos, independente do genótipo. No entanto, houve redução na proliferação celular no grupo 3 cópias vs. 2 cópias frente à exposição à alta concentração de glicose (3-cópias=1649±79 vs. 2-cópias=2370±113, [3H] incorporação de timidina, dpm). A concentração dos peptídeos do sistema renina angiotensina (angiotensinas II e 1-7) não foi afetada pelo genótipo da ECA, em resposta à baixa concentração de glicose. Por outro lado, os grupos 2 e 3 cópias apresentaram aumento na produção de angiotensina (1-7) frente à exposição ao ambiente com alta concentração de glicose (3-cópias=35.0±0.3 vs. 2-cópias=53.8±2 ng/dL). Estes resultados fornecem evidências de que o número de cópias do gene da ECA, por si só, não influencia a proliferação de células mesangiais. Entretanto, frente a um estímulo patológico, como a exposição à alta concentração de glicose, o número de cópias do gene da ECA modula esta variável. Nossos resultados também sugerem que a angiotensina (1-7) pode ter um importante papel protetor neste processo, já que sua produção encontra-se reduzida no grupo que apresenta aumento do número de cópias do gene da ECA.

Participantes: Pamela Yumi Onaga, Mariana Garcia Thomaz, Nadia Sousa Cunha Bertonecello, Lilian Saemi Arita, Danielle Yuri Arita, Tatiana Sousa Cunha, Dulce Elena Casarini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0699/09

Ciências Básicas Moleculares

Título: Papel dos inflamassomas no controle da infecção por *Trypanosoma cruzi*

Autores: Matteucci, K.C.; Bortoluci, K.R.

Bolsista: Kely Catarine Matteucci - Faculdades Metropolitanas Unid

Orientador: Karina Ramalho Bortoluci

Resumo:

O reconhecimento inicial de microorganismos pelo sistema imune acontece por receptores de reconhecimento de padrões (PRR), que tem como função reconhecer padrões moleculares associados à patógenos (PAMP) [1], estruturas que são comuns ao patógeno e não estão presentes nas células do hospedeiro. Dentre os PRRs existem duas grandes famílias: receptores do tipo Toll (Toll-like Receptors – TLR) e do tipo NOD-LRR (nucleotidbinding oligomerization domain – Leucin rich repeat), também conhecido como NLR. Na família dos NLRs, alguns receptores formam um complexo multiprotéico denominado inflamassoma e quando ativados conduzem a ativação da protease caspase-1, liberando as citocinas IL-1 β e IL-18 e sob certas circunstâncias a ativação da caspase-1 pode levar à morte celular por piroptose. Apesar de bem descrito na literatura o papel dos TLR na infecção por *Trypanosoma cruzi*, não existe nenhum trabalho que relacione o papel dos NLR na infecção por este parasita. Neste sentido, o objetivo do projeto foi avaliar a capacidade tripanomicida de macrófagos provenientes de animais selvagens (C57BL/6) ou deficientes em I κ B e Caspase-1. Para isso, macrófagos peritoneais foram infectados com a cepa Sylvio no MOI 10:1 e foi avaliado o número de macrófagos infectados pelo método de coloração giemsa. Nós observamos que macrófagos provenientes de animais deficientes em caspase-1 e no inflamassoma I κ B são mais susceptíveis à infecção quando comparados aos macrófagos de animal selvagem. Ainda, os macrófagos deficientes em caspase-1 são mais susceptíveis do que os deficientes em I κ B, sugerindo a participação de outro inflamassoma na ativação de caspase-1 durante infecção por *T. cruzi*. Verificou-se que a adição das citocinas IL-12 e IL-18 à cultura celular contribuiu para o controle da infecção pelo macrófago deficiente em caspase-1, uma vez que este apresentou nível de infecção semelhante ao animal selvagem. Ao avaliarmos a produção de óxido nítrico (NO) após infecção por Sylvio, não foram detectados níveis significativos desta molécula, sugerindo a participação de outros mecanismos no controle da infecção pela cepa Sylvio. Uma vez que a ativação desta protease pelos inflamassomas leva à produção das citocinas IL-1 β e IL-18 e à morte da célula por piroptose, pretendemos investigar o envolvimento deste processo de morte celular no controle da infecção por *T. cruzi*. Para isso, algumas metodologias que permitem avaliar morte celular foram padronizadas utilizando a flagelina purificada da bactéria *B. subtilis*, agonista que leva à ativação de caspase-1 quando reconhecido no citosol levando à morte da célula por piroptose. Dessa maneira, macrófagos peritoneais de animais selvagens foram estimulados com flagelina purificada na sua forma livre ou inserida em vesículas lipídicas que permitem sua liberação no citosol celular (1,3 e 6 μ g/mL). Avaliamos a morte celular pela quantificação da liberação da enzima citosólica Lactato Deidrogenase (LDH) na cultura celular, indicativo de perda da integridade da membrana plasmática e também observamos viabilidade celular na cultura pela adição de MTT, sal que reage com a enzima succinato desidrogenase no interior da mitocôndria. O produto formazan é impermeável à membranas celulares e, dessa maneira, se acumula no interior de células vivas. Nós observamos que apenas a flagelina citosólica induz morte celular de maneira dose-dependente, de acordo com seu reconhecimento no citosol e ativação da caspase-1. Avaliamos ainda o processo de morte pela marcação com brometo de etídio e laranja de acridina. Macrófagos com membrana celular intacta falham em internalizar brometo de etídio enquanto células contendo ruptura na membrana plasmática se tornam permeáveis a esse corante. Este ensaio foi realizado em combinação com laranja de acridina, um corante verde, acidofílico, que marca células viáveis. De acordo com o que foi observado anteriormente, verificamos que, após 3h de estímulo, somente os macrófagos estimulados com flagelina citosólica permitiram a difusão de brometo de etídio para o seu interior e essa perda da integridade da membrana celular se mostrou acentuada nos tempos posteriores, com perda da coloração por laranja de acridina, sugerindo que após 6h de estímulo a maioria das células não estavam mais viáveis. A partir destes dados, pretendemos avaliar o envolvimento da morte celular dependente de caspase-1 no controle da infecção de macrófagos pela cepa Sylvio.

Participantes: Kely Catarine Matteucci, Karina Ramalho Bortoluci

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0159/11

Ciências Básicas Moleculares

Título: Participação da fosforilação e homeostase de cálcio na modulação da atividade proteolítica intracelular em *Plasmodium chabaudi*

Autores:

Bolsista: Mayrim Machado Gomes - Centro Univ. Luziada

Orientador: Marcos Leoni Gazarini Dutra

Resumo:

A malária é uma doença agressiva, responsável por muitas mortes anualmente. O *Plasmodium*, parasita responsável por esta patologia, possui grande variabilidade na sua expressão gênica, podendo resultar em modificações nas características das proteínas. Essas modificações resultantes de mutações podem levar os parasitas a um aumento da resistência aos antimaláricos disponíveis. A atividade proteolítica do *Plasmodium* é um processo vital, pois está envolvida em processos fundamentais do metabolismo do parasita, como a invasão e a saída dos eritrócitos, degradação de hemoglobina para aquisição de aminoácidos, entre outros. Como em outras células eucarióticas, os eventos celulares são finamente regulados pelo segundo mensageiro cálcio, que participa da modulação de diversos eventos celulares, como a diferenciação e divisão celular, porém ainda faltam estudos específicos das proteases reguladas pela alteração do cálcio intracelular nos parasitas da malária. Outro elemento importante na sinalização intracelular é a fosforilação de proteínas, que também pode ser um importante modulador da atividade proteolítica, e ainda pouco explorado no *Plasmodium*. O uso de inibidores seletivos de peptidases tem sido utilizado como alvo terapêutico de infecções fúngicas, parasitárias e bacterianas. Como as peptidases são consideradas importantes alvos antimaláricos, são essenciais os estudos mostrando as modificações na atividade proteolítica que essas proteínas podem sofrer e consequentemente na afinidade ao inibidor testado. O projeto pretende, através de ensaios em espectrofluorímetro e microscopia confocal, analisar a atividade proteolítica intracelular no *Plasmodium chabaudi*, associado aos mecanismos de sinalização e biologia celular de modo a fornecer informações novas sobre a regulação dessas enzimas.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1650/08



Ciências Básicas Moleculares

Título: PERFIL (GLICO)LIPÍDICO DE *Candida* spp PATOGÊNICAS: IMPLICAÇÕES NA RESISTÊNCIA A ANTIFÚNGICOS

Autores: Vectore, A.C; Toledo, M.S

Bolsista: Anna Carolina Vectore - Faculdades Oswaldo Cruz - FOC

Orientador: Marcos Sergio de Toledo

Resumo:

Os fungos são agentes responsáveis por varias doenças, sendo que entre as micoses mais prevalentes estão às causadas pelas leveduras do gênero *Candida*. A presença de (glicosfingo)lipídeos mostrou-se fundamental para a sobrevivência de diversos fungos patogênicos depois de incubados com inibidores da síntese destes componentes. O presente projeto propôs averiguar a composição lipídica total (esteróis, fosfolipídeos e glicolipídeos) de cepas de *Candida albicans* e *Candida dubliniensis* cultivadas no meio PGYM, a 25°C e 37°C. As análises foram obtidas através de extração lipídica e depois observadas em cromatografia em camada delgada de alta resolução (HPTLC), utilizando-se solventes com diferentes polaridades e coloração, como segue: sistema A: clorofórmio:metanol:CaCl₂ (90:60:13,5; v/v/v) corada com primulina/orcinol para observação de glicolipídeos; sistema B: clorofórmio:metanol:NH₄OH (40:10:1; v/v/v) corada com primulina/orcinol para observação de CMH e esteril-glicosídeo; sistema C: clorofórmio:metanol:metilamina (63:35:10; v/v/v) corada com reagente de Dittmer-Lester para a observação de fosfolipídeos, e sistema D: clorofórmio:éter etílico:ácido acético (97:2,3:0,5; v/v/v) corada com sulfato de cobre para a observação de ergosterol. A seguir foram realizados ensaios com antifúngicos, por meio de diluições seriadas de Fluconazol (bloqueia a biossíntese de ergosterol) e Anfotericina B (forma poros na membrana dos fungos por se ligarem ao ergosterol) em meio PGMY para determinar a concentração inibitória mínima capaz de inibir 50% do crescimento (CIM50); os resultados foram quantificados por leitura das placas de 96 poços em leitor de ELISA utilizando filtro de 492nm. Em seguida, as cepas de *C. albicans* foram cultivadas com o respectivo CIM50, os lipídeos totais foram extraídos e analisados por HPTLC nos mesmos sistemas de solventes e corantes. Experimentos de imunofluorescência foram realizados com anticorpos monoclonais MEST-2 (anti-glucosilceramida) e MEST-3 (anti-manoseinositol) por 1 hora, seguido de incubação com anticorpo secundário, Alexa-Fluor-488 e observadas em microscópio de fluorescência. Com os dados das curvas de crescimento podemos observar que a *C. albicans* 5997, *C. albicans* 23R e *C. dubliniensis* foram sensíveis ao tratamento com Anfotericina-B e, como esperado apenas a *C. albicans* 23R foi resistente ao tratamento com as drogas azólicos. Os resultados observados a partir dos HPTLCs indicam diferentes concentrações de glucosilceramida e manoseinositol-fosforilceramida entre as cepas testadas, apenas a *C. dubliniensis* apresentou esteril-glicosídeo. Após o tratamento com as drogas, observamos que *C. albicans* 5997 e *C. dubliniensis* tratadas com Fluconazol apresentaram maiores níveis de MIPC, justamente as cepas sensíveis aos azólicos. Em relação às cepas sensíveis observamos ainda a expressão de um esterol desconhecido após tratamento com Fluconazol. Nos ensaios de Imunofluorescência indireta observamos que todas as *Candidas* apresentaram marcação com o mAb MEST-2, ou seja, todas expressam glucosilceramida na superfície do fungo. Não foi observada marcação de *Candida* spp. com o mAb MEST-3. Estes resultados irão auxiliar na elaboração de protocolos para avaliação da composição lipídica (lipidoma) desses fungos em diferentes condições, bem como para avaliar o papel dos lipídeos na resistência as diferentes drogas.

Participantes: Anna Carolina Vectore, Marcos Sergio de Toledo

Núm.Com.Ética em Pesquisa: 0488/11



Ciências Básicas Moleculares

Título: Pesquisa da formação de biofilme, presença de adesinas e resistência a antimicrobianos em amostras de *Escherichia coli* produtora de toxina Shiga (STEC)

Autores: von Gal, C.G.; Matheus-Guimarães, C.; Cergole-Novella, M.C.; Guth, B.E.C.

Bolsista: Camila Grafe von Gal - Centro Universitário São Camil

Orientador: Beatriz Ernestina Cabilio Guth

Resumo:

Escherichia coli produtora de toxina Shiga (STEC) está associada a um amplo espectro de doenças humanas. A capacidade de bactérias em aderir e formar biofilmes constitui uma forma de sobrevivência em ambientes hostis. Este estudo teve como objetivo analisar a capacidade de formação de biofilme e a resistência a antimicrobianos em 20 amostras de *Escherichia coli* produtora de toxina Shiga (STEC) de diferentes sorotipos, isoladas de infecções humanas e do reservatório animal. A pesquisa de algumas adesinas como a fimbria curli, fimbria tipo 1 (F1), Antígeno 43, Cah (homólogo do antígeno 43) e EhaA (α e β) foi também realizada. A expressão da fimbria curli ocorreu em oito (40%) das 20 amostras estudadas, sendo que a presença de colônias variantes (vermelhas e brancas em meio contendo vermelho Congo) foi identificada e estas incluídas no estudo. Todas as 28 amostras continham o gene *crI* e 85,7% carregavam o gene *csgA* para a fimbria curli. A sequência *fimH* foi identificada em todas as amostras, sendo que a expressão de F1 ocorreu em 21 (75%) amostras. Os genes para as proteínas autotransportadoras Ag43 (*flu*), Cah (*cah*) e EhaA (*ehaA* e *ehaA β*) foram observados em 18 (64,2%), 11 (39,2%) e 24 (85,7%) amostras, respectivamente. A expressão de celulose foi observada em 13 (46,4%) amostras, das quais oito eram também curli positivas. A formação de película em tubo, analisada em diferentes meios de cultura (LB sem sal, LB a 1% e 0,5% de NaCl e T medium) e temperaturas (28°C e 37°C) ocorreu em mais de 50% das amostras. De modo geral, diferenças em relação a formação de película não foram observadas nas variantes de curli, com raras exceções. Não foi possível estabelecer uma correlação entre a formação de película em tubo e a formação de biofilme em placas de poliestireno, que foi observada apenas à 28°C em um período de 48 horas em 14 (50%) amostras. Dentre as amostras produtoras de biofilme 12 (85,7%) expressaram F1 e 6 (42,8%) curli e celulose. Uma alta frequência dos genes *flu*, *cah* e *ehaA* foi identificada nas amostras independentemente da produção de biofilme. Resistência a um ou até cinco antimicrobianos foi identificada em oito amostras. As cepas resistentes pelo método de disco difusão foram confirmadas como resistentes pelo método da Concentração Inibitória Mínima (MIC). O gene da integrase (*int1*) ocorreu em apenas uma das amostras com perfil de resistência. Das oito amostras resistentes aos antimicrobianos, três foram capazes de formar biofilme em placa de poliestireno, e dentre estas amostras, duas também formaram intensa película em tubo. A amostra carreadora do gene *int1* foi resistente ao maior número de antimicrobianos (Cotrimoxazol, Tetraciclina, Ampicilina, Cloranfenicol e Estreptomicina), e mesmo não sendo capaz de formar biofilme em placa de poliestireno, ser curli negativa e não expressar fimbria tipo 1, esta cepa formou uma espessa película ao redor do tubo. Os resultados obtidos sugerem que embora a maioria (75%) das amostras curli positivas tenham sido capazes de formar biofilme, outras adesinas presentes em STEC também estão associadas a este processo. Quanto a resistência a antimicrobianos, esta característica, embora presente, não prevaleceu dentre as STEC formadoras de biofilme.

Participantes: Camila Grafe von Gal, Cecília Matheus Guimarães, Maria Cecília Cergole Novella, Beatriz Ernestina Cabilio Guth

Ciências Básicas Moleculares

Título: Pesquisa de mutações no gene CYP1B1 em pacientes portadores de glaucoma congênito**Autores:** Silva, T.Y.T.; Sallum, J.M.F.**Bolsista:** Thiago Yoshinaga Tonholo Silva - UNIFESP**Orientador:** Juliana Maria Ferraz Sallum**Resumo:**

1. Objetivos: O glaucoma compreende um grupo de doenças oculares caracterizadas pelo desequilíbrio da pressão intra-ocular, levando a alterações progressivas do campo visual que podem levar a cegueira. O glaucoma congênito manifesta-se na infância a partir de anormalidades do desenvolvimento do seio cameral, levando à obstrução da drenagem do humor aquoso, e consequentemente ao aumento de pressão ocular. Essa forma clínica é chamada de Glaucoma Congênito.

O objetivo do projeto é avaliar a presença de mutações no gene CYP1B1 em pacientes com glaucoma congênito primário do Ambulatório de Glaucoma da UNIFESP.

2. Materiais e métodos: Foram selecionados 20 pacientes do Ambulatório de Glaucoma da UNIFESP dos quais se coletaram amostras de 4ml de sangue periférico em EDTA (10%). O DNA foi extraído do sangue periférico utilizando-se o Kit QIAamp®DNA Blood Midi (Qiagen). A amplificação do DNA genômico dos pacientes estudados foi feita por meio da técnica PCR, utilizando-se pares de oligonucleotídeos iniciadores para cada éxon. A qualidade e a integridade dos produtos de PCR foram verificados mediante a eletroforese em gel de agarose a 1% com gel Red(1µg/ml), utilizando TBE 1X como tampão de corrida, sendo visualizados, após 30 minutos de eletroforese, em transiluminador de luz ultra-violeta. Para otimização das reações de sequenciamento foi realizada a purificação dos produtos de PCR, utilizou-se o "kit" Wizard® SV Gel and PCR Clean-Up System (Promega®), seguindo-se instruções do fabricante. As reações de sequenciamento foram realizadas em um sequenciador capilar ABI. As sequências obtidas estão em fase de última análise a fim de confirmarem-se mutações.

3. Resultados e conclusão: as primeiras análises do sequenciamento do DNA dos pacientes foram realizadas manualmente. Nessas análises manuais, encontraram-se: a) 11 pacientes com possíveis mutações no gene CYP1B1, sendo que em 3 deles há deleção em 2 pares de bases; b) 9 pacientes apresentam trocas pontuais de base, que podem tratar-se de polimorfismos genéticos ou mutações; c) 2 pacientes não apresentam indícios de mutação no gene CYP1B1. A etapa final do estudo consistirá em confirmar se as possíveis mutações e os polimorfismos já são descritos na literatura ou se tratam-se de novos achados, ainda não descritos.

Participantes: Thiago Yoshinaga Tonholo Silva, Juliana Maria Ferraz Sallum

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1376/09



Ciências Básicas Moleculares

Título: Pesquisa de mutações somáticas nos genes RET, BRAF e CDKN2A em carcinoma medular de tireóide esporádico

Autores: Nascimento, F.P.; Silva, M.R.D.

Bolsista: Fabrício Porto do Nascimento - UNIFESP

Orientador: Magnus Régios Dias da Silva

Resumo:

O carcinoma medular de tireóide (CMT) é um tumor neuroendócrino originário de células parafoliculares da tireóide denominadas células C que secretam calcitonina. O CMT é responsável por 5% dos casos de câncer de tireóide. A maioria dos casos de CMT é esporádica e, aproximadamente, 30% é associada a uma síndrome hereditária denominada neoplasia endócrina múltipla tipo 2 (NEM2A e NEM2B). Nestas síndromes, o CMT é a manifestação mais freqüente e mais importante, abrangendo mais de 95% dos indivíduos afetados. Mutações distintas do gene RET estão associadas tanto ao MEN2 quanto ao CMT esporádico. O oncogene RET codifica um receptor tirosina-quinase que quando mutado causa ativação constitutiva e inapropriada de sinais intracelulares importantes na regulação da proliferação celular, resultando assim, na formação dos tumores. Todavia, nos casos esporádicos (>70%), a pesquisa das mutações no tumor somente são realizadas em peças cirúrgicas ou de parafina.

É conhecida a importância de outros oncogenes e genes supressores de tumor, tais como BRAF e CKDN2A (p16), na tumorigênese de tecidos derivados da crista neural como melanoma, feocromocitoma e paragangliomas, porém pouco estudado o seu papel em CMT. Assim, acreditando que pesquisas neste sentido possam contribuir para um melhor entendimento sobre a progressão diferencial do CMT esporádico e, possivelmente, apontar para novas perspectivas terapêuticas, propomos ampliar a avaliação de mutações somáticas nos genes BRAF, CKDN2A, além dos exons 10, 11, 13, 14, 15 e 16 do gene RET.

Optamos por estudar os genes BRAF e CKDN2A porque esses estão relacionados a outros tumores derivados de crista neural, sobretudo devido sua alta freqüência melanoma esporádico, e se correlacionam com a progressão e agressividade do tumor primário. Além disso, nenhuma mutação fora reportada em casos esporádicos de CMT dentro do nosso conhecimento. Focaremos sobre o exon 15 do BRAF e exons 1 e 2 do CKDN2A. Objetivamos também correlacionar as mutações esporádicas clássicas e ou possíveis novas mutações com o quadro clínico, especialmente com a idade de diagnóstico e agressividade tumoral.

O presente estudo justifica-se pela necessidade de diagnosticarmos as mutações mais freqüentes em CMT esporádico, assegurando um diagnóstico molecular mais completo. Entendemos que a busca de mutações em outros genes modificadores poderão ser úteis na compreensão do fenótipo em casos mais agressivos que desenvolveram CMT. Além disso, esses novos genes possivelmente envolvidos poderão auxiliar a entender a tumorigênese do CMT.

Para a análise ampliada do gene RET, serão analisadas amostras de tumor de parafina de pacientes que foram submetidos a cirurgia no hospital São Paulo, UNIFESP-EPM.

Acreditamos, portanto, que o diagnóstico molecular no tecido tumoral pode melhorar o conhecimento da progressão tumoral e da heterogeneidade das relações genótipo-fenótipo, quer seja interferindo sobre a idade de início da doença, quer na presença de metástases ou na agressividade do CMT.

Participantes: Fabrício Porto do Nascimento, Magnus Régios Dias da Silva

Ciências Básicas Moleculares

Título: Polimorfismos do gene da serotonina (5-HTT) e o desenvolvimento de depressão maior em pacientes HCV positivos tratados com interferon-alfa

Autores: Tartaglioni, A.G.; Almeida, A.G.; Quarantini, L.C.; Scippa, A.M.; Tufik, S.; Guindalini, C.S.C.

Bolsista: Amanda Guindalini Tartaglioni - Universidade Paulista

Orientador: Camila Santa Cruz

Resumo:

Introdução: A droga mais utilizada para o tratamento da hepatite C é conhecida como interferon alfa (IFN- α), convencional ou peguilado. Entretanto, esse medicamento está associado com vários efeitos neuropsiquiátricos adversos, em especial o transtorno depressivo maior (TDM). O IFN- α ativa as citocinas pró-inflamatórias que desviam o metabolismo do triptofano via enzima indolamina 2,3-dioxigenase (IDO), no sentido de produzir mais kinurenina e menos serotonina (5-HT), principal neurotransmissor envolvido no TDM. O gene do transportador de serotonina (5HTT) apresenta um polimorfismo funcional, conhecido como 5-HTTLPR e descrito como uma inserção ou deleção de 44 pb, produzindo um alelo longo (L) e alelo curto (S), respectivamente. Estudos sugerem que esse polimorfismo está associado a uma menor atividade transcricional do gene 5HTT e ao desenvolvimento de TDM. Justificativa: Um número limitado de estudos avaliou polimorfismos do gene 5HTT em pacientes tratados com IFN- α . Objetivo: Avaliar a influência do polimorfismo 5-HTTLPR no desenvolvimento de TDM durante o tratamento com IFN- α . Metodologia: Foram avaliadas 269 pessoas com idade entre 18 e 65 anos, com diagnóstico confirmado de hepatite C crônica e em tratamento atual ou passado com IFN- α . Foi coletado sangue venoso dos voluntários, e o DNA genômico foi extraído utilizando protocolo padrão. O polimorfismo foi analisado pelo método da reação em cadeia da polimerase (PCR). O instrumento Mini International Neuropsychiatric Interview, Brazilian version 5.0.0 (MINI Plus) foi utilizado para determinar os diagnósticos de transtornos psiquiátricos atuais e na vida. A análise estatística foi realizada pelo Teste Exato de Fisher e Regressão Logística Multivariada, utilizando o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v15.0). Resultados: As frequências dos alelos L e S na amostra total foram de L- 62%, S- 38% e dos genótipos foram LL- 19%, LS- 24%, SS- 7%; As distribuições alélica e genotípica não diferiram entre os grupos de pacientes que desenvolveram TDM e dos que não deprimiram durante o tratamento com IFN- α ($p>0,05$), mesmo após a correção estatística para possíveis variáveis de confusão, como outros diagnósticos e tratamentos psiquiátricos atuais e de ancestralidade genética (OR= 0,56; 95%IC: 0,27-1,20; OR: 0,79; 95%IC: 0,27-2,37, para o genótipo LS e SS, respectivamente) Conclusões: Não foi observada associação significativa entre o polimorfismo e o diagnóstico de TDM em indivíduos em tratamento com IFN- α na população brasileira estudada. A influência de outros polimorfismos deve ser avaliada para que a participação do gene 5HTT no desenvolvimento de transtornos psiquiátricos durante o tratamento com IFN- α possa ser melhor compreendida.

Participantes: Amanda Guindalini Tartaglioni, Amanda Galvão de Almeida, Lucas C. Quarantini, Ângela Miranda Scippa, Sérgio Tufik, Camila Santa Cruz Guindalini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1279/08



Título: POSSÍVEIS MECANISMOS COMPENSATÓRIOS ENVOLVIDOS NA DISSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA I (ECA) PLASMÁTICA E PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA.

Autores: Russomanno, L.L.; Lima-Landman, M.T.; Silva, R.M.; Tanae, M.M.; Peixoto, H.; Souccar, C.; Lapa, A.J.

Bolsista: Lais Lacerda Russomanno - Unifesp

Orientador: Maria Teresa R. Lima Landman

Resumo:

Em trabalhos anteriores observamos que ratos Wistar da colônia 2-BAW (Valle e col., 1949), normotensos, podem ser divididos em 3 grupos experimentais de acordo com o fenótipo enzimático de ECA plasmática: animais com atividade plasmática ECA alta (ECAa), intermediária (ECAi) e baixa (ECAb) (Ninahuan e col., 2007). Apesar de normotensos, a sensibilidade destes ratos ao captopril, uma droga antihipertensiva inibidora da ECA, foi dependente do fenótipo de ECA plasmática do animal (Oliveira, 2008; Da Silva e col., 2009). Este trabalho teve por objetivo estudar possíveis mecanismos compensatórios envolvidos na dissociação entre a atividade da ECA plasmática e a pressão arterial sistólica (PAS). Foram utilizados ratos Wistar normotensos, com atividade de ECA plasmática alta (ECAa) e baixa (ECAb), machos e fêmeas com 60, 75, 90, 120, 180, 250 e 360 dias de idade. A atividade da ECA plasmática foi determinada pelo método de fluorescência apagada e expressa em nmol/min/mL (Carmona A. e col., 2006). A PAS foi medida pelo método não invasivo na cauda do rato, expressa em mm Hg, e a determinação da concentração plasmática dos peptídeos angiotensina I (AI), angiotensina II (AII) e bradicinina (BK) feita através da técnica de HPLC e expressa em µg/mL (Danser e col., 1994). Os dados foram expressos como média ± erro padrão da média e comparados por ANOVA seguida pelo teste de Turkey para as variáveis idade e PAS, e pelo teste "t" para as variáveis sexo e fenótipo ($p < 0.05$). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (CEP: 1670/10). A atividade da ECA plasmática apresentou diferença significativa apenas entre os fenótipos, com nível de atividade da enzima aproximadamente 3 vezes maior em animais ECAa do que em ECAb, por exemplo, em machos aos 75 dias de idade, a atividade enzimática do grupo ECAa foi $89,63 \pm 3,652$ nmol/min/mL e do grupo ECAb foi $38,54 \pm 5,345$ nmol/min/mL; N=3. Em relação à concentração plasmática de AI, não foi encontrada nenhuma diferença significativa quanto à idade, sexo ou fenótipo, sendo aos 75 dias, $1,364 \pm 1,062$ µg/mL em machos ECAa (N=3). A concentração plasmática de AII não foi diferente quando comparada nas diferentes idades, sendo $0,4774 \pm 0,1360$ µg/mL em machos ECAa aos 75 dias de idade (N=3). Aos 120 dias de idade em animais ECAb, a concentração de AII nas fêmeas foi aproximadamente 4 vezes maior que a observada nos machos ($0,3189 \pm 0,06151$ µg/mL e $0,07189 \pm 0,01419$ µg/mL, respectivamente; N=3). Entre machos com fenótipos enzimáticos diferentes, a concentração de AII foi aproximadamente 4 vezes maior no grupo ECAa ($0,3040 \pm 0,04985$ µg/mL; N=3) do que no ECAb ($0,07189 \pm 0,01419$ µg/mL; N=3). A concentração plasmática de BK não variou com a idade dos animais sendo aos 75 dias nos ratos machos ECAa $2,397 \pm 0,2810$ µg/mL. Entretanto, em relação ao sexo dos animais ECAa, aos 75 dias a concentração plasmática de BK foi maior nos machos ($2,397 \pm 0,2810$ µg/mL, N=3), do que nas fêmeas ($1,519 \pm 0,1431$ µg/mL, N=3). Em animais ECAa e ECAb de ambos os sexos, a concentração de BK foi aproximadamente 2 vezes maior em animais ECAa do que nos ECAb, por exemplo em machos aos 75 dias de idade foi $2,397 \pm 0,2810$ µg/mL e $1,144 \pm 0,3419$ µg/mL, respectivamente, N=3. A PAS não sofreu modificações com a idade, sendo $142,4 \pm 5,3$ mm Hg em machos ECAa, aos 75 dias de idade. Entre os sexos houve diferença significativa no valor da PAS aos 180 dias de idade no grupo ECAb, sendo a PAS dos machos aproximadamente 10 mm Hg maior que a das fêmeas ($147,5 \pm 2,9$ mm Hg, machos; $139,4 \pm 1,7$ mm Hg, fêmeas, N=9). Aos 250 dias de idade, no grupo ECAa, a PAS dos machos foi aproximadamente 20 mm Hg maior que a das fêmeas ($150,1 \pm 2,4$ mm Hg, machos; $136,1 \pm 1,6$ mm Hg, fêmeas, N=9). Baseados nos resultados apresentados acima constatamos que a diferença entre os fenótipos de ECA plasmática verificada anteriormente em nosso laboratório em animais adultos, já está presente aos 60 dias de idade e se manteve constante durante todo o período deste estudo. Além disso, o estudo revela que até o momento não foi verificada uma correlação evidente entre a concentração plasmática dos peptídeos, fenótipos de ECA e PAS, o que sugere que o papel do sistema renina-angiotensina seria menos evidente em animais que não apresentam hipertensão arterial do que na vigência desta patologia. Este fato é corroborado por inúmeros dados da literatura que demonstram o envolvimento deste sistema na fisiopatogênese da hipertensão arterial. [Financiado pelo CNPq].

Participantes: Lais Lacerda Russomanno, Maria Teresa R. Lima-Landman, Regiane Marinho Da Silva, Mirtes M. Tanae, Herbenia Peixoto, Caden Souccar, Antônio José Lapa

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1670/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Purificação e caracterização do inibidor de cisteinoproteases Bmcistatina-2 presente em hemócitos de carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*.

Autores: Lu, S.; Soares, T.S.; Torquato, R.J.S.; Tanaka, A.S.

Bolsista: Stephen Lu - UNIFESP

Orientador: Aparecida Sadae Tanaka

Resumo:

O carrapato *Rhipicephalus (B.) microplus* é o ectoparasita de maior importância veterinária nas regiões tropicais e subtropicais do mundo. Sendo responsável por grandes perdas na qualidade da carne, leite e couro dos bovinos, além de atuarem como vetores da babesiosis e anaplasmosis. Atualmente a forma mais efetiva de combate ao parasita é o emprego dos acaricidas, estes podem trazer uma série de consequências negativas, como a contaminação do meio ambiente, da carne, do leite e ainda promover a seleção de linhagens resistentes. Em vista desta realidade, torna-se necessário o desenvolvimento de metodologias alternativas de combate ao carrapato. Nos últimos anos o controle imunológico se destacou: duas vacinas já se encontram disponíveis no mercado; a TickGard desenvolvida na Austrália e a Gavac em Cuba, entretanto nenhuma delas dispensa o uso dos acaricidas. No intuito de se contribuir para busca de novos antígenos, nosso grupo vem caracterizando um novo inibidor de cisteinoproteases denominado Bmcistatina-2 encontrado em hemócitos de *R. microplus*. A proteína recombinante previamente obtida foi purificada por cromatografia de troca iônica usando uma coluna HiPrep Q, sendo o grau de pureza da Bmcistatina-2 avaliado por SDS-PAGE. O inibidor purificado foi então submetido a diferentes ensaios cinéticos e os valores das constantes de inibição (K_i) para as cisteinoproteases: cathepsina L e BmCl1 foram de 2,48 nM e 1,8 nM, respectivamente. Buscando compreender o papel da Bmcistatina-2 na fisiologia do carrapato, realizamos a análise da expressão gênica da Bmcistatina-2 em diferentes tecidos – intestino, ovário, glândula salivar, hemócitos e corpo gorduroso - por PCR semi-quantitativo. Paralelamente, foram realizados ensaios de silenciamento gênico de Bmcistatina-2 por iRNA – RNA de interferência – no qual os resultados sugerem uma correlação entre a Bmcistatina-2 e o sistema imune do ectoparasita. Financiados por: FAPESP, CNPq e INCT-Entomologia Molecular.

Participantes: Stephen Lu, Tatiane Sanches Soares, Ricardo José Soares Torquato, Aparecida Sadae Tanaka

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0726/06



Ciências Básicas Moleculares

Título:	Receptores de estrógeno em linhagem celular de câncer prostático PC-3
----------------	---

Autores:	Pisolato, R.; Porto, C.S.
-----------------	---------------------------

Bolsista:	Raisa Pisolato - Unifesp
------------------	--------------------------

Orientador:	Catarina Segreti Porto
--------------------	------------------------

Resumo:

Objetivos: O estrógeno desempenha importante papel no desenvolvimento e homeostase do tecido prostático e na etiologia das doenças prostáticas. Estes efeitos são mediados pelos clássicos receptores de estrógeno ESR1 e ESR2 (também denominados ERalpha e ERbeta, respectivamente). O ESR1 está predominantemente localizado em células estromais, enquanto o ESR2 em células epiteliais da próstata, e apresentam diferentes perfis de ação (Steroids 73:233, 2008). A expressão destes clássicos receptores na linhagem de câncer de próstata independente de andrógeno PC-3 é controversa (Cancer Res. 60:3175, 2000; Eur. Urol. 40:557, 2001; Prostate 55:180, 2003). Portanto, mais estudos são necessários para sua caracterização. O receptor de estrógeno acoplado à proteína G (GPER), que participa da sinalização rápida (não genômica) do estrógeno, também foi descrito em células PC-3 (Cell Death Differ. 17:1511, 2010). Recentemente, foi identificada e clonada uma nova isoforma do ESR1 de 36 kDa, denominada ESR1-36, que está presente em células de câncer mamário, como SKBR-3 e MCF-7 (Biochem. Biophys. Res. Commun. 336:1023, 2005; Proc. Natl. Acad. Sci. 103:9063, 2006). ESR1-36 está predominantemente associado com a membrana plasmática, pode ser estimulado por 17β-estradiol, tamoxifeno e ICI 182,780 e ativar ERK1/2 (Proc. Natl. Acad. Sci. 103:9063, 2006; Mol. Endocrinol. 24:709, 2010). A presença deste receptor na próstata ainda não foi descrita. Portanto, este estudo tem como objetivo a caracterização dos clássicos receptores (ESR1 e ESR2), GPER e ESR1-36 em células PC-3.

Método e resultados: Células PC-3 foram cultivadas em meio RPMI sem fenol, contendo 0,02 mg/ml de gentamicina, em atmosfera úmida com 5% CO₂, a 37°C. Ensaios de RT-PCR foram realizados para a detecção dos receptores GPER e ESR1-36. RNA total foi extraído com reagente TRIzol (Gibco BRL), de acordo com o protocolo sugerido pelo fabricante. Para a síntese de cDNA foram utilizados 5 µg do RNA total obtido das células, utilizando-se os reagentes do kit SuperScript RT-PCR system (Invitrogen). O cDNA resultante foi utilizado em ensaios de PCR com primers desenhados para amplificar regiões específicas para Gper (senso 5'- GGC TTT GTG GGC AAC ATC - 3', antissenso: 5'- CGG AAA GAC TGC TTG CAG G - 3') e para ESR1-36 (senso 5'- CAA GTG GTT TCC TCG TGT CTA AAG - 3'; antissenso 5'-TGT TGA GTG TTG GTT GCC AGG -3'). Transcritos de tamanhos esperados foram obtidos e suas identidades serão confirmadas por sequenciamento. Ensaios de imunofluorescência e Western Blot foram também realizados, conforme descrito anteriormente (Biol. Reprod. 78:101, 2008; Biol. Reprod. 83:307, 2010). A expressão de ESR1, ESR2 e GPER foi confirmada em células PC-3. Além disso, ESR1-36 também está presente nestas células e pode desempenhar um papel nas ações do estrógeno.

Conclusão: Estes resultados indicam a presença de diferentes receptores de estrógeno em células de câncer prostático, sugerindo que diferentes vias de sinalização podem ser ativadas por este hormônio, o que poderia colaborar para o desenvolvimento do câncer.

Apoio financeiro: FAPESP.

Participantes:	Raisa Pisolato, Catarina Segreti Porto
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1444/10
----------------------------	---------



Ciências Básicas Moleculares

Título: Seleção de ilhas CpG para estudo do padrão de metilação nas regiões regulatórias dos genes RET (via MAPK), HES1 (via NOTCH) e WNT5A (via WNT/ β -CATENINA) no Carcinoma Medular de Tireoide

Autores: Cardoso, G.M.; Maciel, R.M.B; Jasiulionis, M.G.; Lerardi, D.F; Aguiar, G.; Harada, M.Y.; Kizys, M.M.L; Silva, M.R.D.

Bolsista: Mirian Gonçalves Cardoso - Unifesp

Orientador: Magnus Regios Dias da Silva

Resumo:

Introdução: Padrões diferenciais de metilação influencia a expressão gênica no desenvolvimento, diferenciação, idade e carcinogênese. Sabe-se a décadas que o Carcinoma medular de tireoide familiar (FMTC), é causado pela mutação e ativação no oncogene RET, mas o papel da metilação do DNA em sua região promotora é pouco investigada. Curiosamente, os membros da família com a mesma mutação no gene RET apresentam prognósticos, seguimento e progressão tumoral diferentes. Este fato levantou a hipótese de modificações epigenéticas em oncogenes e genes supressores de tumor como RET (MAPK), HES1 (NOTCH) e WNT5A (WNT / beta-catenina), vias de sinalização celular envolvidas na carcinogênese. Nesta fase inicial do projeto, visamos seleção in silico de regiões regulatórias preditivas ricas em ilhas CpG nos genes RET, HES1 e WNT5A, assim, possibilitando o mapeamento de sequências citosina metiladas.

Métodos e Resultados: Realizamos uma análise detalhada de potenciais ilhas CpG usando os programas de bioinformática: Methprimer e MethylPrimer Express. Selecionamos duas regiões regulatórias para cada gene, denominando alternativa A e B, e prosseguimos com o desenho de primers-BSP. Padronizamos a extração de DNA de tumor incluído em parafina, o tratamento com bissulfito e purificação de DNA para a amplificação BSP-PCR, e então o seqüenciamento dessas regiões. Os fragmentos amplificados BSP-PCR foram inseridos no pCR4.1. Após transformação, 16 colônias foram selecionadas e seqüenciadas, para confirmar e comparar as sequências citosina metiladas. As condições de PCR consistem de 45 ciclos a 95°C por 1min, 53°C por 1min e 72°C por 1min usando ambos primers para extensão final a 72°C por 10min. Obtemos sucesso no desenho de primers BSP para extensas ilhas CpG bissulfitadas de regiões regulatórias do RET, HES1 e WNT5A, superando o desafio de obter amostra suficiente de DNA de FMTC incluído em parafina, e melhorando a leitura de sequências ricas em CpG, geralmente presentes em promotores.

Conclusão: Otimizamos as condições para estudar mudanças no padrão de metilação para compreender a diferença no fenótipo de tumor hereditário em pacientes com mutação RET. Em uma segunda fase, vamos avaliar se a hipermetilação do HES1 e WNT5A e hipometilação do RET estão ligadas com a repressão da transcrição e ativação, respectivamente, impondo um pior prognóstico FMTC.

Apoio Financeiro: FAPESP

Participantes: Mirian Gonçalves Cardoso, Rui Monteiro de Barros Maciel, Mirian Galvonas Jasiulionis, Daniela Filippini Lerardi, Gimena Aguiar, Michelle Yuri Harada, Marina Malta Letro Kizys, Magnus Regios Dias da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1945/10

Ciências Básicas Moleculares

Título: Seleção de *Staphylococcus* coagulase-negativo resistentes a fluorquinolonas após o uso de colírio de moxifloxacina.

Autores: Yamanaka, T.M.; Farah, M.E.; Bispo, P.J.M.; Yu, M.C.Z.; Pignatari A.C.C.; Hofling-Lima, A.L.

Bolsista: Tiago Massao Yamanaka - UNIFESP

Orientador: Michel Eid Farah

Resumo:

Objetivo: Determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) para as 8-metoxifluoroquinolone 8 (8-FQ) e as mutações nas regiões determinantes de resistência à quinolona (QRDR) do *gyrA* e genes *parC* em *Staphylococcus* coagulase-negativa (SCN) isolados da conjuntiva normal e de casos de blefarconjuntivites após o uso tópico de moxifloxacina (MX) por uma semana, bem como para comparar similaridade genética com isolados de pré-tratamento.

Métodos: Trinta e quatro amostras de SCN (17 de cultura pré-tratamento e 17 de pós-tratamento) foram selecionados de 15 pacientes dentro de 117 pacientes no estudo, 97 pacientes em tratamento para blefarconjuntivite e 20 pacientes submetidos a ceratectomia fotorrefrativa (PRK). Apenas isolados resistentes a 8-FQ após o uso de MX foram incluídos no estudo. A identificação das espécies foi realizada por sequenciamento do gene *rpoB*. A CIM foi determinada para gatifloxacina (GX) e MX empregando o método E-test. Isolados resistentes as 8-FQ foram submetidos ao sequenciamento dos genes *gyrA* e *parC*. A similaridade genética entre os isolados foi avaliada pela Eletroforese em gel Campo Pulsante (PFGE).

Resultados: 79,4% do CNS foram identificados como *S. epidermidis*. Entre os pré-tratamento os SCN isolados, a taxa de sensibilidade foi de 88,2% para 8-FQ. Dois pré-tratamento isolados foram resistentes para 8-FQ. 8 isolados apresentaram alto nível de MX, e 11 para GX resistência (MIC de 2 µg/ml à >32 µg/ml) e 9 resistente intermediário para MX e 6 para GX (MIC de 1,0 µg/ml à 1,5 µg/ml). Os isolados resistentes a 8-FQ apresentaram pelo menos uma mutação em um dos dois genes *gyrA* e *parC*. As principais mutações foram a substituição das bases Ser84Phe no gene *gyrA* e Ser80Fen no gene *parC*. Diferentes perfis de PFGE foram observadas entre cepas isoladas antes e após o uso de MX recuperados de um mesmo paciente.

Conclusão: Para uma pequena parte dos pacientes, o uso de MX pode selecionar subpopulações de SCN resistentes com mutações nas QRDR que conferem resistência as 8-FQ.

Participantes: Tiago Massao Yamanaka, Michel Eid Farah, Paulo José Martins Bispo, Maria Cecília Zorat Yu, Antônio Carlos Campos Pignatari, Ana Luísa Hofling de Lima Farah

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0396/10



Ciências Básicas Moleculares

Título: Sequenciamento do gene portador da mutação *atxrec1* em camundongos BALB/c

Autores: Pinto, W.B.V.R.; Ko, G.M.; Ariza, C.B.; Valero, V.B.; D'Almeida, V.; OLIVEIRA, A.S.B.; Porcionatto, M.

Bolsista: Wladimir Bocca Vieira de Rezende Pinto - UNIFESP

Orientador: Marimelia Porcionatto

Resumo:

INTRODUÇÃO: Com o objetivo de se obter modelos experimentais animais para estudos fisiopatológico e fenotípico de doenças neurológicas, estabeleceu-se projeto de mutagênese química induzida pelo agente N-etil-N-nitrosouréia (ENU), promotor de mutações pontuais aleatórias genômicas em células germinativas. Em esquema de rastreamento fenotípico para doenças com padrão de herança autossômica recessiva, foram obtidas e fixadas 4 linhagens com fenótipo de acometimento do sistema nervoso central (SNC). Uma das linhagens obtidas, denominada portadora da mutação *atxrec1*, caracteriza-se por ataxia da marcha de início precoce, tremores de repouso e de intenção, disbasia, movimentos circulares repetitivos bilaterais, head shaking, head bobbing, dissinergia tronco-membros, alterações em testes comportamentais e infertilidade masculina. Seu perfil cromatográfico qualitativo em amostra de urina mostrou forte correlação com distúrbios da biossíntese da creatina e níveis séricos indetectáveis de creatinina. O mapeamento genético por análise de microssatélites apontou desequilíbrio de ligação entre os marcadores polimórficos D10Mit15 (34,83 cM) e D10Mit42 (39,72 cM), ambos no cromossomo 10 do camundongo. Considerando fenótipo e mapeamento realizados, o principal gene candidato a carrear a mutação é o que codifica a guanidinoacetato N-metiltransferase (GAMT), na posição 39,72 cM.

OBJETIVOS: Realizar o sequenciamento do gene *gamt*, principal candidato a ser portador da mutação *atxrec1*.

MATERIAL E MÉTODOS: Tomando como base as informações das sequências genômicas de nucleotídeos do gene *gamt* em camundongos no Ensembl e no GeneBank, foram desenhados sete primers forward e reverse. A partir de fragmentos de ponta de cauda dos mutantes e de procedimentos padronizados pelo grupo para extração de DNA, houve purificação da amostra e realizada reação de PCR com Taq Platinum High Fidelity para obter fragmentos para sequenciamento gênico com os 14 primers desenhados e análise em gel de agarose a 2%. Os resultados obtidos foram analisados com o software CLC Genomics Workbench 4. Não foram realizadas reações para estudo de outros genes candidatos. De forma complementar, foram realizados exames histopatológicos do SNC (Hematoxilina-Eosina\HE, violeta de Cresil), dos testículos (HE) e de estruturas anômalas observadas à dissecação post-mortem. Do mesmo modo, diante da suspeita de defeito da biossíntese da creatina e, por conseguinte, de déficit secundário da fosfocreatina, iniciou-se estudo preliminar da musculatura estriada esquelética, no M. gastrocnêmio.

RESULTADOS: Apenas 3 pares de primers utilizados ligaram-se aos sítios inicialmente planejados integralmente, não sendo encontradas mutações pontuais em tais segmentos gênicos. Nos demais, não foi possível avaliar a existência de mutações em decorrência da inadequação na ligação entre primers e regiões analisadas. Não se observou concordância entre as sequências de pares de bases no GeneBank e para os animais controle BALB/c em 3 pares de primers descritos. As regiões de ligação também não corresponderam ao planejado inicialmente. Contudo, os primers utilizados foram capazes de compreender 79% da sequência completa para BALB/c, 67% para o primeiro mutante atáxico e 90% para o segundo mutante. Considerando as sequências complementadas para os dois atáxicos, apenas 6,7% da sequência forward e 6,5% da reverse não foram cobertas pelo sequenciamento. Desta forma, concluiu-se que duas regiões compreendem 12 nucleotídeos suspeitos: entre 281 e 291 pb e entre 561 e 569 pb. O estudo anatômico revelou a presença de estrutura dismórfica, esbranquiçada, de consistência amolecida, em topografia pancreática, fortemente aderida, em dois dos mutantes estudados, ambos com idade superior a 3 meses (n=8), de etiologia a ser esclarecida. O estudo histopatológico dos testículos revelou a presença de formações intracitoplasmáticas em células de Sertoli e em espermatogônias, de conteúdo não esclarecido até o momento, em 25% dos animais estudados, ambos com idade superior a 3 meses. Os estudos histopatológicos iniciais do SNC não mostraram alterações estruturais e celulares significativas, necessitando estudos histoquímicos e imunohistoquímicos mais específicos.

CONCLUSÕES: Até o momento não há como se afirmar que a mutação *atxrec1* encontra-se no gene *gamt*. Novas amostras serão obtidas para prosseguimento do sequenciamento do gene que codifica a GAMT. Será realizada nova abordagem com repetição dos primers previamente utilizados para outros animais e uso de novos primers para as regiões não sequenciadas. Há a possibilidade do emprego de sequenciamento a partir de cDNA e não de DNA genômico também.

APOIO FINANCEIRO: FAPESP, CNPq.

Participantes: Wladimir Bocca Vieira de Rezende Pinto, Gui Mi Ko, Carolina Batista Ariza, Valderez Bastos Valero-Lapchik, Vânia D'Almeida, Acary Souza Bulle Oliveira, Marimélia Porcionatto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0613/07



Ciências Básicas Moleculares

Título: síntese e caracterização espectroscópica de compostos de coordenação contendo ligantes estendidos

Autores: Assad, F.V.Z.; Gonçalves, N.S.

Bolsista: Felipe Vieira Zauith Assad - UNIFESP

Orientador: Norberto Sanches Gonçalves

Resumo:

Ligantes do tipo alfa,alfa'-diimina são conhecidos por formarem compostos de coordenação com transferência de carga do tipo metal-ligante (TCML). Neste caso, o metal normalmente possui número de oxidação baixo e é facilmente oxidável, ou seja, comporta-se como doador de carga; alguns exemplos são Cu(I), Re(I), Co(II), Ru(II) e Fe(II). A capacidade desses ligantes em formar compostos de coordenação reside no fato que esses possuem orbitais moleculares desocupados de baixa energia (LUMO "Lowest Unoccupied Molecular Orbital") apropriados para receber a carga doada pelo metal. Essas condições também favorecem a presença de bandas de transição de transferência de carga metal-ligante (TCML), as quais, por serem permitidas pela regra de Laporte e também permitidas por spin, possuem coeficiente de absorção molar (ϵ) bastante elevado, da ordem de 1×10^4 L/mol.cm.

Os exemplos mais conhecidos dessa classe de ligantes são a 1,10-fenantroline (phen) e a 2,2'-bipiridina (bipy). Em nosso laboratório a 1,10-fenantroline está sendo empregada na síntese da 5,6-diona-1,10-fenantroline (qphen), que é um importante precursor para sintetizar ligantes alfa,alfa'-diimina com sistema pi conjugado estendido. Tem-se realizado o aumento da conjugação via reações de condensação da qphen com diaminas aromáticas e alifáticas e com isso se obtém a dipirido[3,2-a:2',3'-c] quinoxalino [2,3-b] quinoxalina, ou dpq-qx, a qual vem sendo caracterizada neste projeto, assim como seu respectivo composto de coordenação com Fe(II), no caso o Fe(DPQ-QX) $_3$ (2+).

Nesta etapa do trabalho, a utilização de cálculos químico-quânticos com o método Funcional de Densidade (DFT) tem sido uma ferramenta muito importante na atribuição dos espectros vibracionais Raman e infravermelho, pois fornece informações como frequências vibracionais, derivadas de dipolos, derivadas de polarizabilidade e geometrias de equilíbrio. A parte da estrutura eletrônica também é contemplada pois pode-se visualizar os diagramas de contorno dos orbitais moleculares e conhecer os valores de energia destes orbitais. Um outro ponto que vem ganhando bastante destaque é a abordagem TD-DFT (Time Dependent – Density Functional Theory) para simulação dos espectros eletrônicos, tanto dos ligantes como dos compostos de coordenação, onde a partir de uma estrutura com a geometria já otimizada pode-se estimar a posição e intensidade das transições eletrônicas, bem como conhecer os orbitais moleculares envolvidos. Esta informação é grande relevância para o entendimento das propriedades fotoquímicas destas substâncias, as quais tem sido propostas como nucleases químicas.

Participantes: Felipe Vieira Zauith Assad, Norberto Sanches Gonçalves



Ciências Básicas Moleculares

Título: TRATAMENTO DA ISQUEMIA DE MEMBRO DE COELHO COM GENE GM-CSF**Autores:** Martins, L.; Samoto, V.Y.; Denapoli, P.M.A.; Carvalho, L.P.; Souto, A.; Baptista-Silva, J.C.C.; Han, S.W.**Bolsista:** Leonardo Martins Silva - UMC**Orientador:** Sang Won Han**Resumo:**

Introdução: A doença arterial periférica afeta milhões de pessoas no mundo e é caracterizada pela obstrução arterial de membros inferiores e lesão isquêmica levando grande parte dos acometidos à amputação. Num estudo anterior, nós demonstramos que o fator estimulador de colônias de granulócitos e macrófagos (GM-CSF) promove formação e remodelamento de vasos em camundongos com isquemia de membros. Para que este estudo seja levado ao clínico é necessário validar este trabalho em um animal de maior porte com fisiologia diferente.

Objetivos: Estabelecer um modelo de isquemia de membro posterior em coelhos albinos da raça New Zeland e tratar através de injeções intramusculares de DNA plasmidial contendo o gene GM-CSF humano associados à eletroporação para avaliação de seu efeito arteriogênico/vasculogênico em membros isquêmicos.

Resultados e Discussão: Os animais isquêmicos tratados com 100µg/500µl de plasmídeo contendo o gene GM-CSF humano apresentaram aumento de aproximadamente 5 vezes de densidade capilar e melhora no perfil histopatológico com redução de 73,46% da área de fibrose ao final de 60 dias. A variação do peso do músculo gastrocnêmio em relação ao mesmo músculo contralateral não-manipulado foi menor no grupo isquêmico tratado (11,02%) contra o grupo isquêmico sem tratamento (16,68%). As arteríolas e vênulas no grupo tratado apresentaram maior ocupação da área analisada (21,6%) em relação ao grupo não tratado (4,8%), caracterizando vasos mais calibrosos. Os parâmetros clínicos analisados antes e depois da terapia não revelaram efeitos colaterais notáveis.

Conclusões: A terapia com o gene GM-CSF humano demonstrou aumento da densidade de vasos associado, principalmente, os mais calibrosos, redução na área de fibrose e menor perda de massa muscular em coelhos com isquemia de membro em relação aos isquêmicos e não tratados, revelando o potencial desta terapia na pesquisa clínica.

Financiado por: FAPESP.

Participantes: Leonardo Martins Silva, Vivian Yochiko Samoto, Priscila Martins Andrade Denapoli, Leonardo Pinto de Carvalho, Alexandre Souto, José Carlos Costa Baptista Silva, Sang Won Han

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0062/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: A INIBIÇÃO AGUDA DA SÍNTESE DE CORTICOSTERONA NÃO REVERTE O PREJUÍZO NA EVOCAÇÃO TAREFA DE MEDO CONTEXTUAL INDUZIDO PELA PRIVAÇÃO DE SONO

Autores: Careaga, M.B.L.; Ota, S.M.; Tiba, P.A.; Suchecki, D.

Bolsista: Mariella Bodemeier Loayza Careaga - Unifesp

Orientador: Deborah Suchecki

Resumo:

Objetivo: A privação de sono (PS) gera prejuízos nos processos cognitivos, como aprendizagem e memória. Um estudo realizado em nosso departamento constatou que a privação de sono por 96h antes do teste prejudica o desempenho dos animais nas tarefas de condicionamento de medo ao contexto (CMC) e condicionamento de medo ao som (CMS). A PS também resulta em aumento da secreção de glicocorticóides, cujo principal representante em roedores é a corticosterona (CORT), que podem facilitar ou prejudicar a retenção de novas informações, dependendo de suas concentrações. O presente estudo teve como objetivos verificar se períodos de privação de sono menores que 96h também produziram um efeito deletério na evocação da tarefa de CMC e se este efeito deletério da PS sobre a evocação de uma tarefa adquirida é devido à privação de sono em si ou à ação da CORT. Para isso, foram utilizados diferentes tempos de privação (24h e 48h), para determinar o tempo mínimo que produz um prejuízo na tarefa. Para verificar a influência da CORT nesse efeito, a droga metirapona (MET), um inibidor da síntese de CORT foi utilizada. A hipótese é de que se o prejuízo da evocação induzido pela privação de sono for mediado pela CORT, a administração de MET impedirá esse efeito.

Métodos: Nos experimentos foram utilizados ratos Wistar machos com 3 meses de idade. Na primeira etapa do estudo os animais foram divididos em dois grupos: controle (CTL) e privação de sono (PS). Todos os animais foram treinados no mesmo dia, sendo fornecido um período de descanso de 96h após o treino. Terminado esse período, os animais do grupo PS 24 e PS 48 e seus grupos controles, foram submetidos a três testes (espaçados por 96h um do outro), nos quais os animais foram re-expostos ao aparato de condicionamento. Em cada teste foi mensurado o tempo de congelamento (freezing) apresentado pelos animais. Na segunda etapa do estudo os animais foram novamente divididos em dois grupos: controle (CTL) e privado de sono (PS). Todos os animais foram treinados e lhes foi fornecido um período de descanso igual ao da primeira etapa do estudo. Terminado esse período, os animais do grupo PS foram privados por 48h, tempo mínimo capaz de gerar prejuízo na evocação desta tarefa, e após a privação, os animais dos dois grupos foram tratados com veículo (40% de propilenoglicol diluído em solução salina 0,9%, VEI) ou com metirapona [2-metil-1,2-di-3-piridil-1-propanona da (Sigma), MET] na dose de 75 mg/kg (administrada em volume de 2,0 ml/kg). Após a administração, os animais de todos os grupos retornaram aos tanques de privação e noventa minutos depois, uma parte de cada um dos grupos CTL + VEI, CTL + MET, PS + VEI e PS + MET foi decapitada para obtenção de plasma para dosagem de CORT, enquanto que a outra foi submetida aos três testes, nos quais os animais foram re-expostos ao aparato de condicionamento. Em cada teste foi mensurado o tempo de congelamento (freezing) apresentado pelos animais.

Resultados: A ANOVA de duas vias para medidas repetidas mostrou que os animais do grupo PS 24 não apresentaram prejuízo na evocação da tarefa, em qualquer dos três testes. Já os animais do grupo PS 48 apresentaram prejuízo na evocação da tarefa, uma vez que nos testes 1 e 3 o grupo CTL > PS. Assim, os valores do tempo de freezing (média ± d.p) dos testes 1, 2 e 3 para os grupos CTL e PS 48 foram: Teste 1: CTL = 183,0 ± 23,7s; PS = 86,6 ± 76,6s; Teste 2: CTL = 117,3 ± 51,8s; PS = 71,8 ± 63,4s; Teste 3: CTL = 124,8 ± 54,3s; PS = 42,4 ± 36,9s.

Para a segunda etapa do estudo a ANOVA para medidas repetidas mostrou que o tempo de freezing do grupo CTL + VEI no teste 1 foi maior do que em todos os outros grupos, enquanto que no teste 2 [CTL + MET > PS + MET] > [CTL + VEI > PS + VEI] e no teste 3 todos os grupos foram estatisticamente iguais. Os valores do tempo de freezing (média ± d.p) nos testes 1, 2 e 3 foram, respectivamente: Teste 1: CTL+VEI = 82,9 ± 40,2s; CTL+MET = 47,3 ± 18,2s; PS+VEI = 47,7 ± 64,0s; PS+MET = 31,5 ± 24,7s; Teste 2: CTL+VEI = 99,1 ± 48,7s; CTL+MET = 145,7 ± 78,3s; PS+VEI = 56,2 ± 48,1s; PS+MET = 105,0 ± 54,7s; Teste 3: CTL+VEI = 67,0 ± 56,3s; CTL+MET = 92,0 ± 75,6s; PS+VEI = 49,4 ± 44,5s; PS+MET = 65,2 ± 54,7s. A dose de 75 mg/kg de MET reduziu as concentrações plasmáticas de CORT. Os valores (média ± d.p) para os grupos foram, respectivamente: CTL+VEI = 266,6 ± 93,4; CTL+MET = 185,0 ± 56,4; PS+VEI = 177,8 ± 106,2 e PS+MET = 204,8 ± 20,1.

Conclusão: O tempo de privação de 48h foi suficiente para produzir efeitos deletérios na evocação da memória de medo contextual. Porém, o tratamento agudo com metirapona não reverteu os efeitos deletérios na evocação desta tarefa, sugerindo que esses efeitos não são devidos à elevação das concentrações de CORT durante a privação.

Apoio financeiro: AFIP; FAPESP

Participantes: Mariella Bodemeier Loayza Careaga, Simone Marie Ota, Paula Ayako Tiba, Deborah Suchecki

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0064/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Análise da espessura do tegumento de ratos Wistar submetidos à desnutrição protéica pré e pós-natal e à lesão térmica por escaldadura.

Autores: Pozzuto, L.; Habacuque, T.S.; Matos, R.S.B.; Boldrini, S.C.; Liberti, E.A.; Oliveira, F.

Bolsista: Lara Pozzuto - Unifesp

Orientador: Flavia de Oliveira

Resumo:

A ferida é a interrupção, anatômica ou funcional, da continuidade do tecido, seguida de dano ou morte celular. A cicatrização dessa ferida ocorre devido a um mecanismo competitivo entre a síntese e lise do colágeno, e qualquer fator que aumente a lise ou reduza a síntese de colágeno pode resultar em mudanças no processo de cicatrização. A cicatrização é um processo complexo de eventos bioquímicos que dependem dos substratos disponíveis na nutrição, uma vez que a demanda de energia é muito alta devido ao aumento da proliferação celular, da síntese protéica e da atividade enzimática. Na falta desses substratos o fechamento de feridas é retardado, além de diminuir a síntese de colágeno. A maior parte das lesões térmicas por escaldadura ocorre em crianças devido a acidentes residenciais e grande parte desses pacientes têm baixo poder econômico e, associado ao trauma, déficit nutricional. Dessa maneira, o objetivo desse estudo foi investigar os efeitos da lesão térmica e da desnutrição protéica na morfologia do tegumento e ainda realizar o estudo histomorfométrico de análise da espessura total do tegumento e da proporção da espessura da derme em relação à referida espessura total. Ratos Wistar submetidos à lesão térmica por escaldadura de 45% da superfície corporal foram utilizados e, parte deles, submetidos a uma dieta hipoprotéica contendo 5% de caseína para o grupo desnutrido e 20% de caseína para o grupo nutrido. Dessa maneira, os grupos foram separados em quatro: Nutridos (N), Nutridos Queimados (NQ), Desnutridos (D) e Desnutridos Queimados (DQ). A eutanásia dos animais ocorreu nos períodos de 4, 7 e 14 dias após a lesão

térmica. A média da massa corporal dos animais em gramas seguida do número de animais analisados foi: para N de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 92,21±6,54 (n=5), 105,07±9,91 (n=5), 130,64±17,37 (n=5); para o NQ de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 80,99±13,03 (n=5), 93,54±15,95 (n=5), 134,37±16,77 (n=5); para o D de 4, 7 e 14 dias respectivamente 21,71±2,72 (n=4), 22,25±7,22 (n=5), 19,21 3,75 (n=5); para o DQ de 7 e 14 dias respectivamente 26,87±7,47 (n=2), 24,53±7,36 (n=4). Foram obtidas fotomicrografias do tegumento corados com HE, de forma a permitir identificar as camadas do tegumento. As mesmas foram capturadas através de um sistema de câmera acoplada a um microscópio e foram realizadas três medidas da derme e do tegumento total de cada animal através de um Sistema de análise computadorizada de imagens (Axio Visio 4.8, Zeiss®). O tegumento dos modelos submetidos à lesão térmica e à desnutrição apresentou menor espessura em relação ao grupo controle N, além da presença de infiltrados inflamatórios e uma grande área de tecido de granulação. Após verificar a proporção da derme em relação à espessura total do tegumento, em porcentagem, obtiveram-se os seguintes valores: para o grupo N de 4, 7 e 14 dias respectivamente obteve-se 41,19%, 41,14% e 39,48%; para o grupo NQ com 4, 7 e 14 dias respectivamente obteve-se 41,41%, 24,41% e 31,08%; já para o grupo D com 4, 7 e 14 dias após a lesão obteve-se 36,50%, 43,74% e 50,94%. A derme é o tecido conjuntivo sobre o qual se apóia a epiderme, de forma que saber sobre a proporção da mesma em relação à espessura total do tegumento é uma forma de analisar tal tecido. No grupo N, independente do dia avaliado (4, 7 ou 14) não houve diferença da proporção da derme em relação à espessura total do tegumento. Já no grupo NQ, observou-se que, com 7 dias após a lesão, a derme diminuiu significativamente. No grupo D, os dados não mostraram grandes diferenças de proporção quando comparado aos valores de proporção do grupo N, a não ser o grupo D de 14 dias, que apresentou uma proporção maior de derme do que o grupo N. Importante salientar a dificuldade de manutenção do acasalamento dos animais que sofreram desnutrição pré-natal, os quais ainda terão seus grupos completos (n=5) de maneira que, pretende-se futuramente realizar a finalização das análises histomorfométricas para o grupo DQ. Conclui-se até o momento que, a lesão térmica por escaldadura alterou a espessura do tegumento, sendo que a lesão foi determinante para alterar a derme somente após alguns dias de lesão (7 dias). A desnutrição, apesar de ter provocado diminuição da espessura total do tegumento quando comparado aos animais nutridos, não se apresentou como um fator de diminuição da derme em relação à espessura total da pele, sendo que até obteve-se um aumento dessa proporção nos animais D de 14 dias.

Palavras-chave: desnutrição protéica, lesão térmica, tegumento, histomorfometria

Apoio: FINEP – equipamentos utilizados

Participantes: Lara Pozzuto, Thiago Habacuque Silva de Souza, Regina de Sousa Bolina Matos, Sílvia de Campos Boldrini, Edson Aparecido Liberti, Flávia de Oliveira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0969/10

Ciências Básicas Morfológicas

Título: ANÁLISE DA EXPRESSÃO DOS RECEPTORES GluR2 NO DESENVOLVIMENTO DA DEPENDÊNCIA EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS AO USO DE ETANOL

Autores: Barros, L.A.; Mello, L.E.A.M.; Coelho, C.C.; Engelke, D.S.; Santos-Junior, J.G.

Bolsista: Luísa Mendes Amando de Barros - UNIFESP

Orientador: Luiz Eugênio Araujo de Moraes Mello

Resumo:

Objetivo: O uso abusivo de drogas leva a um grande número de neuroadaptações, que desencadeiam a dependência. Diante disso, foi analisada a expressão da sub-unidade GluR2 dos receptores AMPA em dois modelos animais: sensibilização locomotora e preferência condicionada ao local (CPP), ambos induzidos pelo etanol.

Métodos e resultados: Foram utilizados camundongos suíços, adultos e machos. Para a sensibilização locomotora, etanol 15% (2g/Kg, i.p.) foi administrado aos animais por 21 dias consecutivos. Depois de 4 dias, os animais foram então desafiados com uma única dose de etanol 15% (1,4g/Kg, i.p.). A atividade locomotora foi medida por 15 minutos em diferentes fases do experimento: atividade basal, fase de aquisição e fase de expressão. Os animais foram então classificados como sensibilizados (Et_Sens) e não sensibilizados (Et_NSens). Os animais que receberam salina formaram o grupo controle. Os animais foram perfundidos e uma imunohistoquímica para GluR2 foi realizada. Para a análise estatística, ANOVA de uma via ou de medidas repetitivas foi realizada e seguida pelo teste Tukey a posteriori. Como esperado, não houve diferença entre os grupos na atividade locomotora basal [F(2,21)=2,11; P=0,16]. O grupo Et_Sens mostrou uma maior atividade locomotora após o desafio com etanol, quando comparado com os outros grupos [F(2,21)=57,93; P<0,01]. Para a densidade de GluR2, o grupo Et_Sens apresentou uma diminuição de GluR2 na região CA3 do hipocampo [F(2,21)=18,84; P=0,000021]. O grupo Et_NSens mostrou um aumento de GluR2 nas estruturas analisadas: córtex infralímbico [F(2,21)=14,65; P=0,000104], córtex pré-límbico [F(2,21)=23,50; P=0,000004], córtex cingulado [F(2,21)=23,50; P=0,000004], NAc core e shell [F(2,21)=6,08; P=0,008265], [F(2,21)=4,18; P=0,029632], estriado dorsomedial [F(2,21)=6,95; P=0,004834], estriado dorsolateral [F(2,21)=4,04; P=0,032714], núcleo central da amígdala [F(2,21)=4,91; P=0,017845], giro denteado [F(2,21)=10,37; P=0,000737], regiões CA1 e CA3 do hipocampo [F(2,21)=8,69; P=0,001781], [F(2,21)=18,84; P=0,000021], e área tegmental ventral [F(2,21)=5,34; P=0,013358]. Para a CPP, o experimento constou de três fases: pré-aquisição (preferência não condicionada, PNC), aquisição (cinco dias de pareamento com etanol 15% e/ou salina) e dois testes (em diferentes dias após a aquisição). Após os testes, foram encontradas variabilidades individuais entre os animais, os quais foram classificados como: CPP (animais que tiveram um aumento superior a 25 % no tempo de permanência no compartimento pareado com a droga durante o teste 1, em relação ao mesmo parâmetro na PNC) CPA animais que tiveram uma diminuição superior a 25 % no teste 1, em relação a PNC), e IND (diferença inferior a 10% no teste 1 a PNC). Estão sendo conduzidos experimentos de imunistoquímica para GluR2 para as mesmas regiões estudadas no modelo de sensibilização locomotora.

Conclusão: De acordo com os dados do primeiro experimento, sugerimos que o aumento específico de GluR2 pode estar associado à resistência em desenvolver uma sensibilização motora induzida pelo etanol. Já no protocolo do CPP, observamos variabilidades na resposta dos animais ao etanol. Nesse sentido, é possível que encontremos também diferença na expressão de GluR2, podendo estar relacionado com essa variabilidade resposta observada.

Participantes: Luísa Mendes Amando de Barros, Luiz Eugênio Araujo de Moraes Mello, Cássia de Canha Coelho, Douglas Senna Engelke, Jair Guilherme dos Santos Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0017/11

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Análise de componentes associados à superfície celular de fungos

Autores: Soterio, J.; Longo, L.V.G.; Nakayasu, E.S.; Lopes, F.G.; Almeida, I.C.; Puccia, R.

Bolsista: Jhon Helbert Soterio Pires - UNIFESP

Orientador: Rosana Puccia

Resumo:

Objetivos: *Cryptococcus neoformans* é um fungo basidiomiceto causador da criptococose, cuja principal manifestação é a meningite criptocócica. A parede celular de fungos é uma estrutura complexa, cujos principais componentes estruturais são as glucanas, que constituem mais da metade do seu peso seco, e as quitinas. Proteínas e lipídeos estão presentes em menor proporção. O laboratório e colaboradores obtiveram análises cromatográficas de fosfolipídeos de preparações de parede celular do mutante acapsulado *C. neoformans* cap 67. Cromatogramas de fosfolipídeos foram obtidos por ESI-MS/MS (ionização por eletrospray, seguida de espectrometria de massas "in tandem"). O presente trabalho apresenta os resultados de análise manual desses cromatogramas. **Materiais e métodos:** A análise e interpretação manuais dos cromatogramas de espectrometria de massas gerados nos modos negativo e positivo foram realizadas com a utilização do programa Xcalibur 2.0.6 (<http://www.thermoscientific.com/wps/portal/ts/products/detail?productId=11961721>), com o qual foi possível a seleção e visualização dos espectros e dos picos gerados com a fragmentação dos fosfolipídeos. O programa ChemsSketch v2.0 (<http://www.brothersoft.com/acd-chemsketch-3131.html>) foi utilizado para auxiliar a elucidação das estruturas químicas, tanto dos fragmentos quanto dos fosfolipídeos completos clivados em cada espectro (ion pai). **Resultados:** Os cromatogramas foram gerados durante a análise nos modos negativo e positivo de espectrometria de massas. Os espectros analisados foram selecionados a partir do "full scan" mediante a presença de picos diagnósticos de cada classe de fosfolipídeo. No modo negativo, alguns picos foram encontrados em todos os fosfolipídeos, como o pico de m/z 171 que representa o glicerol fosfato (GroP) e o de m/z 153, que representa o glicerol fosfato desidratado (GroP - H₂O). Outros picos, porém, foram específicos de algumas classes de fosfolipídeos, como o pico de m/z 196, característico de fosfatidiletanolamina (PE) e o pico de m/z 241, presente somente em espectros de fragmentação de fosfatidilinositol (PI). Perdas neutras também foram utilizadas na identificação dos fosfolipídeos. Após a triagem inicial de picos e perdas neutras características, os cromatogramas que possivelmente se referiam a fosfolipídeos foram analisados manualmente e as estruturas moleculares dos fragmentos e fosfolipídeo completo (ion pai) foram elucidadas de acordo com as relações m/z encontradas nos picos de cada espectro. Os fosfolipídeos detectados apresentaram relação massa/carga (m/z) variando de 450 a 880 m/z. No modo positivo, os espectros selecionados apresentaram relação massa/carga (m/z) entre 600 e 796 m/z. Como os fosfolipídeos têm carga negativa ou neutra, estes são sempre encontrados associados a um aduto de carga positiva (Na⁺, Li⁺ ou H⁺) nas análises do modo positivo e somente espécies da classe das fosfatidilcolinas foram detectadas. Como principal forma de identificação de um putativo espectro de fosfolipídeo, foram selecionados cromatogramas contendo uma perda neutra de 59 u.m.a., referente à trimetilamina característica das fosfatidilcolinas. A partir das análises dos cromatogramas foram obtidas seis classes de fosfolipídeos: fosfatidiletanolamina (PE), fosfatidilserina (PS), fosfatidilglicerol (PG), fosfatidilinositol (PI), ácido fosfatídico (PA) e fosfatidilcolina (PC), com diferentes tamanhos da cadeia de ácidos graxos, assim como número de insaturações. Os fosfolipídeos identificados no modo negativo foram: oito PE, cinco PS, dois PC, quatro PG, quatro PI e dez PA. No modo positivo foram identificados seis PC. A comparação destes resultados com aqueles obtidos em parede celular dos isolados Pb3 e Pb18 de *Paracoccidioides brasiliensis* mostrou grande semelhança entre as classes de fosfolipídeos e comprimento de ácidos graxos. O conhecimento sobre os componentes da parede celular de *C. neoformans* será importante para compreender melhor as características gerais e peculiaridades dessa organela no único fungo patogênico capsulado conhecido.

Participantes: Jhon Helbert Soterio Pires, Larissa Valle Guilhen Longo, Ernesto S. Nakayasu, Felipe Gazos Lopes, Igor Correia de Almeida, Rosana Puccia



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Análise do mecanismo de ação e efeito antitumoral da jacaranona derivada da *Pentacalia desiderabilis*

Autores: Paolillo A.T.; Travassos L.R.; Matsuo, A.L.; Arruda, D.C.; Figueiredo, C.R.; Sartorelli, P.; Lago, J.H.G.

Bolsista: Alini Trujillo Paolillo - UNIFESP

Orientador: Luiz Rodolpho Raja Gabaglia Travassos

Resumo:

Introdução: O melanoma é um câncer de baixa incidência, porém possui altos índices de mortalidade. Por este motivo o desenvolvimento de novas terapêuticas é necessário. A jacaranona, que já apresentou atividade citotóxica ao ser isolada de algumas plantas, foi isolada da planta da Mata Atlântica *Pentacalia desiderabilis* para avaliação inédita de seu efeito in vivo e citotoxicidade em células de melanoma murino, B16F10-Nex2.

Objetivo: Avaliar o efeito citotóxico da jacaranona em células B16F10-Nex2 e seu efeito in vivo. Analisar também seu mecanismo de ação e o tipo de morte celular.

Métodos e Resultados: O ensaio para análise do efeito citotóxico foi realizado a partir de diluições seriadas da jacaranona, sendo que as células viáveis foram quantificadas por ensaio colorimétrico com MTT. Sua citotoxicidade foi comprovada e o IC50 encontrado foi 4,12 µg/mL. Em ensaio in vivo a jacaranona aumentou significativamente a sobrevida dos camundongos C57Bl/6 tratados com sete doses em dias alternados de jacaranona 4mg/Kg de camundongo, um dia após o desafio subcutâneo com 5 x 10⁴ células de melanoma murino B16F10-Nex2. Em nossas análises, a jacaranona foi capaz de induzir a produção de ânions superóxido pela célula de melanoma, detectados com diidroetídio (DHE). A morte celular induzida por estresse oxidativo foi inibida por n-acetilcisteína, a qual mantém um ambiente redutor dentro da célula. Como o estresse oxidativo é capaz de desencadear apoptose nas células, detectamos diversas alterações bioquímicas características desta morte celular. A condensação da cromatina foi analisada pela coloração do DNA com o corante Hoescht e a degradação de DNA foi analisada por TUNEL e por eletroforese em gel de agarose. Além disso, o composto não foi citotóxico a 4°C, sugerindo que a jacaranona induz uma morte celular dependente de energia.

Conclusão: A jacaranona isolada da *Pentacalia desiderabilis* apresentou efeito citotóxico em células B16F10-Nex2 e aumento significativo da sobrevida dos camundongos no ensaio in vivo de crescimento subcutâneo das células tumorais. Além disso, foi possível observar-se que este composto provoca estresse oxidativo nas células, levando-as à morte. Ensaios preliminares de morte celular demonstram que a jacaranona provoca apoptose nas células tumorais. Agências financiadoras: FAPESP e CNPq.

Participantes: Alini Trujillo Paolillo, Luiz Rodolpho Raja Gabaglia Travassos, Alisson Leonardo Matsuo, Denise Costa Arruda, Carlos Rogério Figueiredo, Patrícia Sartorelli, João Henrique Ghilardi Lago

Ciências Básicas Morfológicas

Título: ANÁLISE MORFOMÉTRICA DOS FORAMES SUPRA E INFRA-ORBITAIS RELACIONADA COM ÍNDICE CRÂNICO HORIZONTAL**Autores:****Bolsista:** Nadia Canale Cabral - UNIFESP**Orientador:** Lydia Massako Ferreira**Resumo:**

INTRODUÇÃO: Os forames supra e infra-orbitais têm sua importância nos diversos procedimentos cirúrgicos maxilofaciais, reparativos e estéticos das regiões frontal, peri-orbital e mandibular. A fim de se evitar injúrias neurovasculares, como neuropatias e neuralgias durante o ato cirúrgico, torna-se fundamental a previsão da localidade destes forames antes do início da cirurgia. A localização precisa destes forames também é importante para bloqueios dos nervos, prática de acupuntura e procedimentos endoscópicos, usados com frequência cada vez maior em cirurgias faciais.

Como a face é uma das regiões que mais sofre variações com a etnia, serão analisadas as diferenças morfológicas relacionadas não apenas ao gênero e idade como nos estudos já realizados, mas também quanto ao tipo de formato de crânio, relação esta não encontrada na literatura.

OBJETIVO: analisar morfometricamente os forames supra e infra-orbitais considerando idade, gênero, etnia e tipo de formato de crânio (índice crânico horizontal).

MATERIAIS E MÉTODOS: Os crânios foram catalogados com identificação de registro, idade, gênero, grupo étnico e causa mortis. Foram incluídos 198 crânios adultos (acima de 18 anos), sendo 100 masculinos e 98 femininos. Crânios com comprometimento ósseo e/ou que não possibilitavam identificação dos pontos craniométricos foram excluídos.

Com uso de compasso de bordas rombas, mediu-se o diâmetro transversal máximo e o diâmetro ântero-posterior máximo a fim de calcular o índice crânico horizontal (ICH) - relação centesimal entre estes diâmetros. ICH de até 74,9 foram agrupados em doliocrânio, de 75,0-79,9 como mesocrânio e a partir de 80,0 como braquicrânio.

Analisou-se presença de forames supranumerários na amostra e definiram-se pontos craniométricos de referência, em relação aos quais foram realizadas medições utilizando-se paquímetro (mm). Assim, para localização do forame supra-orbital mediu-se a distância horizontal entre o centro do forame e o nasion (N), ponto mais anterior da sutura naso-frontal, na linha sagital mediana da face (FSO-N).

Para localizar o forame infra-orbital, mediu-se a distância vertical entre o centro do forame e a margem inferior da órbita (FIO-MIO), e a distância entre o centro do forame e o ponto subnasale - interseção da espinha nasal anterior com a maxila, na linha sagital mediana da face (FIO-SN).

A altura do nariz (H) foi calculada pela distância entre os pontos nasion (N) e subnasale (SN). Já a largura nasal máxima (AP) foi determinada pela medida horizontal da abertura piriforme.

Análise estatística foi realizada por testes não-paramétricos em três etapas. Na primeira etapa, utilizou-se o teste Wilcoxon para amostras relacionadas a fim de verificar diferenças significantes entre lados esquerdo e direito. Na segunda etapa, utilizou-se o teste Mann-Whitney para amostras independentes a fim de verificar diferenças significantes entre os gêneros ou entre os grupos étnicos. Já na terceira etapa, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para análise da variância das medidas nos tipos de formato de crânios.

RESULTADOS: Nos crânios masculinos a média de idade foi 44,12 anos, sendo 39% melanodermos e 37% com forames supranumerários, já entre os crânios femininos a média de idade foi 38,9 anos, sendo 61,2% melanodermos e 28% com forames supranumerários.

Masculinos: 42% de doliocrânio, 32% de mesocrânio e 26% de braquicrânio. Femininos: 41,84% de doliocrânio, 40,82% de mesocrânio e 17,34% de braquicrânio.

Medida FSO-N: não houve diferença significativa entre os lados D e E, nem entre os gêneros. No entanto, observou-se que as medidas de melanodermos > leucodermos.

Medida FIO-MIO: não houve diferença significativa entre os lados D e E, nem entre os gêneros. Com relação aos grupos étnicos, masculinos apresentaram diferença significativa (leucodermos > melanodermos).

Medida FIO-SN: diferença significativa entre os lados D e E e entre os gêneros. Dentre os masculinos houve diferença significativa entre os grupos étnicos (melanodermos > leucodermos).

Altura nasal (H): não houve diferença entre grupos étnicos, porém diferiu entre os gêneros (masculino > feminino). Já a largura nasal (AP) apresentou diferenças significativas quanto ao grupo étnico (melanodermos > leucodermos) e dentre os melanodermos, masculino > feminino.

Tipos de crânio: diferença significativa nas medidas FIO-MIO e FIO-SN. Em relação à medida FIO-MIO no grupo de leucodermos, doliocrânios > mesocrânios; no grupo de melanodermos, mesocrânios > dolico ou braquicrânios. Já a medida FIO-SN apresentou diferença significativa apenas em femininos melanodermos, doliocrânios > braquicrânios.

DISCUSSÃO: Os resultados reforçam achados da prática clínica de homens com crânios maiores, o que justifica as diferenças nas medidas FIO-SN e H, e indivíduos com características negróides com crânios mais largos o que justifica os achados de FSO-N e AP. Os desvios nasais justificam o achado de assimetria na distância do forame infraorbital à espinha nasal anterior.

PERSPECTIVAS: Estabelecer valores de referência, alicerce para pesquisa clínica e contribuição para medicina legal e reconhecimento forense.

Participantes:

Num.Com.Ética em Pesquisa:1352/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: ATLAS POLÍNICO UNIFESP CAMPUS DIADEMA E UNIDADE ITUTINGA PILÕES, NÚCLEO SÃO BERNARDO DO PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR - SP, BRASIL, PARTE II.

Autores: Santos, J.C.; Asami, T.; Bimbatte, G.V.; Santiago, A.S.; Trinca, F.L.; Gonçalves, D.R.; Bitencourt, A.L.V.; Luz, C.F.P.; Luz, C.F.P.

Bolsista: Débora Rodrigues Gonçalves - UNIFESP

Orientador: Ana Luisa Vietti Bitencourt / Cynthia F. Pinto da Luz

Resumo:

O trabalho, desenvolvido no âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET) Ciências Biológicas, objetiva apresentar resultados preliminares da análise qualitativa e morfológica de grãos de pólen de plantas atuais e de esporos de pteridófitas, provenientes da coleta de chuva polínica no Campus de Diadema e na Unidade Itutinga-Pilões, Núcleo São Bernardo, Parque Estadual Serra do Mar, visando a elaboração de um Atlas polínico da região. O clima da região é caracterizado como tropical úmido de altitude nas áreas de ocupação, tropical sub-oceânico úmido nas áreas do entorno da represa Billings e tropical oceânico super-úmido nas regiões de Mata Atlântica. A cobertura vegetal é mais densa nas áreas de preservação (Unidade Itutinga-Pilões) e fragmentada na região metropolitana de São Paulo e de Diadema, com forte tensão ecológica devido aos processos de ocupação, muitas dos quais irregulares. A coleta foi realizada durante 1 ano, entre setembro de 2008 a março de 2009 (primavera-verão - Lote 1) e março de 2009 a setembro de 2009 (outono-inverno- Lote 2), utilizando-se coletores do tipo Oldfield. Ao todo são 6 pontos de coleta, envolvendo 1 no Campus de Diadema (01) e 5 na Unidade Itutinga-Pilões. As amostras foram processadas no Instituto de Botânica, utilizando-se HF para eliminação da lâmina de vidro, responsável pelo trapeamento dos grãos no interior dos coletores, e acetólise para o tratamento dos grãos, com posterior montagem e lутagem de lâminas para microscopia. A análise morfológica dos grãos está sendo realizada por microscopia óptica (Nikon E-200), utilizando-se parâmetros como a forma dos grãos, número de aberturas, tipo de abertura (poros ou colpos), tipos de ornamentação e medidas características. Para o lote 1, foram identificados a ocorrência de cinco famílias de pteridófitas (Blechnaceae, Cyatheaceae, Dryopteridaceae, Dicksoniaceae, Polypodiaceae); uma família de Gimnosperma (Pinaceae) e quatorze famílias de Angiospermas (Amaranthaceae/Chenopodiaceae, Aquifoliaceae, Asteraceae, Euphorbiaceae, Malpighiaceae, Malvaceae, Melastomataceae, Meliaceae, Myrtaceae, Rutaceae, Sapindaceae, Tiliaceae, Poaceae). Para o lote 2, foram identificados, a ocorrência de 5 famílias de Pteridófitas (Blechnaceae, Cyatheaceae, Dicksoniaceae, Polypodiaceae, Tipo Selaginellaceae), uma de Gimnosperma (Pinaceae) e 16 famílias de Angiospermas: (Amaranthaceae/Chenopodiaceae, Apiaceae, Aquifoliaceae, Asteraceae, Euphorbiaceae, Fabaceae/Mimosaceae, Tipo Malpighiaceae, Melastomataceae, Meliaceae, Moraceae, Myrsinaceae, Myrtaceae, Sapindaceae, Solanaceae, Tipo Tiliaceae, Umbeliferae, Arecaceae) Os resultados observados para período primavera – verão mostram uma maior dispersão de polens anemófilos em áreas abertas e de preservação, enquanto as áreas de florestas em preservação, apresentaram uma baixa variedade de tipos polínicos. Já o ponto localizado em Diadema, também apresentou baixa variedade de famílias, ainda que seja uma área aberta, porém trata-se de uma área de tensão ecológica. Um padrão semelhante foi apresentado no lote 2. Quando comparamos os dois lotes é possível verificar uma maior variedade de famílias no período de outono-inverno em relação ao período primavera-verão, indicando maior dispersão de polens anemófilos nesse período do ano. Neste mesmo período foi possível verificar a presença de uma maior variedade de esporos de pteridófitas nas áreas de mata fechada, na unidade Itutinga-Pilões.

Participantes: Juliana Correia Santos, Tatiane Asami, Gabriela Visconte Bimbatte, Ariane Silveira Santiago, Fernanda Lanza Trinca, Débora Rodrigues Gonçalves, Ana Luisa Vietti Bitencourt, Cynthia F. Pinto da Luz, Cynthia F. Pinto da Luz

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Avaliação da biorreabsorção de arcabouços de dois diferentes biomateriais para a utilização na Engenharia Tecidual dos tecidos mineralizados.

Autores: Milani, J.M.; Duailibi, S.E.

Bolsista: Jean Michel Milani - UNIFESP

Orientador: Silvio Eduardo Duailibi

Resumo:

O presente estudo compara a implantação de dois biomateriais: Tricálcio Fosfato (TCP) e Tricálcio Fosfato com Silício (Si-TCP). A importância da análise de interface entre os corpos de prova e a resposta orgânica infere uma possível aplicação clínica na Engenharia Tecidual como possíveis substitutos ósseos. Estudos prévios demonstram que a associação de Silício permite ao implante um aumento considerável nas propriedades biológicas, tornando-o mais biocompatível.

O objetivo do estudo, na sua fase preliminar, é analisar a presença ou ausência de reabsorção do corpo de prova e de possíveis reações inflamatórias em tecidos moles.

Para o estudo foram implantados arcabouços em cinco ratas Wistar fêmea adultas com 1 ano e 200g. As cirurgias foram precedidas de um projeto piloto para melhor desempenho durante o experimento. Foi injetada uma solução anestésica intraperitoneal de Ketamina (80mg/kg) e Xilazina (40mg/kg). Em seguida a tricotomia foi realizada na região abdominal e pélvica seguida da anti-sepsia com Clorexidina e uma incisão longitudinal de 2cm no abdome. A pele foi dissecada para a incisão muscular, dando acesso à cavidade abdominal e ao omentum, local do implante. Dessa maneira o omentum pode ser exteriorizado e o corpo de prova nele fixado com fio de polipropileno monofilamentar 6-0. O conjunto biomaterial e omentum foi reintroduzido na cavidade peritoneal, o músculo suturado com fio Cat-Gut cromado 5-0, o mesmo tipo utilizado para a sutura da pele em seguida.

As análises pós-cirúrgicas foram feitas por dois métodos: radiografias de alta resolução feitas no sistema in vivo de fotodocumentação KODAK FX, divididas em períodos de 0, 45, 75 e 150 dias de pós-operatório; e também por meio de estudo histológico, que se encontra em andamento.

O estudo radiológico não mostrou a formação de reações inflamatórias e tampouco absorção do corpo de prova.

Essa modalidade de análise, na qual se faz um estudo longitudinal sem sacrifício dos animais em períodos distintos, permite uma comparação sem as possíveis variações individuais e alterações do sistema imune, diminuindo, assim, o viés.

Até o momento o projeto segue o cronograma estabelecido inicialmente, em suas fases: bibliográfica, cirúrgicas e radiológica, restando, no entanto, a análise histológica, o que está sendo feito nessa etapa final.

Segundo as observações radiológicas, as imagens sugerem não haver reações inflamatórias e tampouco reabsorção. Assim, já é possível programar um novo experimento com o implante desses materiais em estrutura óssea, que é o objetivo final desse material, que se mostrou inerte.

Participantes: Jean Michel Milani, Silvio Eduardo Duailibi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0594/01

Ciências Básicas Morfológicas

Título:	Avaliação Fisioterapêutica e Bioquímica na Mucopolissacaridose
----------------	--

Autores:	Ferreira, N.Y.; Ferreira, I.M.; Martins, A.M.; D'Almeida, V.
-----------------	--

Bolsista:	Nicole Yolanda Ferreira - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Vânia D'Almeida
--------------------	-----------------

Resumo:

Introdução: As Mucopolissacaridoses (MPS) são doenças em que ocorre acúmulo lisossômico de glicosaminoglicanos (GAG), macromoléculas que também são excretadas na urina, podendo servir no diagnóstico e acompanhamento da evolução da doença. Atualmente, as MPS tipos I, II e VI vêm sendo tratadas por Terapia de Reposição Enzimática (TRE). Entre as comorbidades das MPS, a restrição de movimento é um achado importante, que decorre do acúmulo de GAG nas articulações, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes. Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo avaliar a melhora geral nos sintomas característicos das MPS tipos I, II e VI em pacientes portadores da doença submetidos à TRE e ao atendimento fisioterapêutico, através da quantificação urinária de GAG e acompanhamento de medidas de amplitude de movimento (ADM). Materiais e métodos: Os pacientes com diagnóstico clínico e laboratorial de MPS I, II e VI, em TRE e acompanhamento fisioterapêutico, provenientes do Centro de Referência em Erros Inatos do Metabolismo (CREIM) da Universidade Federal de São Paulo, foram incluídos no estudo mediante os critérios de inclusão e exclusão. A avaliação foi composta pela medida da ADM de membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII) através de goniometria, com um intervalo de três meses entre as avaliações realizadas. A análise da excreção de GAG foi realizada duas vezes, com um intervalo de três meses entre elas. Resultados: Foram realizadas duas avaliações de ADM no Grupo 1 (ADM 1), composto por 14 pacientes, sendo que destes 35,7% são do sexo feminino e 64,3% do sexo masculino, com média de idade de 12,3 anos ($dp \pm 8,6$). A frequência de TRE é quinzenal para 7,1% dos pacientes deste grupo, e semanal para 92,9% deles; o tempo médio de TRE é de 35,1 meses ($dp \pm 18,3$). Destes pacientes, 14,3% tem diagnóstico de MPS I, 42,85% de MPS II e 42,85% de MPS VI. Para este grupo, a ADM de MMSS aumentou em média 12,3%, enquanto que a de MMII aumentou 5,7% em relação à primeira avaliação. Foram realizadas três avaliações de ADM no Grupo 2 (ADM 2), composto por 6 pacientes, sendo que destes 16,7% são do sexo feminino e 83,3% do sexo masculino, com média de idade de 10,7 anos ($dp \pm 9$). A frequência de TRE é semanal para todos os pacientes deste grupo e o tempo médio de tratamento é de 24,7 meses ($dp \pm 9,6$). Destes pacientes, 50% têm diagnóstico de MPS I, 33,3% de MPS II e 16,7% de MPS VI. Para este grupo, a ADM de MMSS aumentou 14% entre a primeira e segunda avaliação, diminuiu 3% entre a segunda e terceira avaliação, e aumentou 10,5% entre a primeira e terceira avaliação. A média de ADM de MMII aumentou 5,7% entre a primeira e segunda avaliação, diminuiu 1,8% entre a segunda e terceira avaliação, e aumentou 3,8% entre a primeira e terceira avaliação. Com relação a valores preditos de ADM de MMSS e MMII, os pacientes do Grupo 1 apresentam diminuição de ADM de em média 35,6% para MMSS e 17,4% para MMII. O Grupo 2 apresentou diminuição dos valores médios de ADM de MMSS e MMII de 34,4% e 17,1%, respectivamente. A análise da excreção de GAG foi realizada duas vezes em quatro pacientes, sendo que 25% são do sexo feminino e 75% do sexo masculino, com média de idade de 18,25 anos ($dp \pm 8$) e cuja frequência do TRE é semanal. Destes, 50% têm diagnóstico de MPS I, 25% de MPS II e 25% de MPS VI. A média da primeira e segunda análises da excreção de GAG foram de 2,4082mg/mmol creatinina ($dp \pm 1,1627$) e 3,8670mg/mmol creatinina ($dp \pm 3,7494$), respectivamente, o que significa uma diferença de 37,7% entre as análises. Para 25% dos pacientes avaliados, a excreção de GAG diminuiu 46,3% em relação à primeira avaliação realizada. Para o restante dos pacientes, a excreção aumentou em média 159% em relação à primeira avaliação. Conclusão: A ADM dos pacientes avaliados neste estudo é menor do que a média, mas tende a melhorar quando se associa a intervenção fisioterapêutica à TRE. Assim como é sugerido na literatura, a excreção de GAG na urina é instável e pode oscilar durante todo o período de TRE.

Participantes:	Nicole Yolanda Ferreira, Israel Manta Ferreira, Ana Maria Martins, Vânia D'Almeida
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP UNIFESP



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Canabidiol: uma nova droga ansiolítica ou um novo antipsicótica?**Autores:** Diana, M.C.; Almeida, V.; Peres F.F.; Levin, R.; Abílio V.C.**Bolsista:** Mariana Cepollaro Diana - Unifesp**Orientador:** Vanessa Costhek Abílio**Resumo:****Objetivos:**

Tem sido observado que o canabidiol, um componente não psicomimético da Cannabis sativa, possui ações terapêuticas centrais, como efeitos antipsicóticos e ansiolíticos. Nosso grupo demonstrou recentemente que a linhagem SHR apresenta um déficit na tarefa de interação social, o qual é revertido pela administração de antipsicóticos atípicos, mas não por ansiolíticos. Além disso, a linhagem SHR apresenta uma hiperlocomoção revertida por antipsicóticos típicos e atípicos, sugerindo que a linhagem possa ser usada para estudo dos sintomas negativos (caracterizado por diminuição da interação social) e sintomas positivos (mimetizado por hiperlocomoção) da esquizofrenia e o efeito potencial de drogas antipsicóticas. Por outro lado, um aumento na interação social em animais controle semelhante ao induzido por benzodiazepínicos é usado para identificar um potencial ansiolítico. Os objetivos deste projeto foram investigar os efeitos do canabidiol sobre a interação social de animais Wistar e SHR.

Materiais e Métodos:

Ratos machos adultos Wistar e SHR foram tratados com veículo, 15, 30 ou 60 mg/kg de canabidiol (experimento 1) ou veículo, 1, 5 ou 15 mg/kg de canabidiol (experimento 2). Trinta minutos depois, os animais foram submetidos à tarefa de interação social, no qual pares de ratos desconhecidos de mesmo tratamento e linhagem são colocados simultaneamente no campo aberto. O tempo de interação social ativa (cheirar e seguir) ou passiva (quando os animais permanecem um ao lado do outro) foi quantificado durante 10 minutos.

Resultados:

SHR tratados com veículo apresentaram uma diminuição do tempo de interação e aumento da locomoção quando comparados a wistar. O tratamento com canabidiol não foi capaz de alterar o déficit de interação social nem a hiperlocomoção presente na linhagem SHR em nenhuma das doses testadas. Por outro lado, 1 mg/kg de canabidiol aumentou a interação social dos animais Wistar.

Conclusões:

Nossos resultados indicam que o canabidiol apresenta um perfil ansiolítico (revelado pelo aumento da interação social na linhagem Wistar), porém não antipsicótico (ausência de efeito sobre o déficit na interação social e hiperlocomoção presente na linhagem SHR).

Participantes: Mariana Cepollaro Diana, Valéria Almeida, Fernanda Fiel Peres, Raquel Levin, Vanessa Costhek Abílio

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Determinação de um modelo experimental de crise convulsiva febril induzida em ratos neonatos

Autores: Malheiros, J.M.; Malheiros, J.M.; Tannús, A.; Covolan, L.

Bolsista: Jessica Moraes Malheiros - Universidade Estadual do Estad

Orientador: Luciene Covolan

Resumo:

Introdução: As crises febris são o tipo mais comum de eventos convulsivos em crianças, e tem sido extensivamente estudadas em modelos animais, nos quais os filhotes de ratos e camundongos são colocados em um ambiente hipertérmico e desta forma podem sofrer convulsões. Crises febris de longa duração na primeira infância podem gerar posteriormente crises espontâneas e recorrentes (CER), e desta forma, esta tem sido considerada, em muitos casos, a origem da epilepsia do lobo temporal (ELT). Nessa forma de epilepsia, há lesão intensa do hipocampo caracterizada por perda celular e atrofia. Através de modelos animais, principalmente sem a ação de agentes químicos para a indução das crises, os mecanismos, especialmente, as conseqüências das crises febris podem ser estudadas, o que se torna de extrema importância para a compreensão do desenvolvimento deste tipo de ELT. **Objetivos:** O presente estudo tem como principal objetivo desenvolver um método para indução de crises febris e avaliar o grau de esclerose hipocampal através de técnicas de imagem por ressonância magnética (IRM) 45 e 60 dias após a crise febril induzida. **Materiais e Métodos:** Dez dias após o nascimento (P10), ratos Wistar de ambos os gêneros foram colocados em uma caixa acrílica sob uma luz incandescente, mantidos sob temperatura de 40,2 a 41,5°C por 30 minutos, até desenvolverem uma crise convulsiva. Os animais que desenvolveram crises foram denominados SE (Status epilepticus) e os que não desenvolveram, NSE. Os animais controles não foram submetidos à indução febril, porém foram mantidos afastados da mãe pelo mesmo período que os experimentais. A temperatura da caixa foi monitorada durante todo o experimento. Os animais receberam hidratação passando solução fisiológica de cloreto de sódio a 0,9% nas orelhas, patas e focinho, pois a alta temperatura ressecou a pele destes. Após a indução da febre os animais foram mantidos em outra caixa, aquecidos, para que não ocorresse uma drástica queda da temperatura. Uma vez recuperados, os animais foram colocados novamente com a mãe, e quando atingiram 21 dias de idade foram separados pelo sexo. Depois de 30 dias da indução febril foi iniciado o videomonitoramento das crises espontâneas e recorrentes (CER), 12 horas/dia durante 5 dias/semana. Imagens por ressonância magnética (IRM) serão adquiridas 45 e 60 dias após a indução febril, para a determinação de alterações anatômicas do hipocampo e mudanças nos valores de T2 hipocampal. **Resultados:** Um total de 45 animais foi utilizado, sendo que destes 34 foram submetidos ao modelo experimental. Dos animais submetidos à indução 26 desenvolveram SE (76,5%), porém somente 11 sobreviveram (42,3%). Dos 8 animais NSE, 50% sobreviveram. Os animais apresentaram a primeira crise aos $16,7 \pm 3,7$ minutos (média \pm desvio padrão) após terem sido colocados sob alta temperatura. As crises se caracterizaram por contrações tônico-clônicas generalizadas, levando a perda dos reflexos posturais. **Discussão:** No modelo experimental utilizado, a manutenção da temperatura interna da caixa entre 40,2 e 41,5°C, foi de extrema importância para a realização dos experimentos. Se a temperatura for menor que 40°C os animais não desenvolvem crises e temperaturas maiores que 42°C fazem com que um número maior de animais não resista e acabem morrendo. Outro cuidado importante na realização da técnica é a retirada do animal da caixa, hidratação e manutenção deles aquecidos para que depois possa ser devolvidos à mãe. A determinação de um rigoroso protocolo experimental mostrou que se esses cuidados não forem adequados a mortalidade pode ser alta, ou ao longo dos experimentos os animais podem não desenvolver crises, como visto em outros experimentos realizados no mesmo laboratório durante a padronização do protocolo. **Conclusões:** Um modelo experimental de epilepsia do lobo temporal (ELT) foi implementado baseado em um quadro clínico comum entre neonatos. A verificação se o animal possui crises espontâneas e recorrentes, o grau de atrofia e variações nos valores de T2 hipocampais através de imagens por ressonância magnética (IRM) ainda serão realizados e analisados.

Participantes: Jessica Moraes Malheiros, Jackeline Moraes Malheiros, Alberto Tannús, Luciene Covolan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0771/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: DIETA HIPERLIPÍDICA PÓS-NATAL: ESTUDO EM MODELOS EXPERIMENTAIS DE DEPRESSÃO E AGRESSIVIDADE EM RATOS.

Autores: Mennitti, L.V.; Silva, C.M.; Hosoume, L.F.; Guiriko, C.A.; Andreoli, C.A.; Maruyama, W.H.

Bolsista: Lais Vales Mennitti - UNIFESP

Orientador: Cristiano Mendes da Silva

Resumo:

A exposição materna a dietas hiperlipídicas parece alterar permanentemente a estrutura e a função cerebral da prole, possivelmente afetando o sistema de neurotransmissor serotoninérgico. Conforme estudos experimentais e clínicos o sistema serotoninérgico está envolvido na fisiopatologia de transtornos do humor ou neuropsiquiátrico. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo investigar na fase adulta o desempenho de filhotes amamentados por ratas submetidas à dieta hiperlipídica (DHL), em modelos experimentais de depressão e agressividade. Foram utilizadas 3 ninhadas (aproximadamente 8 filhotes/mãe) de ratos neonatos Wistar, posteriormente divididas em dois grupos experimentais: 1º) Dieta Controle (DC) e 2º) DHL. Os animais foram amamentados durante os primeiros 21 dias pós-natais (P) por ratas-mães submetidas a DC ou DHL. Os modelos experimentais utilizados foram: Teste do Nado Forçado (TNF) para depressão e o Teste foot-shock para a análise da agressividade. Os animais DHL apresentaram déficit de peso corporal durante o período da lactação e ganho na fase adulta comparados aos controles (DHL, P7 = 13,51 +/- 0,70g; P14 = 27,18 +/- 1,86g; P21 = 43,05 +/- 3,08g; P71 = 325,94 +/- 28,17g; P94 = 433,81 +/- 30,44g, n = 17, versus DC, P7 = 16,98 +/- 4,11g; P14 = 31,40 +/- 3,58g; P21 = 49,87 +/- 8,10g; P71 = 298,75 +/- 8,88g; P94 = 351,88 +/- 19,07g, n = 9, p = 0,001). Quanto ao TNF o tempo de natação foi menor nos animais DHL comparados aos controles (DHL, 2,71 +/- 0,18s, n = 17 versus DC, 13,50 +/- 4,11s, n = 9, p = 0,034). As latências das respostas agressivas foram maiores no grupo DHL em relação ao DC (DHL, 86,63 +/- 32,07s, n = 16 versus DC, 6,25 +/- 0,56s, n = 8, p = 0,024). A dieta hiperlipídica materna durante a lactação promoveu na prole déficit de peso corporal na infância e excesso na fase adulta, além de aumento dos comportamentos depressivo e agressivo conforme verificado nos modelos experimentais. (CNPq/PIBIC – Lais V. Mennitti; Bolsa de Mestrado CAPES-REUNI – Catherine A. Giriko)

Participantes: Lais Vales Mennitti, Cristiano Mendes da Silva, Lilian F. Hosoume, Catherine A. Guiriko, Carla A. Andreoli, William H. Maruyama

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1756/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: DISPERSÃO DE PALINOMORFOS DE FUNGOS EM ÁREAS DA FLORESTA ATLÂNTICA

Autores: Santos, E.C.; Mariano, M.O.; Zimback, L.B.; Silva, A.C. G.; Furuyama, T.N.; Souza, R.M.; Bitencourt, A.L.V.; Luz, C.F.P.

Bolsista: Renata Montalvão Souza - UNIFESP

Orientador: Ana Luisa Vietti Bitencourt / Cynthia F. Pinto da Luz

Resumo:

O trabalho tem como objetivo apresentar o resultado parcial da análise dos diferentes tipos morfológicos de esporos de fungos, coletados a partir da chuva polínica ao longo de um transecto localizado em três áreas, situadas no contexto da floresta Atlântica: Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI) da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo; Campus UNIFESP - Diadema e o Parque Estadual Serra do Mar, núcleo Itutinga-Pilões (São Bernardo do Campo). Estas áreas abrangem o entorno da Bacia da Represa Billings. O clima é predominante tropical úmido, com vegetação de Floresta Ombrófila Densa. O material analisado é resultante da coleta de 10 pontos, distribuídos nessas áreas citadas, por meio do coletor tipo Oldfield. O período da amostragem abrangeu um ano, de setembro de 2008 a setembro de 2009, divididos em dois lotes: lote 1 (período primavera-verão) e lote 2 (outono-inverno). O material foi processado no laboratório de Palinologia do Instituto de Botânica de São Paulo, utilizando-se HF, para eliminação da lâ de vidro do coletor, acetólise para o tratamento dos grãos e posterior montagem de lâminas e lutagem com parafina para microscopia óptica (Nikon Eclipse E200), ferramenta utilizada na análise morfológica dos esporos. A análise foi realizada pelo Programa de Educação Tutorial – MEC/SESu (PÉT - Ciências Biológicas), que visa a criação de um atlas de palinomorfos (pólen e esporos) para a região. A análise morfológica considera os critérios de tamanho, coloração, ornamentação, presença de poros e fendas germinativas. No lote 1, os pontos situados nas áreas urbanas, PEFI e Diadema, apresentaram um padrão similar de variedades morfológicas de esporos, havendo predominância de Aménosporos e Didimosporos. Apenas o ponto 2 do PEFI apresentou dominância de Frágmosporos. Os pontos situados na unidade Itutinga-Pilões, que constitui uma área de preservação ambiental, apresentaram menor variedades de formas em relação às áreas urbanas, havendo predomínio de Frágmosporos. No lote 2, os pontos situados nas áreas urbanas (PEFI e Diadema) não apresentaram mudanças significativas na ocorrência das variedades, permanecendo o mesmo padrão observado no lote 1. Em relação aos pontos situados na unidade Itutinga-Pilões, observou-se um padrão diferenciado, ainda com uma sensível redução na variedade de esporos de fungos. Dentre as variedades foi possível identificar a ocorrência da família Pleosporacea com os tipos *Curvularia* sp (frágmosporo), *Alternaria* sp e *Pithomyces* sp (dictiosporos) e um *Insertidae* Sedis com tipo *Spegazzinia* sp. O padrão de dispersão para ambos os lotes permaneceu invariável, identificando-se maior dispersão de esporos de fungos nos fragmentos de floresta em áreas urbanas. Na unidade Itutinga-Pilões a baixa dispersão de esporos de fungos deve estar condicionada a interferência e restrição de circulação de correntes aéreas no interior da floresta, com uma visível predominância de frágmosporos. Ainda condições ambientais diferenciadas devem, também, estar contribuindo para essa dinâmica.

Participantes: Érika Cristina dos Santos, Melise Oliveira Mariano, Letícia Bolian Zimback, Antonio Carlos Gallo da Silva, Taimá Naomi Furuyama, Renata Montalvão Souza, Ana Luisa Vietti Bitencourt, Cynthia F. Pinto da Luz

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeito da carnitina sobre a espermatogênese e a função epididimária de ratos adultos, expostos à radiação gama, na pré-puberdade.

Autores: Rinaldo, P.A.; Miraglia, S.M.; Oliva, S.U.; Segreto, H.R.C.

Bolsista: Pamela Alt Rinaldo - Centro Universitário São Camil

Orientador: Sandra Maria Miraglia Valdeolivas

Resumo:

Introdução: Pacientes em idade reprodutiva, submetidos ao tratamento com radioterapia, apresentam, freqüentemente, alterações da espermatogênese, resultando em redução acentuada de parâmetros testiculares e seminiais e, finalmente, conduzindo a longos períodos de infertilidade ou à esterilidade permanente. Diante dos danos provocados pelos tratamentos radioterápicos, a busca por protocolos alternativos cada vez mais eficientes no combate ao câncer, mas que apresentem efeitos colaterais amenizados, tem sido uma constante preocupação de oncologistas. Devido ao seu efeito benéfico no tratamento de infertilidade e em função de sua ação anti-apoptótica e de sua atuação positiva sobre o metabolismo energético e o reparo do DNA, a carnitina tem sido considerada uma promissora substância, com potencial efeito citoprotetor contra os danos causados, por algumas drogas e por radiações ionizantes, sobre a gônada masculina, o epidídimo e, desta forma, sobre o espermatozoide. O objetivo geral deste trabalho foi investigar o potencial citoprotetor da carnitina, um aminoácido trimetilado, sobre o testículo e o epidídimo de ratos adultos jovens (75 dias), os quais foram subseqüentemente expostos à radiação gama, de maneira aguda, durante a pré-puberdade. **Métodos:** Foram utilizados ratos machos da linhagem Wistar, com idade inicial, na época de irradiação, de 26 dias (recém-desmamados), os quais foram distribuídos em 4 grupos, quais sejam: Grupo Controle "Sham" (GS): (n=10), cujos animais receberam solução fisiológica 0,9%, por via intraperitoneal; Grupo Irradiado (GI): (n=10), cujos animais foram irradiados com dose única de 4Gy de raios gama, em corpo inteiro, com a técnica de paralelo oposto, em campo de 26x28cm e em distância foco-superfície de 80cm; utilizou-se, para este escopo, o aparelho de Telecobaltoterapia (fonte de 60Co), com rendimento de 68,63 Gy/min.; Grupo Carnitina (GC): (n=10), cujos animais receberam dose única de 250 mg/kg de carnitina, diluída em água bidestilada e administrada por via intraperitoneal; Grupo Carnitina/ Irradiado (GCI): (n=10) cujos ratos receberam a dose única de 250 mg/Kg de carnitina, por via intraperitoneal, a qual foi diluída em água bidestilada, uma hora antes da irradiação (conforme protocolo descrito acima). **Parâmetros biométricos, morfométricos e estereológicos testiculares além de parâmetros espermáticos foram analisados. Estudos histopatológicos dos testículos e dos epidídimos também foram realizados. Resultados:** A análise histopatológica testicular dos animais, aos 75 dias de idade, pertencentes aos grupos GI e GCI, revelou várias alterações do epitélio seminífero tais como a ocorrência de vacuolização intraepitelial e a presença, no lúmen, de diversas seções de túbulos seminíferos, de grande quantidade de restos celulares, de células em processo de degeneração e de núcleos de células de Sertoli, indicando acentuada alteração do processo espermatogênico. Os dados biométricos testiculares obtidos e os parâmetros espermáticos analisados mostraram que a exposição dos ratos aos raios gama, na pré-puberdade, acompanhada ou não do tratamento prévio com a carnitina, provocou efeitos deletérios sobre o epitélio seminífero, observados na fase adulta, os quais resultaram, em relação aos animais dos grupos Controle Sham (GS) e Carnitina (GC), em reduções significantes: a- da produção diária de espermatozoides; b- da concentração de espermatozoides nos diferentes segmentos do epidídimo e, c- do tempo de trânsito dos espermatozoides pelo ducto epididimário; estas reduções associaram-se ao aumento significante da porcentagem de espermatozoides com morfologia anormal (da cabeça e da cauda). Além disso, estes mesmos dois grupos GI e GCI, apresentaram reduções significantes do diâmetro dos túbulos seminíferos bem como da densidade de volume e do volume total do epitélio seminífero, em relação aos dos grupos Controle Sham e Carnitina (GS e GC). **Conclusão:** os dados mostram que a carnitina, nas condições deste experimento, não foi capaz de reduzir o dano reprodutivo ocorrido na fase adulta o qual foi causado pela exposição dos animais aos raios gama, durante a pré-puberdade.

Participantes: Pamela Alt Rinaldo, Sandra Maria Miraglia Valdeolivas, Samara Urban de Oliva, Helena Regina Comodo Segreto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1398/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título:	Efeito da Melatonina na Cartilagem Articular de Ratas Pinealectomizadas
Autores:	Armijo, P.R.; Soares Júnior, J.M.; Reginato, R.D.; Maganhin, C.C.; Baracat, E.C.; Simões, M.J.; Fuchs, L.F.P.; Ando, S.M.
Bolsista:	Priscila Rodrigues Armijo - UNIFESP
Orientador:	José Maria Soares Junior

Resumo:

A melatonina controla o ciclo circadiano, atuando em sistemas de nosso organismo e na regulação do sono. Ela reduz a degeneração da cartilagem articular do disco intervertebral, aumenta a diferenciação condrogênica e a síntese de matriz cartilaginosa. Considerando, que a osteoartrite (OA) é a mais comum das doenças degenerativas da cartilagem articular humana, especialmente na população idosa, e frente à escassez de trabalhos científicos abordando a influência da melatonina no tecido cartilaginoso o objetivo deste estudo foi verificar a ação da melatonina na cartilagem articular de ratos pinealectomizadas. Foram utilizadas 40 ratas Wistars adultas, pesando aproximadamente 250g. Os animais foram divididos em quatro grupos de 10 animais cada: GI: controle; GII: falsamente pinealectomizados (Sham) com administração de veículo (S+V); GIII: pinealectomizados tratados com veículo (P+V); GIV: pinealectomizados tratados com melatonina (P+M). O veículo era composto por 1ml de etanol dissolvidos em 500ml de água, e a solução de melatonina foi preparada dissolvendo-se 400mg de melatonina em 1 ml de etanol e, posteriormente, em 500ml de água. O tratamento foi realizado após a cirurgia durante 60 dias, por via oral, das 18h às 8h do dia seguinte. O volume de água ingerido foi aferido diariamente. Os animais foram mantidos em uma caixa de madeira com iluminação automática, as luzes permaneciam acesas das 8h às 18h evitando assim o escuro e uma maior produção de melatonina pela retina. Na pinealectomia, os animais foram anestesiados e foi realizada uma incisão de aproximadamente 2 cm feita na linha médio-dorsal do crânio, e com o auxílio de uma broca esférica nº05, foi retirado um fragmento circular de aproximadamente 4 mm de diâmetro da calota craniana, possibilitando assim a visão dos Seios Venosos-Sagital Superior e Transverso (em forma de "Y"). Com o auxílio de uma pinça, a pineal (localizada abaixo da intersecção dos seios) foi retirada. Após isso, o fragmento da calota craniana foi reposicionado, e então, foi feita a sutura. Decorridos os 60 dias de tratamento, os animais foram sacrificados com overdose de anestesia, as patas foram dissecadas, e os fêmures distais foram fixados por 48 horas em solução de formaldeído à 4% (preparado a partir do paraformaldeído) em tampão fosfato de sódio 0,1 M, pH 7,2. Após a fixação, os fragmentos foram descalcificados por um período de 60 dias em ácido fórmico 25% - pH 2,0. Após a descalcificação, os fragmentos ósseos foram desidratados em concentrações crescentes de álcool, diafanizados em xilol e incluídos em parafina. Os cortes histológicos foram realizados com espessura de 5µm, aderidos em lâminas e corados com Hematoxilina e Eosina (HE). Posteriormente, foi realizada a análise histomorfométrica para quantificar a espessura da cartilagem articular do disco epifisário e a média do número de condrócitos na cartilagem articular. Alguns cortes foram submetidos ao teste histoquímico Picro-Sirius red (PS) que evidencia fibras colágenas que aparecem em vermelho-alaranjado. Outros cortes foram submetidos ao teste histoquímico do Alcian Blue (AB) a pH 2,5 e a pH 0,5, que revelam, respectivamente, a presença de glicosaminoglicanos (GAGs) sulfatados e carboxilados e GAGs carboxilados em azul. A análise da histomorfometria indica que o GIII apresenta maior espessura da cartilagem articular. Entretanto, o GIV possui maior número de condrócitos na cartilagem articular em relação ao GIII. A análise histoquímica do Picro Sirius red indicou que o GIV foi o que apresentou maior positividade na cartilagem articular. Observou-se que o disco epifisário apresentou menor positividade em relação à cartilagem articular, dado evidente em todos os grupos analisados. A análise histoquímica de Alcian Blue a pH 2,5 revela que o GIV possui maior porcentagem de GAGs sulfatados e carboxilados na cartilagem articular em relação ao GII e GIII. Enquanto que a análise histoquímica de AB a pH 0,5 revela que o GIV apresenta maior porcentagem de GAGs carboxilados em relação ao GIII. Nossos resultados sugerem que a melatonina tem ação positiva no número de condrócitos, fibras colágenas e GAGs sulfatados e carboxilados da cartilagem articular, embora não influencie em sua espessura.

Participantes: Priscila Rodrigues Armijo, José Maria Soares Júnior, Rejane Daniele Reginato, Carla Cristina Maganhin, Edmund Chada Baracat, Manuel de Jesus Simões, Luiz Fernando Portugal Fuchs, Sabrina de Mello Ando

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0885/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título:	Efeito da Melatonina no Tecido Ósseo de Ratas Pinealectomizadas
Autores:	Ando, S.M.; Soares Júnior, J.M.; Reginato, R.D.; Maganhin, C.C.; Fuchs, L.F.P.; Simões, M.J.; Armijo, P.R.; Baracat, E.C.
Bolsista:	Sabrina de Mello Ando - UNIFESP
Orientador:	José Maria Soares Junior

Resumo:

Introdução: A melatonina é um hormônio produzido pela retina, trato gastrointestinal, e principalmente, pela glândula pineal. Este último local é responsável pelo ritmo biológico deste hormônio e importante para o pico hormonal noturno. A melatonina está envolvida na regulação do ciclo sono-vigília, do sistema neuroendócrino, do sistema imunológico, cardiovascular e reprodutor. Estudos recentes indicam que a melatonina também possui efeito no tecido ósseo, porém seu mecanismo de ação neste tecido ainda não está totalmente elucidado. **Objetivo:** Avaliar a ação da melatonina no tecido ósseo de ratas pinealectomizadas. **Materiais e Métodos:** Foram empregadas 40 ratas Wistars adultas, pesando aproximadamente 200g. Os animais foram divididos em quatro grupos de 10 animais cada: GI: controle; GII: falsamente pinealectomizadas (Sham) com administração de veículo (S+V); GIII: pinealectomizadas tratadas com veículo (P+V); GIV: pinealectomizadas tratadas com melatonina (P+M). O veículo era composto por 1ml de etanol diluído em 500ml de água, e a solução de melatonina foi preparada dissolvendo-se 400mg de melatonina em 1 ml de etanol e, posteriormente, em 500ml de água. O tratamento foi realizado após a cirurgia durante 60 dias, por via oral, das 18h às 8h do dia seguinte. O volume de água ingerido foi aferido diariamente. Todos receberam ração padrão e água "ad libitum". Os animais foram mantidos em uma caixa de madeira com iluminação automática, as luzes permaneciam acesas das 18:00 hrs às 8:00 hrs evitando assim o escuro e uma maior produção de melatonina pela retina. Na pinealectomia, os animais foram anestesiados e foi realizada uma incisão de aproximadamente 2 cm feita na linha médio-dorsal do crânio, e com o auxílio de uma broca esférica nº05, foi retirado um fragmento circular de aproximadamente 4 mm de diâmetro da calota craniana, possibilitando assim a visão dos Seios Venosos-Sagital Superior e Transverso (em forma de "Y"). Com o auxílio de uma pinça, a pineal (localizada abaixo da intersecção dos seios) foi retirada. Após isso, o fragmento da calota craniana foi reposicionado, e então, foi feita a sutura. Decorridos os 60 dias de tratamento, os animais foram sacrificados com overdose de anestesia, as patas foram dissecadas, e os fêmures distais foram fixados por 48 horas em solução de formaldeído a 4% (preparado a partir do paraformaldeído) em tampão fosfato de sódio 0,1 M, pH 7,2. Após a fixação, os fragmentos foram descalcificados por um período de 60 dias em ácido fórmico 25% - pH 2,0. Após a descalcificação, os fragmentos ósseos foram desidratados em concentrações crescentes de álcool, diafanizados em xilol e incluídos em parafina. Os cortes histológicos foram realizados com espessura de 5µm, aderidos em lâminas e corados com Hematoxilina e Eosina (HE). Posteriormente foi realizada a análise histomorfométrica para quantificar a área óssea trabecular e medir a espessura cortical. Alguns cortes foram submetidos ao teste histoquímico Picro-Sírius red (PS) que evidencia fibras colágenas em vermelho-alaranjado, outros cortes foram submetidos à coloração de Alcian Blue (AB) em pH 0,5 e 2,5 que cora GAGs sulfatados e GAGs sulfatados + carboxilados respectivamente. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNIFESP (nº 0233/06). **Resultados Preliminares:** GIV apresentou uma área óssea trabecular semelhante ao do GI, sugerindo que a melatonina parece exercer um efeito positivo na área das trabéculas ósseas. Comparando as espessuras corticais, GI e GIV apresentaram resultados semelhantes. Em relação ao Picro-sírius, o GIV apresentou um maior grau de positividade no osso cortical em comparação aos outros grupos. Já em relação aos resultados de Alcian Blue pH 0,5 e 2,5, ambos demonstraram altas concentrações de GAGs no GIV, e o GIII obteve as menores porcentagens de ambos os tipos de GAGs **Conclusão:** Considerando-se que a expectativa de vida da população tem aumentado no decorrer dos anos, e que a osteoporose é uma doença que está relacionada ao envelhecimento, e pelo fato da melatonina ter influência no tecido ósseo, e ter sua produção diminuída com o envelhecimento, os resultados do presente trabalho sugerem que a melatonina tem efeito positivo no osso trabecular de ratas pinealectomizadas.

Participantes: Sabrina de Mello Ando, José Maria Soares Júnior, Rejane Daniele Reginato, Carla Cristina Maganhin, Luiz Fernando Portugal Fuchs, Manuel de Jesus Simões, Priscila Rodrigues Armijo, Edmund Chada Baracat

Núm.Com.Ética em Pesquisa:nº 0233/06



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeito de frações obtidas a partir do extrato bruto de *Erythrina falcata* Benth. na memória do medo condicionado em ratos.

Autores: Gaiardo, R.B.; Oliveira, D.R.; Lago, J.H.G.; Cerutti, S.M.

Bolsista: Renan Barretta Gaiardo - UNIFESP

Orientador: Suzete Maria Cerutti

Resumo:

Estudos farmacológicos de produtos naturais vêm reconhecendo ações terapêuticas não atribuídas a compostos conhecidos, promovendo uma opção e/ou alternativa para a saúde, ao mesmo tempo, permitem melhor compreensão sobre os efeitos adversos do uso das plantas. Com isso, podem contribuir para diminuir a relação custo-benefício. O gênero *Erythrina* vem sendo utilizado na medicina alternativa pelo seu efeito ansiolítico. Dados anteriores, obtidos em nosso laboratório, apontam para o efeito mnemônico da planta. Neste sentido, a identificação dos possíveis compostos responsáveis pelos efeitos observados, traria uma contribuição importante para a comunidade. Para a preparação do extrato bruto (EB) a planta coletada foi seca e moída, o pó percolado com álcool:água (2:1) até o esgotamento final, depois o líquido extrator foi evaporado em evaporador rotativo e liofilizado para obtenção do extrato bruto. O EB foi suspenso em água e fracionado por extração líquido-líquido para flavonóides obtendo cinco diferentes frações (A-E), posteriormente roto-evaporadas para retirada dos solventes e liofilizadas. Com intuito de esclarecer aspectos relacionados ao efeito das diferentes frações do extrato bruto de *Erythrina falcata* (EBE) e de diferentes doses do EBE na memória utilizamos o teste da esQUIVA inibitória, que envolve a supressão da resposta de descida do animal da plataforma, quando o estímulo incondicionado (choque - US) é apresentado. O procedimento para condicionamento do medo foi realizado na sessão Treino, onde todos os animais receberam choque nas patas ao descer da plataforma, exceto o grupo controle (GC) aprendizagem, que não recebeu o US, denominado de GCA. No Teste, realizado 24 horas após o treino, os animais foram expostos ao contexto (CS). Para as análises foram utilizados ratos Wistar, com aproximadamente três meses de idade, distribuídos aleatoriamente em dez grupos, a saber: (i) GCA; (ii) GC Tween 80 12% - solvente das frações; (iii) GC Diazepam; (iv-viii) Grupos Tratados, que receberam uma das cinco frações obtidas a partir do EB; (ix-x) Grupos EBE, que receberam o extrato nas doses de 250 mg.Kg⁻¹ e 500 mg.Kg⁻¹. Os resultados obtidos no estudo demonstram que em quatro das cinco frações testadas (A-D), os animais aprenderam a tarefa ($P < 0,01$), entretanto, na fração E, os valores obtidos para latência de descida da plataforma não diferiu nas sessões realizadas ($P > 0,05$), podendo algum constituinte químico presente naquela partição ter influenciado na cognição do animal levando-o a não aprender a tarefa. Os dados sugerem que a partição de flavonóides C, cujos resultados foram mais significativos, pode apresentar um potencial terapêutico importante, considerando que esta não conferiu efeitos adversos na memória do medo condicionado, observado para os ansiolíticos convencionais do tipo benzodiazepínicos. Além disso, o conjunto de dados obtidos contribuiu significativamente com os trabalhos do grupo na medida em que direcionará os trabalhos futuros para melhores esclarecimentos deste potencial terapêutico da planta em estudo.

Participantes: Renan Barretta Gaiardo, Daniela Rodrigues de Oliveira, João Henrique Ghilardi Lago, Suzete Maria Cerutti

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1110/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeitos da hiperprolactinemia e sua interferência nas glândulas supra renais de camundongas**Autores:** Silva, T.H.K.S.; Motta, E.L.A.; Soares Júnior, J.M.; Gomes, R.C.T.**Bolsista:** Tamyris Helen Kleindinst Schramm da Silva - UNIFESP**Orientador:** Eduardo Leme Alves da Motta**Resumo:**

Objetivo: Efeitos da hiperprolactinemia e sua interferência nas glândulas supra renais de camundongas.

Materiais e métodos: utilizaram-se 80 camundongas, adultas com 30g, com 100 dias de idade e virgens que receberam a depender do tratamento: injeções diárias de 0,2 ml solução salina ou 6,7 µg/g de metoclopramida via intraperitoneal (IP) e por gavagem os hormônios: 2µg/dia progesterona ou 2 µg/dia de 17β-estradiol. Os grupos foram divididos aleatoriamente em 10 animais/grupo como segue: GI- solução salina; GII- experimental: metoclopramida; GIII-OVX/S: solução salina; GIV-OVX/M: metoclopramida; GV OVX/S+P: solução salina e progesterona; GVI OVX/M+P: metoclopramida e progesterona; GVI OVX/S+E: solução salina e 17β-estradiol, e GVII OVX/M+E: metoclopramida e 2 µg/dia de 17β-estradiol. Os animais foram tratados durante 50 dias consecutivos. No 50º dia, após eutanásia foram retiradas as glândulas supra renais de cada animal e fixados por 24 horas em formaldeído (tamponado a 10%), e processados para inclusão em parafina. Os cortes foram corados pelo H.E. para análise morfológica. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA.

Resultados pré- liminares: houve alteração nas adrenais após tratamento hormonal e com metoclopramida.

Conclusão: Nossos resultados sugerem que a hiperprolactinemia induzida pela metoclopramida pode alterar a morfologia das adrenais. O estudo esta em andamento.

Palavras-Chaves: Prolactina, Hiperprolactinemia, Glândula adrenal, Ciclo estral, Progesterona e Estrogênio

Participantes: Tamyris Helen Kleindinst Schramm da Silva, Eduardo Leme Alves da Motta, José Maria Soares Júnior, Regina Célia Teixeira Gomes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0809/04



Ciências Básicas Morfológicas

Título: EFEITOS DA HIPERPROLACTINEMIA NO DISCO EPIFISÁRIO DA TÍBIA DE CAMUNDONGAS OOFORECTOMIZADAS COM TRATAMENTO HORMONAL**Autores:** Rampazo, T.C.; Haidar, M.A.; Gomes, R.C.T.; Simões, M.J.; Wolff, R.B.**Bolsista:** Thais Cristina Rampazo - Centro Universitário São Camil**Orientador:** Mauro Abi Haidar**Resumo:**

Objetivo: efeitos da hiperprolactinemia no disco epifisário da tibia de camundongas ooforectomizadas com tratamento hormonal.

Materiais e métodos: utilizaram-se 80 camundongas, adultas com 30g, com 100 dias de idade e virgens que receberam a depender do tratamento: injeções diárias de 0,2 ml solução salina ou 6,7 µg/g de metoclopramida via intraperitoneal (IP) e por gavagem os hormônios: 2 mg de propionato de progesterona em óleo de girassol 2 µg de propionato de 17 beta estradiol em óleo de girassol. Os grupos foram divididos aleatoriamente em 10 animais/grupo como segue: GI- solução salina; GII- experimental: metoclopramida; GIII-OVX/S: solução salina; GIV-OVX/M: metoclopramida; GV OVX/S+P: solução salina e progesterona; GVI OVX/M+P: metoclopramida e progesterona; GVI OVX/S+E: solução salina e 17β-estradiol, e GVII OVX/M+E: metoclopramida e 2 µg/dia de 17β-estradiol. Os animais foram tratados durante 50 dias consecutivos. No 50º dia, após eutanásia foram retirados as tibias de cada animal e fixados por 24 horas em formaldeído (tamponado a 10%), e processados para inclusão em parafina. Os cortes foram corados pelo H.E. para análise morfológica. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA.

Resultados: A cirurgia de ooforectomia bilateral associada a aplicação de metoclopramida auxiliaram no envelhecimento ósseo, levando a diminuição de proliferação celular e formação óssea. Com a aplicação de estrogênio houve um aumento na proliferação celular e com a aplicação de progesterona um aumento na formação óssea, quando comparados ao grupo controle.

Conclusão: Nossos resultados sugerem que a hiperprolactinemia induzida pela metoclopramida alterou a estrutura e formação óssea dos animais estudados. E quando estes foram submetidos aos tratamentos hormonais com aplicação de progesterona e estrogênio, houve uma melhora nas alterações encontradas.

Participantes: Thais Cristina Rampazo, Mauro Abi Haidar, Regina Célia Teixeira Gomes, Manuel de Jesus Simões, Roberta Bastos Wolff

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeitos da hiperprolactinemia no ovário de camundongas durante as fases do ciclo estral**Autores:** Makia, C.P.G.; Simões, M.J.; Soares Júnior, J M.; Gomes, R.C.T.**Bolsista:** Chaieny Pavila Gomes Makia - UNIFESP**Orientador:** Manuel de Jesus Simoes**Resumo:**

Objetivo: Nosso propósito neste estudo foi avaliar os ovários de camundongas com hiperprolactinemia induzida pela metoclopramida durante as fases do ciclo estral.

Materiais e Métodos: 80 camundongas, adultas e virgens com 100 dias de idade, divididas aleatoriamente em dois grupos: controle (Ctr) e experimental (HPrl) constituídos por 40 animais cada que foram submetidos à injeção diária por 50 dias consecutivos, via intraperitoneal (IP): Ctr (0,2 ml de solução salina) e HPrl (6.7 µg/g ou 200 µg metoclopramida dissolvida em 0,2 ml de solução salina). No 50º dia, após análise do esfregaço vaginal para comprovação das fases do ciclo estral os animais foram separados segundo as fases do ciclo estral (10 animais/fase): proestro (Ctr) e (HPrl), estro (Ctr) e (HPrl), metaestro (Ctr) e (HPrl) e diestro (Ctr) e (HPrl) e após eutanásia foram retirados os ovários de cada animal e fixados por 24 horas em formaldeído (tamponado a 10%), e processados para inclusão em parafina. Os cortes foram corados pelo H.E. para análise morfológica. Fez-se a análise estatística pela Análise de Variância (ANOVA).

Resultados pré- liminares: Os resultados pré-liminares formam a fase proestro (maturação dos óvulos para ovulação) , a fase de estro (formação do corpo lúteo), a fase de metaestro (lúteínica) e a fase de diestro (lúteínica).

Conclusão: Apoiado nos resultados pré-liminares há a sugestão que a hiperprolactinemia induzida pela metoclopramida pode alterar a morfologia do ovário bem como a esteriodogênese ovariana. O estudo esta em andamento.

Palavras-chaves: Prolactina, Hiperprolactinemia, Ovário, Ciclo estral.

Participantes: Chaieny Pavila Gomes Makia, Manuel de Jesus Simões, José Maria Soares Júnior, Regina Célia Teixeira Gomes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0809/04



Ciências Básicas Morfológicas

Título:	Efeitos da hiperprolactinemia no útero de camundongas ooforectomizadas após tratamento hormonal
Autores:	Silva, M.R.S.; Baracat, E C.; Soares Júnior, J M.; Simões, M.J.; Gomes, R C T.
Bolsista:	Mayara Rodrigues Chagas da Silva - Centro Universitário São Camil
Orientador:	Edmund Chada Baracat

Resumo:

Objetivo: Efeitos da hiperprolactinemia no útero de camundongas ooforectomizadas após tratamento hormonal.

Materiais e métodos: utilizaram-se 80 camundongas adultas de 30g, com 100 dias de idade e virgens, onde 20 animais não ooforectomizados (controles) foram divididos aleatoriamente em dois grupos constituídos por 10 animais cada: GI- controle: submetidas à injeção diária de 0,2 ml de solução salina a 0,9 %, via subcutânea; GII- experimental: submetidas à injeção diária de 200 µg de metoclopramida (Aventisá) dissolvida em 0,2 ml de solução salina a 0,9 %, via subcutânea. Os outros 60 animais foram submetidos à ooforectomia e após repouso de 30 dias, foram divididos aleatoriamente em 6 grupos de 10 animais cada, a saber: GIII-OVX/S: submetidos à injeção diária de 0,2 ml solução salina a 0,9 % por via subcutânea; GIV-OVX/M: submetidos à injeção diária de 200 µg de metoclopramida (Aventisá) dissolvida em 0,2 ml de solução salina a 0,9 % por via subcutânea; GV OVX/S+P: submetidas à injeções diárias de 0,2 ml solução salina a 0,9 % por via subcutânea e gavagens diárias de 2mg/dia progesterona micronizada (33,4mg/kg - Sigmaá); GVI OVX/M+P: submetidas à injeções diárias de 200 µg de metoclopramida (Aventisá) dissolvida em 0,2 ml de solução salina a 0,9 % por via subcutânea e gavagens diárias de 2 mg/dia de 17β-estradiol, (0,035/ kg - Sigmaá); GVII OVX/S+E: submetidas à injeções diárias de 0,2 solução salina a 0,9 % por via subcutânea e gavagens diárias de 2 mg/dia de 17β-estradiol, (0,035/ kg - Sigmaá); GVIII OVX/M+E: submetidas à injeções diárias de 200 µg de metoclopramida (Aventisá) dissolvida em 0,2 ml de solução salina a 0,9 % por via subcutânea e gavagens diárias de 2 mg/dia de 17β-estradiol, (0,035/ kg - Sigmaá); Os animais foram tratadoa durante 50 dias consecutivos. No 50º dia, após eutanásia foram retirados os cornos uterinos de cada animal e fixados por 24 horas em formaldeído (tamponado a 10%), e processados para inclusão em parafina. Os cortes foram corados pelo H.E. para análise morfológica. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA.

Resultados: foram observadas alterações na espessura dos tecidos dos grupos não ooforectomizados. Este comportamento não foi observado com os animais ooforectomizados. A única exceção foi os grupos tratados com estrogênio, pois, os animais tratados com metoclopramida tiveram espessura maior quando comparados ao grupo controle.

Conclusão: Nossos resultados sugerem que a hiperprolactinemia induzida pela metoclopramida pode alterar o útero de camundongas. Possivelmente, estas mudanças possam nos auxiliar no entendimento dos problemas de infertilidade relacionados aos altos níveis de prolactina.

Participantes: Mayara Rodrigues Chagas da Silva, Edmund Chada Baracat, José Maria Soares Júnior, Manuel de Jesus Simões, Regina Célia Teixeira Gomes
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:SIM



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeitos da Indução de Estresse Agudo sobre a Memória Operacional em Jovens Saudáveis**Autores:** Sandrini, D.C.U.; Souza, V.R.; Vaz, L.J.; Bueno, O.F.A.**Bolsista:** Daize de Cassia Uliani Sandrini - Universidade Nove de Julho - U**Orientador:** Orlando Francisco Amodeo Bueno**Resumo:**

A resposta neuroendócrina de estresse é representada, em parte, pelo aumento da secreção de cortisol pelo córtex adrenal. Dentre os diversos efeitos fisiológicos desencadeados por esse hormônio, o cortisol mostra-se envolvido em processos de aprendizagem e memória. Embora os efeitos prejudiciais do estresse crônico estejam bem estabelecidos, não há consenso acerca dos efeitos cognitivos desencadeados pelo estresse agudo, visto que alguns estudos observaram melhora cognitiva frente ao aumento agudo da concentração plasmática de cortisol. O presente estudo investigou os efeitos do hipercortisolismo agudo, provocado pelo teste de estresse pelo frio, no desempenho em testes de memória operacional. Para tal, 15 estudantes universitários, de ambos os sexos, com $25,1 \pm 3,1$ anos, foram submetidos ao teste de estresse pelo frio (cold pressor stress), um procedimento de indução de resposta de estresse em laboratório (grupo estresse). Como controle, 12 sujeitos diferentes, com $24,4 \pm 4,3$ anos, realizaram o mesmo procedimento, porém sem o estímulo térmico indutor de estresse (grupo controle). Após o procedimento de indução de estresse, todos os sujeitos foram submetidos a uma bateria de testes cognitivos que avaliaram os diferentes componentes da memória operacional (alça fonológica, esboço visuo-espacial, executivo central e retentor episódico). Houve aumento agudo da concentração salivar de cortisol ($p < 0,05$), bem como da pressão arterial sistólica ($p < 0,01$) e diastólica ($p < 0,04$) no grupo estresse. Não houve qualquer diferença significativa entre os grupos quanto ao desempenho nas tarefas de memória operacional, exceto pela tendência de melhor desempenho do grupo estresse em relação ao grupo controle na tarefa de dígitos ordem inversa ($p = 0,07$), um sub-teste que avalia o executivo central. Embora esse resultado não tenha atingido significância estatística, a análise do "effect size" por Cohen d sugere que a diferença entre os grupos é de magnitude moderada ($d = 0,73$). Tal resultado sugere que apenas o componente executivo central da memória operacional é sensível à variação aguda da concentração de cortisol.

Participantes: Daize de Cassia Uliani Sandrini, Vando Rodrigues de Souza, Leonardo José Vaz, Orlando Francisco Amodeo Bueno

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0036/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Efeitos do exercício físico de overtraining sobre a cartilagem articular de ratos treinados**Autores:** Cavalieri, T.A.; Faloppa, F.; Reginato, R.D.**Bolsista:** Talissa Antonio Cavalieri - UNIFESP**Orientador:** Flavio Faloppa**Resumo:**

Exercícios físicos intensos aumentam o risco de degeneração progressiva da cartilagem articular e favorecem a perda de função mecânica. A osteoartrite (OA) é a mais comum das doenças degenerativas da cartilagem articular humana, sendo a principal responsável pela perda de mobilidade nos idosos. O objetivo desse trabalho é estudar a influência do exercício físico intenso no tecido cartilaginoso. Para isso, foram utilizados 24 ratos Wistars machos, pesando aproximadamente 200 a 280g, divididos em dois grupos: controle e treinado. O treinamento seguiu o novo protocolo criado pelo European College of Sports Sciences denominado overtraining. Os animais foram submetidos a 11 semanas de treinamento e, posteriormente, sacrificados. Os fêmures distais foram dissecados, fixados por seis dias em solução de formaldeído à 4% (preparado a partir do paraformaldeído) em tampão fosfato de sódio 0,1 M, pH 7,2 e descalcificados por um período de 30 dias em ácido fórmico 25% - pH 2,0. Após a descalcificação, os fragmentos ósseos foram desidratados em concentrações crescentes de álcool, diafanizados em xilol e incluídos em parafina. Os cortes histológicos foram realizados com espessura de 5µm, aderidos a lâminas e corados com Hematoxilina e Eosina (HE). Posteriormente, foi realizada a análise histomorfométrica para quantificar tanto a espessura da cartilagem articular e do disco epifisário como o número de condrócitos na região de carga e de não-carga da cartilagem articular. Alguns cortes foram submetidos ao teste histoquímico Picro-Sirius red (PS) que evidencia fibras colágenas em vermelho-alaranjado. Outros cortes foram submetidos ao teste histoquímico do Alcian Blue (AB) a pH 2,5 e pH 0,5 que evidenciam em azul, respectivamente, glicosaminoglicanos (GAGs) sulfatados e carboxilados e glicosaminoglicanos (GAGs) sulfatados. Os resultados mostraram que o grupo treinado apresentou maior espessura de cartilagem articular e maior número de condrócitos e pares de clones de condrócitos que o grupo controle. Em relação ao disco epifisário, não houve alterações significativas. O grupo treinado apresentou diminuição expressiva da porcentagem de GAGs carboxilados e sulfatados na cartilagem articular enquanto não foi observado alterações significativas quanto a porcentagem de GAGs somente sulfatados (AB pH 0,5) entre os grupos estudados. Não houve, também, diferença na distribuição das fibras colágenas na cartilagem articular, porém observou-se aumento de intensidade de coloração das fibras colágenas no disco epifisário do grupo treinado. Nossos resultados mostram que o exercício físico intenso - overtraining - teve ação na cartilagem articular dos ratos treinados de forma a estimular uma resposta do tecido cartilaginoso ao estresse anormal exercido sobre ele.

Participantes: Talissa Antonio Cavalieri, Flávio Faloppa, Rejane Daniele Reginato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0302/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: EFEITOS POTENCIALIZADORES DA FOME SOBRE MODELOS ANIMAIS DE DEPENDÊNCIA QUÍMICA: POSSÍVEL REVERSÃO PELO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

Autores: Morgado, F.; Frussa-Filho, R.; Hollais, A.W.; Santos, R.; Berro, L.F.; Yokoyama, T.S.; Estebanez, D.; Ribeiro Borçoi, A.; Ruis, A.

Bolsista: Fiorella Morgado - Unifesp

Orientador: Roberto Frussa Filho

Resumo:

Todo ano cresce cada vez mais, o número de pessoas caracterizadas de fato, como dependentes químicos ao redor do mundo. A dependência química não se encontra isolada, além de causar danos na circuitaria nervosa do indivíduo, pode também estar relacionada com diferentes tipos de doenças infecto contagiosas, com a criminalidade seja de modo direto ou indireto, uma vez que indivíduos podem cometer crimes sob o efeito de drogas como também podem cometer crimes para obter a droga de abuso e, além disso, também se encontra relacionada a outros problemas socioeconômicos, que contribuem para o aumento da vulnerabilidade individual a ela como, por exemplo, a fome. Nesse contexto, nosso grupo de pesquisa demonstrou recentemente que a privação total de alimentos durante 10h/dia no período de menor atividade de camundongos (fase clara do ciclo) por apenas 4 dias promoveu, 20 dias após, uma marcante potencialização dos efeitos da cocaína, anfetamina, femproporex e do etanol em diferentes modelos animais. Cabe salientar que tais efeitos foram exclusivamente promovidos pela fome e não por qualquer deficiência nutricional, pois em cada dia de privação alimentar os animais compensavam a privação ocorrida durante o período claro ingerindo mais ração no período escuro do ciclo e, portanto, não perdendo peso.

Sendo assim, nosso objetivo visa o desenvolvimento de estratégias para novos tratamentos que possam reverter de forma efetiva os efeitos potencializadores duradouros da fome sobre a dependência química. Para tal utilizando o modelo de sensibilização comportamental em camundongos, procuraremos verificar se assim como já observado para a anfetamina, a cocaína, o femproporex e o etanol a privação própria de alimentos também seria capaz de potencializar a dependência à morfina. Este modelo animal é caracterizado por um aumento progressivo de respostas comportamentais eliciadas por determinada droga após administração repetida de uma mesma dose desta (ROBINSON; BERRIDGE, 2001). Indubitavelmente, a hiperatividade locomotora e os comportamentos estereotipados são as respostas comportamentais mais dramaticamente afetadas pela administração repetida de drogas capazes de aumentar a função dopaminérgica, portanto, será o parâmetro quantificado nos experimentos. A aplicabilidade deste modelo animal baseia-se em que a estimulação locomotora induzida por drogas poderia corresponder à ação euforizante das mesmas em humanos.

Uma vez comprovado o efeito potencializador da fome sobre a dependência química, procuraremos verificar a efetividade do enriquecimento ambiental em reverter os efeitos da fome sobre a dependência química a diferentes drogas de abuso que, como Solinas e colaboradores (2008) recentemente demonstraram, pode ser considerado como uma terapia não farmacológica inovadora para a reversão da mesma.

Participantes: Fiorella Morgado, Roberto Frussa Filho, André Willian Hollais, Renan dos Santos, Laís Fernanda Berro, Thaís Suemi Yokoyama, Daniela Estebanez, Aline Ribeiro Borçoi, Aline Ruis

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1948/10

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Estudo histomorfométrico e histoquímico da cartilagem articular e do disco epifisário de ratos submetidos à exercícios de corrida – ultraendurance

Autores: Gonçalves, P.R.S.; Faloppa, F.; Franciozi, C.E.S.; Medeiros, V.P.; Tarini, V.A.F.; Nader, H.B.; Katchburian, E.; Reginato, R.D.

Bolsista: Patricia dos Reis Sousa Gonçalves - Faculdades Integ. Torreceli

Orientador: Rejane Daniele Reginato

Resumo:

A lesão da cartilagem articular depende da intensidade do estímulo mecânico, podendo levar a diversas patologias, como por exemplo, a osteoartrite. O objetivo deste estudo foi avaliar se o exercício em excesso pode ocasionar alterações morfológicas e histoquímicas na cartilagem articular e no disco epifisário em fêmur de ratos submetido a um treinamento de corrida ultralongado – ultraendurance. Foram utilizados 20 ratos machos Wistars (200 a 300g) divididos em dois grupos: grupo treinado (GT) e grupo controle (GC), onde apenas o GT foi submetido a um treinamento com exercícios de corridas prolongadas, em esteira, com duração inicial de 40 min, a uma velocidade de 20 metros por minuto, cinco dias por semana durante 12 semanas. A cada semana foram acrescentados cinco minutos no tempo total, para o aprimoramento do condicionamento físico. Ao final das 12 semanas de treinamento, os animais do grupo treinado (GT), que correram 54.900 metros, foram submetidos a um exercício de ultraendurance, a uma intensidade que correspondeu a 60% do VO2 máximo, correndo até a exaustão. Animais de ambos os grupos foram sacrificados, sendo os fêmures distais removidos e fixados em formaldeído 4% (preparado a partir do paraformaldeído em tampão fosfato de sódio 0,1M, pH 7,2), descalcificados em ácido fórmico a 25%, pH 2,0, desidratados em concentrações crescentes de álcool etílico, diafanizados em xilol e incluídos em parafina. Cortes seriados foram realizados com 5 µm de espessura, aderidos a lâminas de vidro e corados com Hematoxilina e Eosina (H.E) para análise histomorfométrica, onde foi quantificado o número de condrócitos da cartilagem articular, das regiões de carga e não carga, as espessuras da cartilagem articular e do disco epifisário. Também foi realizada a análise do grau de osteoartrite na cartilagem articular segundo a classificação adotada pela OARSI (Osteoarthritis Research Society International), sendo que, a caracterização como grau 0 - é atribuída aos cortes com cartilagem normal; grau 1 - quando há presença marcante dos pares de clones de condrócitos; grau 1,5 - quando há presença marcante de células com aspecto irregular que podem denotar morte celular; grau 2 - os cortes já devem apresentar descontinuidade da superfície, com fissuras verticais da zona superficial da cartilagem articular; grau 3 - as fissuras verticais já atingem a zona intermediária; grau 4 - é atribuído na presença de erosão com perda de matriz da zona superficial e intermediária; grau 5 - já existe o desnudamento do osso subcondral e no grau 6 - ocorre a deformação com remodelamento ósseo e microfraturas com tecido de reparo fibrocartilaginoso e ósseo. Alguns cortes foram submetidos ao teste histoquímico de Alcian Blue pH 2,5 e pH 0,5, que permite identificar, respectivamente, as glicosaminoglicanos (GAGs) carboxilados e sulfatados, e, somente sulfatados, evidenciados em azul. A quantificação (%) desses GAGs foi realizada utilizando-se um sistema digital, ImagemLab 2000. Outros cortes foram submetidos ao teste histoquímico Picro-Sirius red (PS) que evidencia fibras colágenas em vermelho-alaranjado. Os dados foram expressos em média ± desvio padrão e os grupos foram comparados com o teste T não paramétrico (Unpaired t test) e o nível de significância fixado em 5% ($p < 0,05$). Os resultados mostraram um maior número de condrócitos, pares de clones de condrócitos e lacunas contendo grupos isógenos na cartilagem articular do grupo treinado (GT) do que no grupo controle (GC). A espessura da cartilagem articular do GC foi maior do que a do grupo GT tanto da área de carga, como na zona de não carga. Segundo a classificação da OARSI, os cortes histológicos do GC foram classificados em sua maioria entre os graus 0 e 1. Os cortes do GT foram classificados como grau 1,5, por apresentarem presença marcante de células com aspectos irregulares compatíveis com o processo de morte celular, indicando, segundo a classificação da OARSI, um estágio inicial de osteoartrite. Houve um aumento significativo ($p < 0,05$) na quantidade (%) de GAGs carboxilados e sulfatados, na cartilagem articular do GT. No disco epifisário, não houve diferenças significativas. Para a quantidade (%) de GAGs sulfatados, não foram encontradas diferenças tanto na cartilagem articular como no disco epifisário entre os grupos analisados. Os cortes submetidos ao teste histoquímico Picro-Sirius red mostraram uma coloração mais intensa nas zonas superficial e intermediária da cartilagem articular do GT comparado ao GC. Os resultados demonstraram que os ratos submetidos ao exercício de corrida – ultraendurance (GT) apresentaram alterações morfológicas e histoquímicas na cartilagem articular e no disco epifisário quando comparados ao Grupo Controle.

Participantes: Patricia dos Reis Sousa Gonçalves, Flávio Faloppa, Carlos Eduardo da Silveira Franciozi, Valquíria Pereira de Medeiros, Victor Alexandre Ferreira Tarini, Helena Bonciani Nader, Eduardo Katchburian, Rejane Daniele Reginato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:302/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: ESTUDO HISTOMORFOMÉTRICO E HISTOQUÍMICO DO TECIDO ÓSSEO DE RATAS OSTEOPÊNICAS TRATADAS INTERMITENTEMENTE COM O PARATÔRMONIO HUMANO (1-34)

Autores: Silva, D.A.G.; Katchburian, E.; Pacheco-Costa, R.; Campos, J.F.; Reginato, R.D.

Bolsista: Debora Anne Gomes da Silva - Faculdades Integradas Torricel

Orientador: Eduardo Katchburian

Resumo:

O tecido ósseo é constantemente renovado pela ação conjunta e coordenada dos osteoblastos, osteócitos e osteoclastos, tipos celulares especializados, responsáveis respectivamente pela formação, manutenção e reabsorção do osso. O desequilíbrio entre a atividade formadora dos osteoblastos e atividade reabsorviva dos osteoclastos resultam em perda de massa óssea e fragilidade esquelética, aumentando o risco para fraturas e contribuindo para o desenvolvimento da osteoporose. O paratormônio humano 1-34 [hPTH(1-34)] administrado intermitentemente é um análogo sintético do paratormônio endógeno, que vem sendo usado para estimular a formação óssea em pacientes com osteoporose severa, entretanto, os efeitos desta droga sobre o tecido ósseo são pobremente entendidos. O objetivo deste trabalho foi estudar o tecido ósseo de ratas osteopênicas tratadas intermitentemente com paratormônio humano (1-34). Para obtenção do modelo osteopênico, 20 ratas Wistar adultas (6 meses) foram ooforectomizadas bilateralmente para induzir a perda óssea. Após três meses foram divididas em: Grupo I (controle) – animais injetados subcutaneamente com solução salina; Grupo II – animais injetados subcutaneamente com hPTH (1-34) (Calbiochem, USA) na dose de 5 µg/kg/dia. Após 30 dias de tratamento, os fêmures distais foram retirados e fixados por 4 dias em formaldeído (preparado a partir do paraformaldeído) a 4% em tampão fosfato a 0,1M pH 7,2, descalcificados em ácido fórmico a 25% pH 2,0 por aproximadamente 30 dias, desidratados em concentrações crescentes de etanol, diafanizados em xilol e incluídos em parafina. Cortes seriados com 5µm foram evidenciados pela Hematoxilina e Eosina (HE). Posteriormente foi realizada a análise histomorfométrica com o auxílio do programa Axion Vision Rel. 4.6. (Carl Zeiss, Germany) para quantificar o volume ósseo trabecular e a espessura do osso cortical. Alguns cortes foram submetidos ao método histoquímico do Alcian Blue (AB) em pH 2,5 e pH 0,5 que evidenciam, respectivamente, os glicosaminoglicanos sulfatados e carboxilados e, somente os glicosaminoglicanos sulfatados (ambos mostrados em azul) com posterior quantificação pelo programa Imagemlab 2000®. Outros cortes foram submetidos ao método histoquímico de Picro-Sirius red (PS) que evidencia fibras colágenas, seguido da análise em microscópio de luz polarizada. Os dados numéricos foram expressos em média ± desvio padrão e os grupos foram comparados com o teste T não paramétrico Wilcoxon Mann-Whitney e o nível de significância fixado em 5% ($\alpha < 0,05$). Os resultados mostraram que o grupo tratado com hPTH (1-34) apresentou maior espessura do osso cortical e maior volume ósseo trabecular do que o grupo controle. As análises dos glicosaminoglicanos sulfatados e dos carboxilados, tanto em pH 2,5 e 0,5 não mostraram diferença estatística na região trabecular. Na área óssea cortical do grupo tratado com o hPTH (1-34), houve um aumento da quantidade de GAGs sulfatados e carboxilados (pH 2,5), entretanto, não encontramos diferença estatística nos GAGs carboxilados (pH 0,5). Após as análises do colágeno pelo PS + polarização observou-se que o GI apresentou uma maior birrefringência avermelhada quando comparado ao GII, já o GII apresentou maior birrefringência esverdeada em relação a GI, tanto na área do osso trabecular, quanto no osso cortical. Sabe-se que as fibras colágenas maduras do tipo I, são espessas e apresentam uma intensa birrefringência que vai do amarelo ao vermelho; e as fibras colágenas imaturas do tipo I são finas e possuem birrefringência, que aparece em verde. Os resultados combinados mostraram que o hPTH (1-34) administrado intermitentemente na dose de 5µm/kg/dia por um curto período exerce ação no tecido ósseo de ratas osteopênicas, estimulando a formação óssea tanto no osso trabecular quanto no cortical.

Palavras-Chave: Tecido ósseo, Paratormônio, Morfologia, Osteopenia.

Participantes: Debora Anne Gomes da Silva, Eduardo Katchburian, Rafael Pacheco da Costa, Jenifer Freitas Campos, Rejane Daniele Reginato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0643/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Estudo morfológico e histoquímico do cone ectoplacentário de ratas no 6,5^o, 7,5^o e 8,5^o dias de prenhez, previamente induzidas à diabetes.

Autores: Lima, B.R.; Katz, S.G.; Spadacci-Morena, D.D.

Bolsista: Bianca Rodrigues Lima - UNIFESP

Orientador: Sima Godosevicius Katz

Resumo:

Em roedores, a diabetes materna afeta o desenvolvimento da prenhez de modo semelhante ao que ocorre em humanos e resulta, frequentemente, em embriopatologias e mortalidade fetal. Em nosso estudo nos propusemos a avaliar o efeito acarretado pela diabetes antes e durante a placentação, do 6,5^o - 8,5^o dias de prenhez (dp). Foram utilizadas ratas Wistar, induzidas à diabetes com injeção intraperitoneal de 60 mg/kg de Streptozotocin, em tampão citrato. As ratas utilizadas como controle receberam injeção contendo somente o tampão. Em seguida, procedeu-se à padronização da dose de insulina diária, a ser administrada subcutaneamente. No 1^o grupo, as ratas experimentais receberam 10 µl /animal, o 2^o grupo incluiu apenas animais controle e os animais experimentais do 3^o grupo receberam duas doses de 20 µl, uma pela manhã e outra à noite. Os animais controle de todos os grupos receberam apenas solução fisiológica. Os animais foram, a seguir, acasalados e sacrificados no 6,5^o dp, 7,5^o dp e 8,5^o dp. Os sítios de implantação foram fixados, alguns em formol 10% e outros em Bouin, e o material foi processado para inclusão em parafina e coloração com hematoxilina - eosina. No 1^o grupo todos os animais induzidos se tornaram diabéticos e receberam 10 µl de insulina, houve acasalamento de 5 em 9 ratas experimentais, porém o exame macroscópico revelou regressão total da prenhez nos 5 animais. No 3^o grupo todas as ratas induzidas se tornaram diabéticas, receberam 40 µl (20 µl de manhã e 20 µl à noite) de insulina e todas acasalaram; porém após exame macroscópico, 3 ratas apresentaram regressão da prenhez e 3 (6,5^o dp, 7,5^o dp e 8,5^o dp) se mostraram prenhes. Dentre estas últimas, a de 7,5^o dp apresentou, após análise microscópica, regressão total da prenhez. O animal no 6,5^o dp apresentou, ao microscópio, prenhez com características semelhantes às do animal controle: compartimentalização do estroma (superficial e profundo) menos acentuada, com a evidência de células decíduais e do epitélio luminal uterino. A análise microscópica do sítio de implantação da rata diabética no 8,5^o dp evidenciou início de regressão da prenhez, com a presença de muitos leucócitos no sangue destes animais e de células trofoblásticas gigantes em processo de apoptose.

Participantes: Bianca Rodrigues Lima, Sima Godosevicius Katz, Diva Denelle Spadacci Morena

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0297/11

Ciências Básicas Morfológicas

Título: EVIDÊNCIAS MORFOLÓGICAS DA QUEBRA DA BARREIRA HEMATOENCEFÁLICA DURANTE A FASE AGUDA NO MODELO DE EPILEPSIA INDUZIDO POR PILOCARPINA EM RATOS

Autores: Ochikubo, M.; Meireles, J.V.; Mendes, N.F.; Carvalho, C.P.F.; Cavalheiro, E.A.; Céspedes, I.C.; Le Sueur-Maluf, L.

Bolsista: Mayara Ochikubo -

Orientador: Luciana Le Sueur Maluf

Resumo:

Objetivo: O modelo de epilepsia induzido por pilocarpina em ratos reproduz os principais aspectos biológicos da epilepsia no lobo temporal humano. Estudos quantitativos realizados em nosso laboratório mostraram que a quebra da barreira hematoencefálica (BHE) para macromoléculas ocorre em torno de cinco horas após o estabelecimento do estado de mal epilético (status epilepticus - SE). O objetivo deste trabalho foi investigar, através de análise morfológica, as consequências do aumento da permeabilidade da BHE do tecido neural durante a fase aguda no modelo de epilepsia induzido por pilocarpina.

Método: Ratos Wistar machos adultos foram tratados com 320-350 mg/Kg de pilocarpina comercial (PILO; Sigma-Aldrich, USA; i.p.), antecedida 30 minutos por 1 mg/Kg de metilescopolamina (Sigma-Aldrich, USA; s.c.). Três horas após o início do SE, as crises foram bloqueadas com 7-10 mg/kg de diazepam (Diazepam; BRA; i.p.). Os animais foram sacrificados 5 horas (grupo SE5h; n=3) e 24 horas (grupo SE24h; n=3) após o estabelecimento do SE (Comitê de Ética no 1929/08). A integridade BHE foi avaliada através do corante Azul Evans (AE, 80 mg/kg), injetado por via intravenosa imediatamente após o início das crises, permanecendo na circulação sanguínea até o momento da eutanásia. O corante AE se liga à albumina sérica formando um complexo de 68.500 Da, sendo utilizado como marcador de extravasamento de macromoléculas do sangue para o tecido neural. Animais do grupo controle (n=3) receberam apenas o corante AE por via intravenosa. Ao final do período experimental, os animais foram anestesiados e perfundidos por via transcardíaca com solução fixadora de paraformaldeído 4% em PBS (0,1M, pH 7,4). Secções de encéfalo foram obtidas em criostato e a distribuição do corante AE no tecido neural foi avaliada através da microscopia de fluorescência.

Resultados: O extravasamento do corante AE foi amplamente observado no tecido cerebral de ratos tratados com pilocarpina. O corante foi encontrado no interior das células neurais e o padrão de acometimento do tecido ocorreu de forma tempo-dependente. Cinco horas após o início da SE (grupo SE5h), pequenos grupos de células AE-positivas foram observados no hipocampo, tálamo, córtex somatosensorial e amígdala. No entanto, a marcação não foi encontrada em todos os animais deste grupo, diferente do observado em SE24h. Neste último, todos os encéfalos apresentaram extravasamento do corante e um maior número de células AE-positivas. Diversas regiões cerebrais mostraram-se preferencialmente afetadas, como o hipocampo (giro denteado e CA3), tálamo (núcleos laterodorsal, mediodorsal, ventrolateral, posterolateral, posterior, reuniens e ventromedial), córtex somatosensorial, amígdala e córtex piriforme.

Conclusão: Após a quebra da barreira hematoencefálica para macromoléculas, ocorrida por volta de cinco horas após o início do status epilepticus, observou-se o acometimento progressivo das células do tecido neural, que se estendeu por até 24h após o início das crises. As regiões cerebrais preferencialmente afetadas foram o hipocampo, tálamo, córtex somatosensorial, amígdala e córtex piriforme.

Financiamento: FAPESP (08/06450-0 and 10/05858-5)

Participantes: Mayara Ochikubo, Juliana Vieira Meireles, Natália Ferreira Mendes, Carolina de Prado França Carvalho, Esper Abrão Cavalheiro, Isabel Cristina Céspedes, Luciana Le Sueur Maluf

Ciências Básicas Morfológicas

Título:	Farmacogenômica na Doença de Alzheimer
Autores:	Pires, B.C.; Smith, M.A.C.; Silva, P.N.O.; Furuya, T.K.; Braga, I.L.; Payão, S.L.M.; Bertolucci, P.H.F.
Bolsista:	Belisa Caldana Pires - UNIFESP
Orientador:	Marília de Arruda Cardoso Smith

Resumo:

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa, progressiva e irreversível, sendo que a DA de acometimento tardio apresenta elevada herdabilidade. Nesse tipo de demência, ocorre deterioração dos neurônios colinérgicos e consequente declínio da atividade cognitiva. Neste estudo, foram utilizadas amostras de sangue periférico de 205 pacientes com DA para a investigação da resposta ao tratamento farmacológico por três drogas — rivastigmina, galantamina e donepezil, inibidores da colinesterase — e para a presença dos polimorfismos dos genes APOE (rs429358 e rs7412), CHNAR7 (rs6494223) e ChAT (rs733722), com o objetivo de se avaliar uma possível associação entre esses polimorfismos e a resposta clínica às drogas. Todas as distribuições genotípicas encontraram-se em Equilíbrio de Hardy-Weinberg. O alelo raro T do gene CHNAR7 mostrou associação com uma melhor resposta ao tratamento ($p=0,01$). Dessa forma, pode-se sugerir que o polimorfismo estudado para o gene CHNAR7 seja um possível marcador sanguíneo para a resposta ao tratamento farmacológico da DA.

Apoio: FAPESP, CAPES, CNPq

Participantes: Belisa Caldana Pires, Marília de Arruda Cardoso Smith, Patrícia Natália Oliveira da Silva, Tatiane Katsue Furuya, Ianna Lacerda Braga, Spencer Luiz Marques Payão, Paulo Henrique Ferreira Bertolucci

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1425-09



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Investigação das fibras colágenas do tegumento de ratos Wistar submetidos à desnutrição protéica pré e pós-natal e à lesão térmica por escaldadura.

Autores: Daniel, N.V.S.; Habacuque, T.S.S.; Matos, R.S.B.; Boldrini, S.C.; Liberti, E.A.; Oliveira, F.

Bolsista: Natalia Vilela Silva Daniel - UNIFESP

Orientador: Flavia de Oliveira

Resumo:

A escaldadura, principal agente causador de Lesão Térmica, se manifesta principalmente em ambiente doméstico e com crianças, sendo o baixo nível econômico um fator importante para tal situação. O processo de cicatrização da lesão pode ser inibido ou influenciado negativamente por diversos fatores, locais ou sistêmicos, e a desnutrição, fator sistêmico, influencia no processo de reparo do tecido lesionado. A deficiência de proteína, mais especificamente, além de atrasar a contração da ferida, geralmente relacionada à cicatriz hipertrófica, modifica a morfologia do substrato necessário para o reparo. A cicatriz hipertrófica é caracterizada pelo aumento de colágeno e outras proteínas da matriz extracelular, sendo que no início do processo cicatricial ela apresenta uma redução da resistência à tração, propriedade característica do colágeno. O objetivo do presente estudo foi comparar a morfologia das fibras de colágeno tipo I e III do tegumento de animais submetidos à desnutrição protéica pré e pós-natal associada ou não à lesão térmica por escaldadura. Utilizou-se um modelo experimental de lesão térmica por escaldadura em ratos Wistar, associado a um protocolo de desnutrição protéica pré e pós-natal utilizando uma dieta hipoprotéica contendo 5% de caseína para o modelo desnutrido e 20% de caseína para o modelo nutrido, sendo formados os seguintes grupos: Nutridos (N), Nutridos Queimados (NQ), Desnutridos (D) e Desnutridos Queimados (DQ). A eutanásia dos animais ocorreu nos períodos pós lesão de 4, 7 e 14 dias. A média da massa corporal dos animais em gramas seguida do número de animais analisados foi: para os N de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 92,21+-6,54 (n=5), 105,07+-9,91 (n=5), 130,64+-17,37 (n=5); para o NQ de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 80,99+-13,03 (n=5), 93,54+-15,95 (n=5), 134,37+-16,77 (n=5); para o D de 4, 7 e 14 dias respectivamente 21,71+-2,72 (n=4), 22,25+-7,22 (n=5), 19,21+- 3,75 (n=5); para o DQ de 7 e 14 dias respectivamente 26,87+-7,47 (n=2), 24,53+-7,36 (n=4). Após a coleta de um fragmento da pele lesada, as secções do tecido foram coradas pelo método de Picrosirius para evidenciação das fibras colágenas e, posteriormente, analisadas em microscópio óptico com e sem luz polarizada. As imagens sem luz polarizada evidenciaram que, nos grupos N e D, foi possível evidenciar todas as camadas do tegumento, apesar da nítida diferença de espessura entre os grupos citados. Já os animais NQ e DQ apresentaram a presença de cicatriz hipertrófica substituindo parte das camadas do tegumento. Na análise das imagens sob luz polarizada, o colágeno tipo I (coloração amarela e vermelha) e o colágeno tipo III (coloração esverdeada) foram evidenciados. O grupo N apresentou a presença de colágeno tipo I e III. Com o grupo NQ, observou-se que o colágeno do tipo III foi menos frequente que no grupo N. No grupo D, a frequência do colágeno tipo I foi pequena e a do tipo III mais alta. No grupo DQ, o tipo de colágeno mais abundante foi o do tipo I, com pouca presença de fibras do tipo III. Tanto em nutridos como em desnutridos, os grupos submetidos à lesão térmica por escaldadura apresentaram uma deposição de fibras colágenas mais desorganizadas que os que não sofreram queimadura. Importante ressaltar a dificuldade de manutenção do acasalamento dos animais dos grupos D e DQ, os quais ainda terão seus grupos completos (n=5) de maneira que, pretende-se futuramente realizar análises morfométricas e comparações estatísticas assim que tais grupos forem completos. Concluiu-se que a desnutrição e a lesão térmica por escaldadura afetaram a morfologia do colágeno do tegumento além da disposição e proporção das fibras colágenas do tipo I e do tipo III (considerado imaturo).

Palavras-chave: tegumento, lesão térmica, desnutrição protéica, colágeno.

Apoio: CNPq - bolsa concedida FINEP – parte dos equipamentos utilizados

Participantes: Natalia Vilela Silva Daniel, Thiago Habacuque Silva de Souza, Regina de Sousa Bolina Matos, Sílvia de Campos Boldrini, Edson Aparecido Liberti, Flávia de Oliveira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0969/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Morfologia das fibras elásticas do tegumento de ratos Wistar submetidos à desnutrição protéica pré e pós-natal e à lesão térmica por escaldadura.

Autores: Nogueira, B.C.R.; Souza, T.H.S.; Matos, R.S.B.; Boldrini, S.C.; Liberti, E.A.; Oliveira, F.

Bolsista: Bianca Celles Rodrigues Nogueira - Unifesp

Orientador: Flavia de Oliveira

Resumo:

As lesões térmicas, cujo tipo mais comum é a causada por escaldadura, representam um sério problema de saúde pública e acometem principalmente crianças. A pele é o maior órgão do corpo humano e proporciona uma barreira protetora na relação do corpo e do ambiente. A elasticidade da pele é dada por uma rede de fibras elásticas abundantes, que é um forte determinante da resiliência, textura e qualidade da pele, e está relacionada à quantidade e qualidade da rede de fibras elásticas da derme. Condições sistêmicas, tais como desnutrição protéica, demonstram influenciar negativamente o processo de cura em todas as fases da cicatrização. O objetivo do estudo foi investigar os efeitos da lesão térmica e da desnutrição protéica na morfologia e no arranjo elástico do tegumento. Foram utilizados ratos Wistar, sendo oferecida para o grupo nutrido (N), uma ração com 20% de caseína, e uma com 5% de caseína para o grupo desnutrido (D). Parte dos animais N e D foram ainda submetidos à lesão térmica por escaldadura de 45% da superfície corporal, sendo denominados NQ (nutrido queimado) e DQ (desnutrido queimado). A média da massa corporal dos animais em gramas seguida do número de animais analisados foi: para os N de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 92,21+6,54 (n=5), 105,07+9,91 (n=5), 130,64+17,37 (n=5); para o NQ de 4, 7 e 14 dias respectivamente, 80,99+13,03 (n=5), 93,54+15,95 (n=5), 134,37+16,77 (n=5); para o D de 4, 7 e 14 dias respectivamente 21,71+2,72 (n=4), 22,25+7,22 (n=5), 19,21 3,75 (n=5); para o DQ de 7 e 14 dias respectivamente 26,87+7,47 (n=2), 24,53+7,36 (n=4). A eutanásia dos animais ocorreu 4, 7 e 14 dias após a lesão e, em seguida, foi coletado um fragmento do tegumento o qual foi seccionado e submetido à coloração de Verhoeff, para destacar as fibras colágenas. Foram realizadas fotomicrografias capturadas através de um sistema de câmera acoplada a um microscópio. Através dessas imagens, foi possível verificar que a espessura do tegumento dos animais D apresentou-se menor do que a dos animais N, no entanto, foi possível identificar todas as camadas do tegumento desses grupos. Já nos grupos NQ e DQ percebeu-se a presença de cicatriz hipertrófica a qual alterou a morfologia das camadas. As fibras elásticas da derme se mostraram mais espessas nos animais do grupo N quando comparado ao D. A distribuição das fibras elásticas foi mais esparsa nos grupos NQ e DQ quando comparados aos seus respectivos controles. Observou-se que, nos animais NQ e DQ analisados após 14 dias de lesão, houve espessamento da epiderme, em particular das camadas granulosa e espinhosa da mesma. O número de papilas dérmicas, as quais possuem a função de aumentar a zona de contato derme-epiderme trazendo maior resistência à pele, foi aumentada nos grupos NQ e DQ. Conclui-se que a desnutrição protéica e a lesão térmica por escaldadura afetaram a morfologia do tegumento. Quanto ao tecido elástico, a desnutrição afetou a espessura das fibras elásticas de forma a diminuir a resistência do tegumento nos animais com essa condição. Nos animais queimados, houve ainda alteração da disposição das fibras elásticas em resposta à lesão. Importante salientar a dificuldade de manutenção do acasalamento dos animais dos grupos D e DQ, os quais ainda terão seus grupos completos (n=5) de maneira que, pretende-se futuramente realizar análises morfométricas e comparações estatísticas assim que tais grupos forem completos.

Palavras-chave: tegumento, lesão térmica, desnutrição protéica, fibras elásticas

Apoio: FINEP – equipamentos utilizados

Participantes: Bianca Celles Rodrigues Nogueira, Thiago Habacuque Silva de Souza, Regina de Souza Bolina Matos, Sílvia de Campos Boldrini, Edson Aparecido Liberti, Flávia de Oliveira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0969/10



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Os papéis dos canais de cálcio e potássio estão alterados no músculo intestinal do camundongo mdx?

Autores: Silva, L.R.; Alves, G.A.; Souccar, C.; Nouailhetas, V.L.A.

Bolsista: Luísa Ribeiro Silva - UNIFESP

Orientador: Viviane Louise Andree Nouailhetas

Resumo:

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença recessiva ligada ao X, caracterizada pela ausência da proteína distrofina e pela liberação desta do complexo associado à distrofina, o qual conecta o citoesqueleto à membrana plasmática. Apesar de a distrofina ser muito bem estudada no músculo esquelético, muito pouco é conhecido sobre a sua função no músculo liso, particularmente no intestino. Portanto, investigamos a sua contribuição para a regulação da $[Ca^{2+}]_i$ e efluxo de K^+ durante a contração em resposta aos acoplamentos eletro- e farmacomecânico no íleo isolado de camundongos mdx (modelo animal de DMD) e C57BL/10 (animais controle).

Camundongos mdx e C57BL/10 machos, de 3 meses de idade (N=5 para cada grupo) foram utilizados. Contrações isométricas de íleo foram realizadas na presença de solução de Tyrode, pH 7,4 e temperatura de 37°C. A perda de resposta contrátil induzida tanto por sucessivas despolarizações máximas por KCl quanto por sucessivas concentrações máximas de CCh foram registradas imediatamente e em diferentes intervalos de tempos após a remoção do Ca^{2+} do meio externo (solução de Tyrode nominalmente sem Ca^{2+}). O tempo de meia-vida ($t_{1/2}$) foi determinado através do ajuste dos dados experimentais a uma regressão exponencial. Curvas dose-resposta cumulativas de Ca^{2+} foram construídas com o tecido previamente estimulado por KCl ou CCh na presença de solução de Tyrode nominalmente sem Ca^{2+} . A recuperação do tecido da ausência de Ca^{2+} foi também determinada pela contração em resposta a estimulações repetidas com KCl e CCh iniciadas imediatamente após o tecido ter sido lavado com solução de Tyrode normal. Para estudar a importância dos canais IK_v a resposta contrátil a máxima despolarização por KCl e máxima concentração de CCh foi registrada antes e após 5 minutos de pré-incubação com 1 mM de 4-aminopiridina (4-AP), ou depois de sua administração sobre o componente tônico da contração induzida por ambos estimulantes. Os resultados estão apresentados em porcentagem em relação à respectivas respostas contráteis observadas no grupo controle. Comparações entre os grupos foram feitas por ANOVA de duas vias ou teste t de Student, e $P < 0,05$ foi considerado significativo.

Uma menor taxa de perda de contratilidade foi observada no íleo de mdx quando comparada aquela observada no controle; para a estimulação com KCl ($t_{1/2} = 1,218$ min no camundongo mdx e $t_{1/2} = 0,429$ min no controle) e para a contração induzida por CCh ($t_{1/2} = 1,206$ min no mdx e $t_{1/2} = 1,246$ min no controle). O influxo de Ca^{2+} foi comprometido no íleo do animal distrófico quando comparado ao animal controle uma vez que não houve resposta na curva cumulativa de Ca^{2+} comandada por KCl, enquanto que resultados semelhantes entre os dois grupos foram observados em resposta à curva cumulativa de Ca^{2+} induzida por CCh. Sobre os canais IK_v , não foram observadas diferenças dos efeitos da 4-AP entre o animal distrófico e o animal controle. A pré-incubação do tecido com 1 mM de 4-AP potencializou a resposta contrátil induzida por KCl (16% do componente fásico e 15% da contração sustentada). Por outro lado, a contração em resposta à ativação de receptores muscarínicos pelo carbacol foi reduzida em 20% na presença de 4-AP e em 50% quando o bloqueador foi administrado sobre o componente tônico sustentado.

Baseado nesses resultados preliminares, nós propomos que a mobilização de cálcio no camundongo distrófico está comprometida somente para o acoplamento eletromecânico, provavelmente devido a alterações no canal de Ca^{2+} dependente de voltagem do tipo L. Sobre os canais de IK_v , não foram detectadas diferenças entre os animais mdx e controle, apesar que a contribuição relativa desses canais para os acoplamentos eletro- e farmacomecânicos é distinta nos dois grupos de animais.

Participantes: Luísa Ribeiro Silva, Gabriel Andrade Alves, Caden Souccar, Viviane Louise Andree Nouailhetas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0097/08



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Papel do Ômega 3 nas epilepsias**Autores:** Vaisberg, P.H.C.; Scorza, F.A.**Bolsista:** Pedro Henrique Carr Vaisberg - UNIFESP**Orientador:** Fulvio Alexandre Scorza**Resumo:**

Introdução e objetivos: A suplementação de ômega-3 nas síndromes epiléticas pode acarretar benefícios neuroplásticos. No entanto, esses dados ainda são discutidos na literatura. Nesse sentido, avaliamos no presente estudo a viabilidade de neurônios hipocâmpais em animais submetidos ao modelo de epilepsia induzido pela pilocarpina e que foram suplementados com ômega-3.

Material e Métodos: Foram utilizados ratos machos, da raça Wistar, pesando entre 200-250 g no início dos experimentos, divididos nos seguintes grupos: A) grupo controle-veículo; B) grupo controle-ômega-3; C) grupo epilepsia-veículo e D) grupo epilepsia-ômega-3. Para obtenção de animais com epilepsia, estes foram tratados previamente com metil-escopolamina (1mg/kg, s.c.) e após 30 minutos tratados com pilocarpina (350 mg/kg, i.p.). Após 4 horas de status epilepticus (SE), o SE foi interrompido com iazepan (10 mg/kg, ip). Todos os animais foram tratados durante 2 meses com solução veículo ou ômega-3 (85mg/Kg). Ao término do período de tratamento, os animais foram sacrificados e os cérebros retirados para posterior análise histológica.

Resultados: As regiões de CA1 e CA3 do hipocampo foram analisadas, pois são regiões cerebrais classicamente susceptíveis a lesão tanto na epilepsia do lobo temporal (ELT) em humanos quanto no modelo da pilocarpina, o qual representa com fidedignidade o fenômeno natural. Assim, notamos intensa preservação das camadas celulares hipocâmpais nos animais controle-veículo, controle-ômega-3 e epilepsia-ômega-3. Por outro lado, os animais com epilepsia e tratados com veículo observamos perda neuronal predominante nas regiões CA1 e CA3 do hipocampo. Desta forma, podemos sugerir que ocorreu notável preservação neuronal nas regiões CA1 e CA3 do hipocampo nos animais com epilepsia e que foram tratados com ômega-3.

Conclusão: A suplementação em longo prazo com ômega-3 nos animais com epilepsia apresenta um efeito neuroprotetor.

Financiamento: FAPESP, CNPq, Instituto Nacional de Neurociência Translacional (FAPESP/CNPq/MCT)

Participantes: Pedro Henrique Carr Vaisberg, Fulvio Alexandre Scorza

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Redescrição e análise cladística de três espécies de percevejos-verdes do gênero *Chinavia* Orian (Hemiptera: Pentatomidae): *C. difficilis*, *C. obstinata* e *C. napaea*.

Autores: Genevcius, B.C.; Schwertner, C.F.

Bolsista: Bruno Celso Genevcius - UNIFESP

Orientador: Cristiano Feldens Schwertner

Resumo:

Os percevejos-do-mato (Hemiptera: Pentatomidae) são conhecidos por suas glândulas de cheiro e relações de herbivoria com diversos grupos de plantas. A grande maioria das espécies é fitófaga (exceto os predadores da subfamília Asopinae) e algumas são importantes economicamente por serem pragas de importantes culturas (por exemplo, feijão e soja). Dentro de Pentatomidae destaca-se o gênero *Chinavia* Orian, que possui grande diversidade (cerca de 80 espécies) e ampla distribuição, ocorrendo nas regiões Afrotropical, Neártica e Neotropical. Dentro do gênero é possível reconhecer grupos de espécies bastantes similares, como o grupo *obstinata* que inclui três espécies: *Chinavia difficilis* (Stål), *Chinavia napaea* (Stål) e *Chinavia obstinata* (Stål), com distribuição exclusiva na Mata Atlântica. Até então, nenhum trabalho investigou a posição desse grupo dentro do gênero, as relações de parentesco entre as 3 espécies, nem a validade das mesmas de um ponto de vista filogenético, aspectos necessários para estudos sobre evolução e biogeografia. Assim, foram incluídas um total de 13 espécies do gênero *Chinavia* e 72 caracteres de morfologia externa e de genitália. A análise cladística foi realizada através do software TNT, utilizando algoritmo de enumeração implícita. O método do grupo externo foi utilizado para polarização dos caracteres e enraizamento do cladograma. Foi incluído como grupo externo a espécie *Chinavia rinapsa*, que corresponde ao grupo irmão de todas as outras espécies de *Chinavia*. As apomorfias que definem o grupo *obstinata* incluem: i) coloração do corpo totalmente verde; ii) espinho abdominal ultrapassando as metacoxas; iii) estreita faixa clara nas margens do corpo e iv) ângulos apicais das abas do bordo ventral do pigóforo projetadas em forma de gancho. As espécies foram redescritas e as características diagnósticas definidas: *Chinavia difficilis* pode ser reconhecida pelo espinho abdominal curto (não ultrapassando as mesocoxas), margens das jugas convergentes no ápice, cicatrizes do pronoto imaculadas, espiráculos enegrecidos e gonocoxitos 8 planos; *C. napaea* pode ser reconhecida pelo espinho abdominal curto, ápice do escutelo afilado, conexivos e ângulos basais do escutelo imaculados, antenas enegrecidas e gonocoxitos 8 fortemente convexos; *C. obstinata* pode ser reconhecida pelo espinho abdominal longo (ultrapassando as mesocoxas), presença de 1+1 manchas negras na região anterior das mesocoxas e gonocoxitos 8 moderadamente convexos. Com exceção dos caracteres diagnósticos, os demais apresentaram alto grau de polimorfismo. Foram encontradas duas árvores mais parcimoniosas, com 154 passos e índice de consistência 0,49. Ambas corroboram o grupo *obstinata* como monofilético, incluindo a espécie *Chinavia callosa*. As espécies *Chinavia obstinata* e *Chinavia difficilis* são espécies irmãs e *Chinavia napaea* é grupo irmão do clado *C. difficilis*+*C. obstinata*.

Participantes: Bruno Celso Genevcius, Cristiano Feldens Schwertner

Ciências Básicas Morfológicas

Título: Tumores Derivados das Células Germinativas: possível origem a partir das Células Germinativas Primordiais

Autores: Maruyama, C.T.; Teixeira, T.S.

Bolsista: Cristiane Tobar Maruyama - UNIFESP

Orientador: Taiza Stumpp Teixeira

Resumo:

As interações entre as células de Sertoli e as células germinativas são fundamentais para a ocorrência da espermatogênese. Essas interações são também cruciais para o desenvolvimento embrionário normal da gônada masculina. Há indícios de que deficiências nessas interações podem gerar tumores das células germinativas em adultos e hermafroditismo. Durante a vida embrionária, as células de Sertoli também exercem papel fundamental na determinação sexual das células germinativas primordiais (CGP) e na sua diferenciação. Os desreguladores endócrinos, como DBP, por exemplo, são tóxicos para as células de Sertoli adultas e causam prejuízos à espermatogênese. Em estudo que vem sendo realizado por nosso grupo, observou-se que o tratamento com DBP durante a colonização das gônadas pelas CGP causa alteração do grau de proliferação das CGP e alterações funcionais das células de Sertoli. É sabido que alterações na proliferação celular podem acarretar tumores. Assim, este estudo tem como objetivo estudar a possível influência das alterações das células germinativas, causadas pelo DBP, na geração de tumores das células germinativas. Para isto, ratas prenhes foram tratadas com DBP do 12º ao 15º dia de gestação, quando eventos cruciais para o desenvolvimento testicular estão ocorrendo. Os testículos da prole das fêmeas tratadas foram coletados aos 15dpp, 45dpp, 60dpp e 100dpp e foram submetidos a estudo histopatológico e à medida do diâmetro cordonal e tubular. Para analisar se houve formação de tumores relacionados às células germinativas, o material foi submetido a reações imuno-histoquímicas, tendo como foco a marcação da proteína Oct-4, a qual é expressa por células tumorais. Foi obtida também a concentração de espermatozoides. Os dados obtidos demonstram que o protocolo de tratamento com DBP usado neste estudo não causa alteração do peso testicular, do diâmetro cordonal e tubular e da concentração de espermatozoides nas idades estudadas. Alterações histopatológicas leves foram observadas. Após a realização da imuno-histoquímica para marcação da proteína OCT4, observou-se que não houve marcação de células germinativas ou somáticas, sugerindo que os túbulos seminíferos dos testículos da prole das ratas tratadas não continham células tumorais. Os resultados obtidos nesse projeto, sugerem que, embora trabalho anterior realizado por nosso grupo tenha mostrado que ocorrem alterações nas gônadas dos embriões cujas mães foram tratadas com DBP, com o decorrer do tempo, essas alterações são minimizadas, dando lugar a uma recuperação progressiva na vida pós-natal.

Participantes: Cristiane Tobar Maruyama, Taiza Stumpp Teixeira



Ciências Básicas Morfológicas

Título: Uma nova abordagem na terapia para esclerose lateral amiotrófica com células-tronco embrionárias em G0 do ciclo celular.

Autores: Valdrighi, N.A.; Barnabé, G.F.; Mello, L.E.A.M.

Bolsista: Natalia Abrahão Valdrighi - Unifesp

Orientador: Luiz Eugenio Araujo de Moraes Mello

Resumo:

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa multifatorial cuja etiopatologia permanece obscura. As terapias para ELA baseadas nas células-tronco (SC) consistiam, até agora, na pré-diferenciação das CT para posterior transplante, entretanto, esse estudo pré-clínico visa compreender como células-tronco embrionárias humanas (hESC) ainda indiferenciadas com parada no ciclo celular se comportam quando transplantadas na cisterna magna de ratos transgênicos para ELA (expressando a SOD1 humana mutante), fornecendo substrato para o delineamento de terapias celulares para a doença.

Para isso, as hESC foram expandidas e tratadas com mitomicina-C (10 µg/mL), para a indução da parada do ciclo celular em G0 - esperando assim evitar a formação de teratomas - para serem transplantadas na cisterna magna de animais SOD1 pós-sintomáticos (18 semanas de idade) imunossuprimidos (ciclosporina - 10 mg/kg). Ratos que não receberam qualquer tratamento e ratos "sham operated", injetados apenas com o líquido cefalorraquidiano artificial, foram utilizados como controle experimental (n = 8 por grupo). A cada semana durante os 30 dias seguintes ao transplante, os animais foram conduzidos a uma avaliação da função motora com o escore BBB. Ao fim do período, os animais foram submetidos à eutanásia e posteriormente, a coloração hematoxilina-eosina (HE) foi realizada para a avaliação de possíveis alterações celulares na medula espinal devido ao transplante de células. Ainda, marcações para imuno-histoquímica e imunofluorescência foram feitas com anticorpo anti-núcleo humano a fim de verificar a capacidade das células de migrarem e integrarem a medula espinal.

A análise da função motora não apresentou qualquer diferença significativa entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis, $p=0,337$). A análise da coloração HE não mostrou anomalias celulares, significando que o tratamento com a mitomicina-C obteve sucesso em prevenir a formação de teratomas. Além disso, a imuno-histoquímica e imunofluorescência indicaram que as células transplantadas foram capazes de sobreviver durante os 30 dias, permanecendo na medula espinal e de migrar, já que foram encontradas tanto na região cervical, mais próximo a cisterna magna, como na região lombar, no extremo mais longínquo do local de injeção. Ainda foi possível observar que as ESC migraram para o interior da medula.

A partir destes resultados podemos concluir que, apesar da ausência de melhora funcional, possivelmente devido à grande variabilidade fenotípica de ratos SOD1, as hESC transplantadas indiferenciadas pré-tratadas com mitomicina-C podem fornecer uma opção na terapia para ELA. As hESC mantidas em G0 foram capazes de migrar e integrar no tecido, além de manter a pluripotencialidade para se tornar qualquer tipo de célula necessária para modular o microambiente da medula espinal nessa complexa doença.

Apoio financeiro: CNPq e FAPESP

Participantes: Natália Abrahão Valdrighi, Gabriela Filoso Barnabé, Luiz Eugênio Araujo de Moraes Mello

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1980/08



Cirurgia Aplicada

Título: ANÁLISE COMPARATIVA DA INFLAMAÇÃO E DA MORFOMETRIA DO COLÁGENO PRECOCE E TARDIA ENTRE AS TELAS DE POLIPROPILENO, POLIPROPILENO + POLIGLACTINA E POLIPROPILENO + TITÂNIO

Autores: Rezende, D.T.; Pereira-Lucena, C.G.; Artigiani-Neto, R.; Linhares, M.M.; Lopes-Filho, G.J.

Bolsista: Daniel Tavares de Rezende - UNIFESP

Orientador: Marcelo Moura Linhares

Resumo:

Introdução: Existem dúvidas quanto à reação inflamatória desencadeada no hospedeiro pelas diferentes telas na parede abdominal. Em estudo recente, observou-se que, tardiamente, haveria maior resposta tecidual e menor deposição de colágeno nas telas contendo material absorvível (poliglactina), ao contrário das telas convencionais de polipropileno. **Objetivo:** 1 - Comparar três telas visando citocinas pró-inflamatórias, reação inflamatória tecidual e deposição de colágeno na fase precoce pós-operatória. 2 – Correlacionar os resultados com aqueles obtidos tardiamente. **Método:** Trinta ratos Wistar serão alocados em grupos. No grupo A será posicionada na parede abdominal uma tela de alta densidade de polipropileno. No B, uma de baixa densidade de polipropileno + poliglactina. No C, uma de polipropileno + titânio. Será colhido sangue para dosagem de citocinas pró-inflamatórias nos animais no pré-operatório imediato, nos 1º e 7º pós-operatórios. Realizar-se-á a eutanásia no 7º dia, com coleta de material da região central do implante da tela para estudo histológico, imunohistoquímica e morfometria do colágeno. **Resultados:** Aguarda-se a importação dos kits de citocinas e anticorpos para avaliação das dosagens de citocinas, bem como a análise morfométrica do colágeno. Com relação à Histologia, o grupo A apresentou maior reação inflamatória média em relação aos demais, especialmente nos itens relacionados a reação inflamatória na superfície da tela e a invasão na musculatura da parede abdominal do animal no processo inflamatório. Os grupos B e C apresentaram resposta inflamatória média semelhante, porém de características diferentes. Nos animais do grupo B predominou a reação granulomatosa, notadamente a nível do tecido do hospedeiro. No grupo C houve menor maturação tecidual. A análise estatística destes dados está em processamento. **Conclusões:** A tela de polipropileno apresentou maior processo inflamatório precoce (7º dia PO), enquanto as telas de polipropileno + poliglactina e polipropileno + titânio apresentaram resultados quantitativamente semelhantes, mas qualitativamente diferentes. Aguarda-se a análise estatística para avaliação da significância dos resultados obtidos.

Participantes: Daniel Tavares de Rezende, Cristina Gama Pereira Lucena, Ricardo Artigiani Neto, Marcelo Moura Linhares, Gaspar de Jesus Lopes Filho
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:0042/10



Cirurgia Aplicada

Título: Análise imunohistoquímica e biológica do colágeno e da matriz extracelular de hérnias incisionais abdominais

Autores: Andrade, F.R.; Lopes-Filho, G.J.; Cukier, C.

Bolsista: Fabricio Rodrigues de Andrade - UNIFESP

Orientador: Gaspar de Jesus Lopes Filho

Resumo:**1 - Introdução:**

De modo geral, as hérnias incisionais decorrem de cicatrização inadequada de uma incisão prévia ou de tensão excessiva no local de cicatriz na parede abdominal. Recentemente, estudos não relacionados à situação clínica do paciente têm proposto a relação entre características bioquímicas intermediárias da formação do colágeno como fatores que interferem diretamente no processo de reparação tecidual pós operatório. Entre eles destaca-se a presença das metaloproteinases 2 e 9 como marcadores teciduais da deposição ótima do colágeno durante o processo de reparação tecidual em humanos.

Justifica-se assim a pesquisa e a determinação de fatores intermediários do metabolismo do colágeno que interfiram no processo de cicatrização normal predispondo à deiscência de parede abdominal após laparotomia mediana.

2 - Objetivos e Metas

O objetivo do presente estudo é determinar, por meio de biologia molecular, características do metabolismo intermediário do colágeno, em pacientes submetidos à laparotomia mediana complicada com deiscência da parede abdominal.

3 – Material e Métodos:

O estudo será observacional e prospectivo tipo coorte de casos.

Crêterios de inclusão dos pacientes: Serão incluídos no presente estudo pacientes com idade entre 18 e 60 anos de ambos os sexos. Os pacientes serão divididos em dois grupos denominados Grupo Estudo (GE) e Grupo Controle (GC).

O Grupo Estudo consistirá de 10 pacientes que tenham sido submetidos à laparotomia mediana e que apresentem hérnia incisional. O Grupo Controle consistirá de 10 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos abdominais por laparotomia mediana e que não tenham desenvolvido hérnia incisional.

Crêterios de exclusão de pacientes: Serão excluídos do grupo estudo os pacientes que apresentem no pós operatório de cirurgia abdominal: Presença de peritonite ou infecção de ferida operatória, presença de instabilidade hemodinâmica, pacientes com doença do colágeno, como síndrome de Ehlers-Danlos, cirurgia de emergência, ascite.

Método de coleta do material para estudo: Dos pacientes submetidos ao presente estudo, tanto do GE quanto GC, serão obtidos os seguintes fragmentos de tecido, após abertura da parede abdominal: três fragmentos de um centímetro quadrado cada, da linha mediana, no local de identificação macroscópica da cicatriz existente. Três fragmentos de um centímetro quadrado cada, da aponeurose do músculo reto abdominal, à dois centímetros para a direita da linha mediana. Três fragmentos de um centímetro quadrado cada, de pele macroscopicamente saudável da parede abdominal a dois centímetros da cicatriz existente.

1. Fragmentos do grupo 1 – Imunohistoquímica - Esse fragmento será colocado em solução de formol e no máximo em 2 horas será transferido para álcool. Será submetido à confecção de blocos para posterior estudo imunohistoquímico com anticorpos a definir.

2. Fragmentos do grupo 2 - biologia molecular e GAG - Esse grupo de fragmento será coletado em acetona PA em tubo normal e encaminhado para a biologia molecular.

3. Fragmentos do grupo 3 – RNA - Serão colocados em o tubo estéril de plástico especial (crotubo) com nitrogênio líquido devidamente envasado na biologia molecular. O fragmento será imerso em nitrogênio líquido e encaminhado para a biologia molecular e armazenado em freezer - 70°C.

4 – Resultados

Após a confecção do projeto iniciou-se o período de execução. Foram obtidos fragmentos de dois pacientes para o grupo estudo. Os fragmentos da pele, cicatriz e aponeurose foram encaminhados à confecção de blocos para análise imunohistoquímica ou preparados em ácido acético e nitrogênio líquido e armazenados em freezer -80°C para posterior leitura e análise de resultados.

Entre as principais dificuldades encontradas a identificação de pacientes adequados aos grupos estudo e controle, bem como a marcação dos procedimentos em centro cirúrgico limitaram a velocidade de realização do projeto.

Das três amostras coletadas de cada paciente foram realizadas análises que resultaram nos seguintes resultados preliminares: o glicosaminoglicano Condroitim sulfato não está presente na pele e não variou na aponeurose e na cicatriz. A quantidade do glicosaminoglicano Dermatam sulfato é aproximadamente a mesma nas três amostras coletadas. No presente estudo a concentração percentual de Heparan sulfato foi maior na pele em relação à concentração de heparan sulfato na aponeurose, o que não ocorreu com o Dermatam sulfato e com o Condroitim sulfato.

No momento, aguardamos o agendamento cirúrgico de pacientes para o grupo controle, o que ainda não ocorreu, para obtenção dos fragmentos descritos. Os dados ainda não são conclusivos e os resultados finais não foram apresentados, já que o material obtido não teve sua análise finalizada pelo Departamento de Biologia Molecular. Após a finalização da coleta e preparo dos devidos fragmentos faremos a leitura e análise das peças, conforme protocolo.

Participantes: Fabricio Rodrigues de Andrade, Gaspar de Jesus Lopes Filho, Celso Cukier

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0819/09



Cirurgia Aplicada

Título: ANEMIA E SEU EFEITO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Autores: Moraes, M.A.R.; Garcia, E.B.; Montano Pedroso, J.C.

Bolsista: Mariana Alcantara Rodrigues de Moraes - UNIFESP

Orientador: Elvio Bueno Garcia

Resumo:

O processo de cicatrização é a resposta do organismo a uma injúria tecidual ou orgânica visando restabelecer a homeostase e fisiologia normal do organismo. Participam desse processo uma série de eventos: a ativação plaquetária e do sistema de coagulação, as respostas inflamatórias aguda e crônica, a neovascularização, a proliferação, divisão e apoptose celular e, por último, a formação e remodelação da matriz extracelular.

A cicatrização ocorre, didaticamente, em três fases sobrepostas porém distintas: a) fase inflamatória, que visa remover tecido desvitalizado e prevenir infecção; b) proliferativa, na qual ocorre o balanço entre cicatrização e regeneração e c) remodelação, que é responsável pela força tênsil e integridade da cicatriz.

É de conhecimento dos cirurgiões que tecidos isquêmicos apresentam uma cicatrização reduzida. Essa observação tem sido fundamentada em vários estudos experimentais que demonstram que uma pressão parcial de oxigênio adequada é essencial para a síntese de colágeno, angiogênese e epitelização de feridas. Alguns estudos sobre deiscência de feridas indicam a anemia como fator de risco independente. Diante de tais evidências, muitos cirurgiões consideram a anemia prejudicial para a cicatrização e estendem este ensinamento para seus colegas. Transfusões de sangue são freqüentemente indicadas para pacientes cirúrgicos que apresentam anemia com a finalidade de melhorar a cicatrização. No entanto, numerosos estudos em animais e também em humanos demonstraram que uma anemia severa não diminui a capacidade de cicatrização de feridas.

O objetivo desse trabalho foi revisar a literatura sobre o efeito da anemia na cicatrização de feridas cutâneas e as evidências do uso das transfusões de sangue na promoção de uma cicatrização adequada.

As bases de dados Medline, Pubmed, Scielo e Cochrane Library foram utilizadas para realizar a busca de artigos relevantes publicados em inglês entre 1964 e fevereiro de 2011 com os seguintes descritores: "anemia" e "cicatrização de feridas" (em português), "anemia" e "wound healing" (em inglês) e "anemia" e "cicatrización de heridas" (em espanhol). Pesquisando-se as databases selecionadas foram encontrados, respectivamente: Pubmed: 214 artigos, Medline: 101 artigos, Scielo: 6 artigos e Cochrane Library: 0 artigos.

Esses artigos estão sendo submetidos aos processos de leitura e análise crítica.

Participantes: Mariana Alcantara Rodrigues de Moraes, Elvio Bueno Garcia, Juan Carlos Montano Pedroso

Cirurgia Aplicada

Título: Atividade Sexual em Pacientes Submetidas à Mamoplastia de Aumento

Autores: Lage, F.C.; Sabino Neto, M.; Fontão, B.O.; Guimarães, P.A.

Bolsista: Fabiana Claudino Lage - UNIFESP

Orientador: Miguel Sabino Neto

Resumo:

Atividade sexual em pacientes submetidas à mamoplastia de aumento. Fabiana C. Lage, Paulo A. Guimarães, Miguel Sabino Neto. (Departamento de Cirurgia, Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Agência financiadora: CNPq)

Objetivo: As mamas carregam uma série de valores culturais e sociais, e têm grande importância na vida da mulher: são símbolo de feminilidade, maternidade e sexualidade. Nos casos de hipomastia primária, a correção é feita através da inclusão de implantes mamários. Como resultados, além de uma mudança estética, são descritas algumas alterações na sexualidade dessas pacientes no pós-operatório, melhorando a qualidade de vida daquelas mulheres que apresentam algum tipo de disfunção sexual.

A disfunção sexual define-se como a incapacidade de participar do relacionamento sexual com satisfação. No Brasil, 8,2% das mulheres se queixam de absoluta falta de desejo sexual, e ainda é insuficiente o conhecimento atual a respeito do comportamento sexual feminino, bem como sobre quais fatores definem desempenho e satisfação sexual das mulheres.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é avaliar a atividade sexual em pacientes submetidas à mamoplastia de aumento utilizando implantes de silicone, através da aplicação do questionário Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F).

Método: Este é estudo clínico primário, não controlado, não randômico, intervencional, prospectivo e analítico. Foram selecionadas consecutivamente 47 pacientes com hipomastia primária, as quais aguardavam cirurgia, no ambulatório de Cirurgia Plástica do setor de Deformidades Mamárias do Hospital São Paulo.

A aplicação do questionário de atividade sexual QS-F foi realizada em três momentos: pré-operatório, ao final do segundo mês pós-operatório, repetindo-o ao final do quarto mês pós-operatório. Para análise dos resultados foi utilizado o teste de Friedman, tendo sido adotado o nível de significância de $p \leq 0,05$.

Resultados: Das 47 pacientes selecionadas, 44 responderam todos os questionários, para análise dos questionários não respondidos será considerada a pior hipótese dentro do resultado do QS-F. No período pré-operatório, a frequência dos resultados foi: 4,2% apresentavam desempenho nulo ou ruim, 2,13% ruim a desfavorável, 12,77% desfavorável a regular, 46,81% regular a bom, 34,04% bom a excelente. Aos 2 meses, 8,51% das pacientes apresentavam desempenho nulo ou ruim, 4,26% ruim a desfavorável, 6,38% desfavorável a regular, 36,17% regular a bom, 44,68% bom a excelente. Aos 4 meses, 6,38 nulo ou ruim, 0% ruim a desfavorável, 2,13% desfavorável a regular, 38,30% regular a bom, 53,19% bom a excelente. Não houve significância estatística quanto às frequências dos coeficientes sexuais.

Conclusão: Não foi identificada relação entre pacientes com hipomastia primária submetidas à cirurgia com colocação de prótese e mudanças na atividade sexual das mesmas. Estes achados precisam ser confirmados entre outros estudos, incluindo a avaliação de outros aspectos relacionados à sexualidade para que se chegue a resultados mais conclusivos.

Apoio Financeiro: CNPq

Participantes: Fabiana Claudino Lage, Miguel Sabino Neto, Bruno Oliveira Fontão, Paulo Afonso Guimarães

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1737/09



Cirurgia Aplicada

Título: CONHECIMENTOS E ATITUDES DE MÉDICOS RESIDENTES DA CIRURGIA GERAL E DAS ESPECIALIDADES FRENTE A CONCEITOS DE TERAPIA NUTRICIONAL DO PACIENTE CIRÚRGICO.

Autores: Paulo, D.A.; Oliveira, B.M.R.; Wang, D.W.M.; Guimarães, M.P.; Cukier, C.; Lopes-Filho, G.J.

Bolsista: Danilo Andriatti Paulo - UNIFESP

Orientador: Gaspar de Jesus Lopes Filho

Resumo:

Introdução: A desnutrição hospitalar impacta diretamente no aumento dos índices de morbi-mortalidade. O estado nutricional do paciente é fator independente que influencia os resultados cirúrgicos (1,2). Diversos são os fatores para a falta de diagnóstico nutricional, entre eles destaca-se a pequena preocupação com a educação médica em nível de graduação e pós-graduação com o assunto em questão (3,4). Objetivo: O objetivo do presente estudo foi determinar e comparar a percepção e o grau de conhecimento de princípios fundamentais em terapia nutricional (TN) de médicos residentes em áreas cirúrgicas. Métodos: i) Local: Enfermarias cirúrgicas do Hospital São Paulo; ii) Entrevistados: Médicos residentes de áreas cirúrgicas da UNIFESP/EPM; iii) Intervenção: Via 2 questionários padronizados, baseados em diretrizes da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral Enteral e no trabalho desenvolvido por Awad et al (2010) (1-5), visando avaliar o grau de conhecimento e de percepção de princípios fundamentais em TN. Os participantes não estiveram cientes previamente de que seriam avaliados e responderam às perguntas sem o uso de qualquer material de apoio e sem discutir os assuntos com outros profissionais. iii) Análise estatística: Verificou-se se há diferença significativa na proporção de acertos sobre conhecimentos em TN de acordo com a percepção do conhecimento dos entrevistados. Foi utilizado o teste Exato de Fisher e foi considerado um nível de significância de 5% e p-valor<0,05. Resultados: Foram entrevistados 35 residentes de 10 áreas cirúrgicas distintas, divididos entre os 4 primeiros anos da residência médica, sendo a maioria pertencentes aos anos denominados R2 (31,4%) e R3 (40%). Na análise das respostas do questionário sobre percepção quanto à terapia nutricional, percebeu-se que 84% destes não se sentem seguros frente à TN. 51,4% dos entrevistados não têm apoio de alguma equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN), sendo 40% destes desconhecedores da existência de uma equipe em seus serviços. Houve diferenças, estatisticamente significante ($p < 0,05$), apenas nos seguintes resultados: maior percentual de acertos em relação ao item "trauma operatório e sua influência no estado nutricional e metabólico do paciente" no grupo que não concorda que tem adequado conhecimento sobre TN de pacientes cirúrgicos – $p=0,047$; em relação ao "IMC considerado normal para o paciente eutrófico" nos que concordam que regularmente decidem sobre TN – $p=0,036$; em relação à "TN no pré-operatório" nos que concordam que sentem que o treinamento em TN seria valioso na carreira cirúrgica – $p=0,07$; quanto a "indicação da TN em paciente cirúrgico" nos que dizem que interagem com alguma EMTN – $p=0,020$; Conclusão e Discussão: Nosso estudo demonstrou que há falhas na educação médica em nosso meio(5), uma vez que 84% dos médicos-residentes pesquisados não se sentem seguros quanto à TN de seus pacientes e mais de 50% deles acertaram poucas questões do formulário sobre conhecimento dessa área. Dados que estão em concordância com publicações britânicas prévias, o que esclarece a deficiência do ensino médico em países espelhos à medicina brasileira(5). Destaca-se que 26% dos entrevistados estavam seguros quanto às suas habilidades em TN; todavia, os resultados de seus conhecimentos não justificaram tal confiança, uma vez que não houve um índice de acerto maior, estatisticamente significante, nesse grupo quanto ao conhecimento no assunto. Verificamos também que o tema "trauma" e "IMC" têm uma melhor sedimentação. Creditamos esse fato à grande participação histórica desses setores nos conhecimentos das áreas cirúrgicas e de suas comorbidades. Destaca-se também melhores resultados nos que afirmaram serem assistidos por alguma EMTN, evidenciando a importância de equipes multidisciplinares no contexto médico quanto à TN. Baseando-se nos resultados, a indicação da instalação de programas educacionais, de workshops e de melhores acessos à literatura específica, poderiam ser objetivos para a graduação desta universidade(5). Referencias: 1. <http://tabnet.datasus.gov.br> 2. Dempsey DT, Mullen JL, Buzby GP. The link between nutritional status and clinical outcome: Can nutritional modify it? Am J Clin Nutr 1988; 3. Clinical nutrition in medical gastroenterology: room for improvement. Johansson U, Rasmussen HH, Mowe M, Staun M; Scandinavian Nutrition Group (SNG). Clin Nutr. 2009 4. How much do gastroenterology fellows know about nutrition? Raman M, Violato C, Coderre S. J Clin Gastroenterol. 2009 5. Knowledge and attitudes of surgical trainees towards nutritional support: food for thought. Awad S, Herrod PJ, Forbes E, Lobo DN. Clin Nutr. 2010.

Participantes: Danilo Andriatti Paulo, Bruno Mauricio Rodrigues de Oliveira, Davi Wei Ming Wang, Maysa Penteado Guimarães, Celso Cukier, Gaspar de Jesus Lopes Filho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0953/10

Cirurgia Aplicada

Título:	Impacto da Rinoplastia em Pacientes com Alteração da Imagem Corporal
----------------	--

Autores:	Felix, G.A.A.; Nahas, F.X.; Brito, M.J.A.; Dini, G.M.; Ferreira, L.M.
-----------------	---

Bolsista:	Gabriel de Almeida Arruda Felix - UNIFESP
------------------	---

Orientador:	Fabio Xerfan Nahas
--------------------	--------------------

Resumo:

O transtorno dismórfico corporal (TDC) é caracterizado como uma preocupação excessiva com um defeito imaginado ou leve que toma proporções gigantescas para o paciente afetado. O estudo desse transtorno é importante por estar associado a um grande sofrimento e por intervir de forma negativa nas relações afetivas e sociais do indivíduo. As áreas mais referidas como apresentando defeitos são nariz, cabelo, pele, olhos, coxas, abdômen e outras.

Apesar de divergências entre os estudos, a prevalência do transtorno dismórfico corporal está entre 7-15% entre os pacientes que buscam cirurgia plástica.

Faz-se a busca pelo cirurgião porque o problema para o paciente é essencialmente físico, e não psicológico. No entanto, há uma dificuldade muito grande em aplicar mecanismos diagnósticos para o TDC em cirurgia plástica, já que a gradação do transtorno pode variar de leve a grave, podendo passar despercebida pelo médico.

A literatura escassa sobre os resultados da cirurgia em pacientes com TDC mostra controvérsia entre os benefícios do procedimento, já que pacientes com grau leve podem se beneficiar da cirurgia. Pretende-se, assim, identificar se o procedimento cirúrgico oferece algum alívio para o paciente (i.e. se tem função terapêutica) ou se há um recrudescimento do quadro, a fim de que o cirurgião possa ter subsídios para decidir qual a melhor conduta para o paciente.

Foram avaliados 151 pacientes que procuraram o ambulatório do setor de Cirurgia Plástica do Nariz da Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP/EPM desejando cirurgia estética do nariz. Todos foram submetidos ao Body Dysmorphic Disorder Examination (BDDE), que é um questionário específico para avaliação do transtorno dismórfico corporal e foi aplicado na forma validada de entrevista.

Incluímos no estudo aqueles pacientes que obtiveram alterações no BDDE (somatória maior ou igual a 66 pontos), os quais representam 33,1% (50 pacientes). Foram excluídos deste estudo aqueles que obtiveram somatória inferior a 66 pontos (47,7% - 72 pacientes). Foram também excluídos os pacientes que obtiveram pontuação máxima (6) em todos os itens inclusos no critério B do BDDE (19,2% - 29 pacientes), ou seja, casos mais graves e os pacientes que não conseguimos contatar. Os pacientes selecionados para este estudo foram submetidos à rinoplastia no Hospital São Paulo. Todos esses pacientes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e um protocolo com dados demográficos e clínicos.

Aos três meses de pós-operatório, serão aplicados o BDDE e a "Escala de Áreas Corporais" (EAC), o qual explicita a insatisfação do paciente em relação a variadas áreas corporais. Os resultados do pré e pós operatório foram comparados através do teste não-paramétrico de Wilcoxon, com uma taxa de 5% de nulidade.

A casuística foi composta por 32 pacientes, dos quais 29 apresentaram redução dos escores e satisfação em relação à cirurgia e apenas 3 disseram insatisfeitos. A mediana dos escores do pré-operatório foi de 107 e do pós, 48. O teste de Wilcoxon mostrou que a redução dos escores foi estatisticamente significativa ($Z=-4,769$, $r=-0,596$, $p<0,001$). A cirurgia plástica, portanto, mostrou possuir um grande efeito ($r=-0,596$) para a obtenção desses resultados, uma vez que o valor encontra-se, em módulo, acima do de referência (0,5).

Dessa forma, concluímos que a rinoplastia provocou a melhora dos sintomas de TDC em pacientes leves e moderados e que o BDDE mostrou-se bom instrumento de triagem desses pacientes.

Participantes:	Gabriel de Almeida Arruda Felix, Fabio Xerfan Nahas, Maria José Azevedo de Brito, Gal Moreira Dini, Lydia Masako Ferreira
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1217/10
----------------------------	---------



Cirurgia Aplicada

Título:	RELAÇÃO ENTRE MASSA RENAL TRANSPLANTADA E FUNÇÃO RENAL APÓS 24 MESES
----------------	--

Autores:	Silva, T.A.; Baptista-Silva, J.C.C.
-----------------	-------------------------------------

Bolsista:	Tiago Aparecido Silva – UNIFESP
------------------	---------------------------------

Orientador:	José Carlos Costa Baptista Silva
--------------------	----------------------------------

Resumo:

INTRODUÇÃO

Poucos estudos correlacionam massa renal transplantada mensurada diretamente com parâmetros clínicos e antropomórficos do doador e receptor. O objetivo desse estudo foi avaliar a relação entre peso do rim transplantado e clearance de creatinina (CrCl) após 24 meses de pós-transplante.

MÉTODOS

Foram avaliados 203 pacientes que receberam rins transplantados de doadores vivos. Os dados clínicos e laboratoriais relacionados aos doadores e receptores foram recuperados através do registro médico durante todo o acompanhamento pós-transplante. As informações do pré-operatório e intra-operatório encontravam-se documentadas e anexadas ao registro. Durante os procedimentos cirúrgicos, dados sobre o rim transplantado foram coletados e anexados ao registro médico e incluem peso e volume renal. No período de acompanhamento ambulatorial, dados foram coletados do registro médico do doente receptor a cada 6 meses pós-transplante, como creatinina sérica, idade e peso. O clearance de Creatinina (CrCl) foi estimada pelo ritmo de filtração glomerular (RFG) usando equação abreviada modificada para doença renal (MDRD-GFR).

RESULTADOS

Os receptores eram predominantemente do sexo masculino (55,2%); tinham idade média de $35,7 \pm 14$ anos; peso médio de $60,2 \pm 17,5$ Kg; estatura média de $1,60 \pm 1,5$ m; IMC médio de $22,9 \pm 4,7$ Kg/m²; superfície corporal média de $1,62 \pm 0,30$ m². Predominou-se nos receptores indivíduos leucodermas e melanodermas (73,4% e 20,2%; respectivamente). Os doadores foram predominantemente do sexo feminino (56,2%); tinham idade média $41,3 \pm 11$ anos; peso médio de $69,3 \pm 11,6$ Kg; estatura média de $1,60 \pm 0,08$ m; IMC médio de $25,9 \pm 3,6$ Kg/m²; superfície corporal média de $1,7 \pm 0,17$ m². Predominou-se nos doadores indivíduos leucodermas e melanodermas (78,8% e 16,7%, respectivamente). Com relação aos valores referentes do rim transplantado, o peso médio foi $171,1 \pm 31,6$ g; e o volume médio foi $164,5 \pm 31$ g. Não houve diferença estatisticamente significativa do clearance de creatinina durante o período de acompanhamento de 24 meses. Através de análise de regressão linear múltipla do peso do rim observa-se que IMC doador e sexo masculino do doador influenciam no peso renal ($R^2 = 0,419$; $p < 0,001$).

As variáveis clínicas e antropomórficas que interferiram no clearance de creatinina após 24 meses pós-transplante, através de análise de regressão linear múltipla, foram relação peso rim/peso receptor; receptor melanodermas; sexo masculino do receptor e idade do receptor ($R^2 = 0,434$; $p < 0,001$).

CONCLUSÃO

Este estudo aponta evidências diretas do substancial efeito do balanço entre massa renal doada e demanda metabólica do receptor na função do enxerto renal. A relação peso do enxerto renal/peso do receptor é um importante fator para estimar a função renal após 24 meses de pós-transplante; sendo um parâmetro a ser considerado na seleção de receptores.

Participantes:	Tiago Aparecido Silva, José Carlos Costa Baptista Silva
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1337/10



Cirurgia Aplicada

Título: Uso de enxerto ósseo na laterorrínia**Autores:** Ferreira, M.C.C.; Dini, G.M.**Bolsista:** Maria Carolina Corsi Ferreira – UNIFESP**Orientador:** Gal Moreira Dini**Resumo:**

O nariz desviado representa um complexo problema cosmético e funcional. A cirurgia septal tem um papel central no manejo adequado do nariz desviado externamente. Objetivo: Avaliar a absorção de enxertos ósseos do septo nasal usados para correção de deformidades nasais. Métodos: Esse estudo incluiu 50 pacientes que buscavam rinoplastia para corrigir o desvio externo do nariz. O osso foi colhido da lâmina perpendicular do osso etmóide, vómer e crista nasal. Reconstruções tridimensionais de imagens de tomografia computadorizada foram realizadas pelo menos um ano depois da cirurgia. Resultados: A idade média foi de 31 anos, com uma prevalência do sexo feminino (64%). O tempo médio de acompanhamento foi de 18 meses. O enxerto ósseo estava evidente em todos os casos. Absorção parcial ficou evidente quando o esporão ósseo foi usado. Nenhuma complicação foi encontrada. Conclusão: A abordagem cirúrgica adotada neste estudo permitiu a correção de desvios septais dorsais e caudais sem enfraquecer o suporte estrutural do dorso nasal ou ponta do nariz e foi um elemento-chave de uma rinoplastia bem-sucedida. A técnica adequada requer fixação reta e de longa duração do septo cartilaginoso na posição desejada com placas ósseas rígidas. A coleta e o posicionamento dos enxertos ósseos do septo nasal foram facilmente realizados; em quase todos os casos, os enxertos ósseos ainda estavam presentes anos depois da rinoplastia e provaram ser úteis na correção de desvios nasais.

Participantes: Maria Carolina Corsi Ferreira, Gal Moreira Dini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0197/11



Cirurgia Aplicada

Título: Variações anatômicas na esofagectomia

Autores: Takassi, G.F.; Fernandes, F.A.M.H.

Bolsista: Guilherme Ferreira Takassi – UNIFESP

Orientador: Fernando Augusto Mardiros Herbella Fernandes

Resumo:**INTRODUÇÃO**

Esofagectomia é um procedimento repleto de desafios: (a) é uma operação complexa, (b) está ligada a taxas muito altas de morbidade e mortalidade e (c) a anatomia cirúrgica do esôfago é extremamente peculiar, uma vez que importantes estruturas rodeiam o esôfago na porção em que este passa pelo pescoço, tórax e abdômen. Estruturas como o nervo laringeo recorrente, ducto torácico e nervo vago devem ser cuidadosamente preservadas para evitar aumento das taxas de complicações. Além disso, o conhecimento da distribuição dos linfonodos no abdômen superior é transcendente, porque metástase linfonodal é comum em pacientes com câncer de esôfago. Este fato exemplifica a importância do conhecimento das variações anatômicas para o cirurgião durante uma abordagem da região das estruturas citadas.

MATERIAIS E MÉTODOS**Revisão literária**

Artigos, que abordam a série clínica e a anatomia da dissecação foram coletados apenas na língua inglesa para mais tarde serem comparados com os dados obtidos em nossas dissecações.

Dissecação de cadáveres

Um total de 36 cadáveres (não embalsamado, não preservado, tempo de morte inferior a 12 horas) humanos frescos foram estudados até a presente data através da dissecação das estruturas importantes citadas anteriormente.

Todos os cadáveres passaram pela necropsia no Instituto Médico Legal (IML) em São Paulo. Vítimas de trauma de pescoço, tronco, abdome ou ainda aqueles com alguma doença de esôfago foram excluídos do estudo.

DISSECAÇÕES**Nervo Laringeo Recorrente**

Foram dissecados 20 cadáveres para a análise da anatomia do nervo laringeo recorrente, sendo que foram 4 mulheres e 16 homens. Dentre os resultados tivemos:

- A esquerda: 20 ramos que recorriam no arco da aorta.
- A direita: 15 ramos recorriam no tronco braquiocéfálico, 7 ramos recorriam na artéria subclávia e 2 ramos recorriam superiormente ao tronco braquiocéfálico.

Linfonodos Abdominais

Foram dissecados 16 cadáveres para análise da anatomia dos linfonodos abdominais.

Dentre os linfonodos abdominais obtivemos uma média por cada grupo de linfonodos como segue:

para cárdico direito: 4.06; para cárdico esquerdo: 1.94; peq. Curvatura: 3.56; gástricos curtos: 0.94; a. gastroepiploica esquerda: 1.44; a. gastroepiploica direita: 2.88; supra pilóricos: 0.94; infra pilóricos: 2.13; a. gástrica esquerda: 2.19; a. hepática comum: 2.50; tronco celiaco: 2.63; hilo esplênico: 3; a. esplênica proximal: 2.19; a. esplênica distal: 1.50; lig gastroduodenal a. hepática própria: 1.44; lig gastroduodenal v. porta: 1.75; ligamento gastroduodenal hepato-colédoco: 1.31; retropancreáticos: 0.94; v. mesentérica superior: 1.38; a. mesentérica superior: 1.38; a. cólica média: 1.75; peri-aortico hiato: 1.69; peri-aortico médio: 3.31; peri-aortico distal: 2.75; pancreático anterior: 1.44; pancreático inferior: 1.25; infra diafragmático: 0.44; hiato esofágico: 1.25; para esofágico inferior: 0.55; supra diafragmáticos: 1.10; mediastinal posterior: 0.15.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os resultados demonstram claramente como a anatomia encontrada durante a esofagectomia é variável perante as descrições encontradas em livros texto consagrados como MOORE. Este fator exemplifica como o estudo das alterações anatômicas se tornam importantes para o especialista em esôfago durante um procedimento como a esofagectomia.

Participantes: Guilherme Ferreira Takassi, Fernando Augusto Mardiros Herbella Fernandes



Cirurgia Experimental

Título: Aortoplastia valvar na insuficiência aórtica: Modelo de estudo

Autores: Bastos, A.Q.; Gomes, W.J.

Bolsista: Alyne Queiroga Bastos – UNIFESP

Orientador: Walter José Gomes

Resumo:

A valva aórtica é uma estrutura que separa o ventrículo esquerdo da artéria aorta e exerce um papel fundamental no funcionamento do coração e do sistema cardiovascular, além de otimizar a perfusão coronária e ser importante na manutenção do fluxo laminar. Em virtude de sua localização central no coração, tem uma complexa relação com as câmaras cardíacas, com o septo ventricular e com a valva mitral. A valva aórtica em seu funcionamento normal consegue fornecer um fluxo desobstruído sob uma imensa variedade de demandas fisiológicas, devido entre outros motivos a uma abertura e um fechamento suave e simétricos das válvulas. Em uma valva sadia e complacente, uma leve dilatação precede e auxilia a abertura das válvulas, reduzindo as forças friccionais na comissura. Cirurgias corretivas de preservação valvar mostraram ser uma ótima opção de tratamento cirúrgico com uma excelente taxa de sucesso e baixas taxas de morbidade e re-operação. Entretanto, atualmente não existem medidas ou fórmulas padronizadas para determinar uma apropriada reconstrução valvar e o dimensionamento e medidas cirúrgicas são geralmente recomendados com base na experiência individual de cada cirurgião. Portanto, o sucesso geral destas cirurgias são mais dependentes das habilidades do cirurgião do que da aplicação de critérios geométricos pré-estabelecidos.

O objetivo deste estudo é determinar a que distância da parede valvar deve ser realizada a sutura nos folhetos para uma maior taxa de sucesso da cirurgia corretiva de preservação valvar na insuficiência aórtica.

Material e Métodos

Estão sendo usados corações suínos adultos mantendo uma faixa restrita de tamanho e peso dos mesmos. Estes corações obtidos em abatedouros e devidamente conservados estão sendo manipulados nos laboratórios da disciplina de técnica operatória da UNIFESP.

Através das suturas com Prolene 4.0 e 5.0 estamos aumentando progressivamente a distância D, mensurando o lado L do triângulo equilátero formado pelas suturas com o intuito de determinar o diâmetro Aa mínimo, cujo qual mantenha a coaptação dos folhetos adequada ao funcionamento valvar.

Num segundo momento, em outro trabalho, serão testados os fluxos e funcionamento valvar através de equipamento adequado.

Para este trabalho estão sendo manipulados dezoito corações separados em grupos de seis, a saber:

Grupo I : plicatura alta

Grupo II : plicatura média

Grupo III : plicatura baixa

conforme a posição da sutura realizada.

As mensurações serão realizadas com paquímetro digital.

Participantes: Alyne Queiroga Bastos, Walter José Gomes

Cirurgia Experimental

Título: Avaliação da citoproteção por diferentes drogas anestésicas em modelo animal de isquemia

Autores: Matsuo, J.; Silva, H.C.A.

Bolsista: Juliana Kimie Matsuo - UNIFESP

Orientador: Helga Cristina Almeida da Silva

Resumo:

Introdução: isquemia (I) é a perda do suprimento sanguíneo, causada por obstrução do fluxo arterial de suprimento ou redução da drenagem venosa, comprometendo tanto a distribuição de oxigênio, como de substratos orgânicos. Apesar do prejuízo causado pela (I), ela muitas vezes é necessária, como durante cirurgia vascular, transplantes de órgãos ou cirurgias ortopédicas e medicina de emergência, a fim de evitar o sangramento, através do uso de torniquetes. A reperfusão (R), embora aparentemente seja a solução da (I) prolongada, frequentemente agrava a lesão celular, devido à produção de radicais livres. O dano induzido pela (I) seguida de (R) é denominada lesão de isquemia-reperfusão (I/R), e pode ocorrer no local da obstrução ou em órgãos distantes. Diferentes agentes anestésicos têm sido testados no intuito de proteger as células e amenizar as consequências da I/R.

Objetivos: analisar o potencial de proteção tecidual proporcionado por diferentes drogas anestésicas ao músculo esquelético, no modelo de I/R intestinal por oclusão de artéria mesentérica.

Material e métodos: o estudo foi realizado com 20 ratos machos da linhagem Wistar, de dois meses de idade, pesando em média de 150 gramas, divididos em quatro grupos de cinco animais: a) grupo controle para I/R e anestesiado com tiopental, b) grupo anestesiado com xilazina e tiopental, c) grupo anestesiado com cetamina R, d) grupo anestesiado com cetamina R e xilazina. Os ratos dos grupos B, C e D foram submetidos à oclusão (I - isquemia) da artéria mesentérica usando clipe metálico por 60 minutos, seguida pela recirculação (R - reperfusão) sanguínea por 60 minutos após remoção do clipe. O músculo esquelético vasto lateral (direito e esquerdo) foi analisado por meio de teste de contração muscular in vitro (na presença de cafeína ou com estimulação tetânica antes e após isquemia). Os músculos gastrocnêmico e sóleo foram retirados para controle de peso e estudo anatomopatológico. Após congelamento em nitrogênio líquido, fragmentos musculares foram obtidos em criostato e usados para confecção de lâminas coradas com hematoxilina-eosina e analisadas por microscopia ótica. Os dados dos grupos foram expressos como medidas centrais e de dispersão.

Resultados:

No teste tetânico pré-isquemia: As medias de contração máxima inicial: grupo A $9,1 \pm 3,2$; grupo B $27,3 \pm 18,5$; grupo C $20,4 \pm 23,2$ e grupo D $17,5 \pm 13$; Medias para frequência de 20 Hz: grupo A $3,3 \pm 1,6$ grupo B $21,2 \pm 11,6$; grupo C $7,1 \pm 6,4$ e grupo D $10,6 \pm 7,3$. Para frequência de 30 Hz: grupo A $3,8 \pm 1,8$; grupo B $18,5 \pm 17,6$; grupo C $10,5 \pm 9,5$ e grupo D $14,2 \pm 10,5$. Para frequência de 40 Hz: grupo A $5 \pm 2,8$; grupo B $28,7 \pm 26$; grupo C $15,5 \pm 13,4$ e grupo D $17,7 \pm 12,1$. Para frequência de 50 Hz: grupo A: $7,2 \pm 4$; grupo B $36,3 \pm 33,3$; grupo C $23,1 \pm 20,4$ e grupo D $22,4 \pm 13,6$; Para frequência de 60 Hz: grupo A $10,4 \pm 6$; grupo B $62,6 \pm 63,7$; grupo C $35,5 \pm 36,4$ e grupo D $31,4 \pm 18,7$. Para frequência de 80 Hz: grupo A: $17,25 \pm 10,12$; grupo B $97,2 \pm 97,4$; grupo C $54,2 \pm 58,9$ e grupo D $55 \pm 32,4$

No teste tetânico pós- isquemia: Medias para frequência de 20 Hz: grupo A: $1,7 \pm 0,57$; grupo B $6,6 \pm 6,12$; grupo C $5,1 \pm 5$ e grupo D $18,6 \pm 27,4$. Para frequência de 30 Hz: grupo A $1,97 \pm 0,7$; grupo B $14,4 \pm 18,1$; grupo C $4,8 \pm 3,9$ e grupo D $15,9 \pm 25,6$. Para frequência de 40 Hz: grupo A $2,8 \pm 1,2$; grupo B $13,2 \pm 9,4$; grupo C $7,7 \pm 6,5$ e grupo D $14,2 \pm 21,6$. Para frequência de 50 Hz: grupo A $3,9 \pm 1,6$; grupo B $18,9 \pm 16,7$; grupo C $10,8 \pm 8,5$ e grupo D $22,4 \pm 14,2$. Para frequência de 60 Hz: grupo A $5,3 \pm 2$; grupo B $29,2 \pm 29,4$; grupo C $17,5 \pm 15,7$ e grupo D $21,1 \pm 20,6$. Para frequência de 80 Hz: grupo A $8,79 \pm 2,9$; grupo B $47,89 \pm 52,4$; grupo C $24,18 \pm 26,3$ e grupo D $28 \pm 18,2$. Para frequência de 100 Hz: grupo A $10,67 \pm 3$; grupo B $65,3 \pm 73,7$; grupo C $37,5 \pm 37$ e grupo D $34,1 \pm 25$

No teste com cafeína: As medias de contração máxima inicial: grupo A $21,8 \pm 7,9$; grupo B $21,3 \pm 13,3$; grupo C $24,6 \pm 43,3$ e grupo D $19,3 \pm 9,7$

Medias da contração para concentração de 0,5mMol: grupo A $6,6 \pm 2,9$; grupo B $6,8 \pm 4,9$; grupo C $6,9 \pm 12,3$ e grupo D $7,6 \pm 4,4$. Para concentração de 1mMol: grupo A $7 \pm 3,69$; grupo B $6,6 \pm 4,7$; grupo C $7,2 \pm 12,3$ e grupo D $7,4 \pm 4,4$. Para concentração de 1,5mMol: grupo A $7,5 \pm 4,8$; grupo B $7,4 \pm 5,9$; grupo C $7,4 \pm 12,8$ e grupo D $6,9 \pm 4,8$. Para concentração de 2mMol: grupo A $7,7 \pm 5$; grupo B $7,6 \pm 6,2$; grupo C $7,8 \pm 13,5$ e grupo D $7,7 \pm 4,9$. Para concentração de 3mMol: grupo A $7,9 \pm 4,9$; grupo B $7,5 \pm 5,9$; grupo C $7,9 \pm 13,4$ e grupo D $8 \pm 5,3$. Para concentração de 4mMol: grupo A $8 \pm 4,6$; grupo B $7,65 \pm 6,36$; grupo C $7,5 \pm 12,3$ e grupo D $8,3 \pm 5,8$. Para concentração de 32mMol: grupo A: 12 ± 6 ; grupo B $12 \pm 8,7$; grupo C $13,5 \pm 23,8$ e grupo D $12,99 \pm 11,3$

Conclusão: O esquema entre xilazina e tiopental resultou em maior resposta muscular na ausência de (I) adicional in vitro. Entretanto, quando o músculo esquelético, além de sofrer os efeitos à distância da I/R intestinal e submetido à isquemia "in vitro", o esquema anestésico de associação entre xilazina e cetamina pode proporcionar maior resposta muscular.

Participantes: Juliana Kimie Matsuo, Helga Cristina Almeida da Silva



Cirurgia Experimental

Título: Avaliação das dimensões do intestino humano em crianças e recém-nascidos**Autores:** Kitagaki, D.P.; Salu, S.; Martins, J.L.**Bolsista:** Danilo Pizzo Kitagaki - UNIFESP**Orientador:** José Luiz Martins**Resumo:**

INTRODUÇÃO: O conhecimento das dimensões normais do intestino humano em crianças e recém-nascidos de diversas faixas etárias é importante no planejamento pré-operatório e pós-operatório de cirurgias de ressecção intestinal pediátrica. Através dessa informação, o cirurgião pode planejar o comprimento máximo do intestino que poderá ser removido, melhorando o prognóstico da cirurgia e a recuperação do paciente. WILMORE, 1972 demonstrou a existência de uma estreita correlação existente entre o tempo de hospitalização e a extensão do intestino que foi ressecado, em crianças sobreviventes. É um conhecimento importante, também, para a localização de lesões no trato intestinal por radiologistas e o valor da porcentagem do comprimento do intestino restante após uma ressecção, em relação ao valor esperado para aquela idade [TOULOUKIAN et al, 1983], pode ser usado como um índice para se calcular o risco de desenvolvimento de colestase², e, como índice do tempo necessário para a suspensão de nutrição parenteral em pacientes com SBS (Short Bowel Syndrome) [SPENCER, 2005]. Esse estudo mostrou que se o comprimento do intestino delgado restante após uma ressecção for inferior a 10% do comprimento normal esperado, o risco para colestase é aumentado, assim como o tempo para desmama de nutrição parenteral. Até hoje, pouquíssimos trabalhos foram publicados. **OBJETIVOS:** Avaliar o comprimento, a largura e o diâmetro do intestino humano post mortem em crianças e recém-nascidos. **MÉTODOS:** As medidas serão realizadas no IML-Leste. O objeto das medições será o duodeno, jejuno, íleo, colo (ascendente, transverso, descendente e sigmóide), perímetro abdominal, perímetro torácico, perímetro cranial e o calibre de cada um desses segmentos, além do peso e altura. As medidas serão feitas seguindo-se critérios anatômicos pré-definidos e com o auxílio de fios e paquímetro. Também será investigada a integridade da valva ileocecal, pois, a integridade da valva influencia nas dimensões intestinais, importantes para sobrevivência da criança [WILMORE, 1972]. **RESULTADOS:** Aguardamos parecer definitivo do Comitê de Ética do IML e do CEP, para realização das medidas e coleta de dados. **RESULTADOS:** Serão apresentados futuramente.

Participantes: Danilo Pizzo Kitagaki, Aluísio Andrade Junior, José Luiz Martins

Cirurgia Experimental

Título: Avaliação Dose-Efeito da N-Acetilcisteína na Lesão de Isquemia e Reperusão Hepática em Camundongos

Autores: Honda, L.; Montero, E.F.S.

Bolsista: Laryssa Honda - UNIFESP

Orientador: Edna Frasson de Souza Montero

Resumo:

Este estudo foi delineado para avaliar as alterações morfológicas e o estresse oxidativo no fígado submetido à lesão de isquemia/reperusão associada a diferentes doses de N-acetilcisteína em camundongos. Métodos: Os camundongos foram distribuídos aleatoriamente em grupos: um grupo controle de I/R e grupos de I/R + NAC em diferentes doses, que foi constituído por 5 subgrupos que receberam doses diferentes de N-acetilcisteína 15 minutos antes da isquemia e 5 minutos antes da reperusão. No grupo controle (GC; n=6), os animais foram anestesiados e submetidos ao protocolo de I/R. No grupo G150 (n=6) foram administradas doses de 150mg/kg de NAC, no grupo G300 (n=6) de 300mg/kg, no grupo G600 (n=6) de 600mg/kg. Após a pesagem, os animais foram anestesiados com a associação de fármacos xilazina e cetamina (10 e 70mg/Kg de peso corpóreo, respectivamente), aplicada por via intramuscular na face lateral da pata traseira direita do animal, precedida da administração de sulfato de atropina (0,044mg/kg de peso). Ato Operatório: Constituiu na aplicação via subcutânea da dose correspondente de NAC, 15 minutos antes da isquemia. Procedeu-se com uma laparotomia mediana xifo-púbica, seguida de inventário da cavidade abdominal. Em seguida, foi realizada a oclusão do pedículo hepático por 40 minutos, sendo aplicada novamente dose correspondente de NAC 5 minutos antes da reperusão, que se deu por 30 minutos após a oclusão. A eutanásia ocorreu por exsanguinação por punção da veia cava inferior supra-hepática, sob anestesia. O sangue colhido foi encaminhado ao laboratório da disciplina de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da UNIFESP-EPM para dosagens bioquímicas de aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT), e desidrogenase láctica (LDH), mensuradas por métodos cinéticos em aparelho auto-analisador.

As amostras coletadas, porções suficientes de fígado foram devidamente identificadas, fixadas em formol a 10% e enviadas para exame histopatológico. Outra parte do órgão foi mantida em freezer -80°C para processamento e posterior e análise do MDA para estudo do estresse oxidativo.

Resultados: Está em fase de processamento e análise dos dados.

Participantes: Laryssa Honda, Edna Frasson de Souza Montero

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0184/11



Cirurgia Experimental

Título: Avaliação histológica de retalho ilhado longitudinal versus transversal de prepúcio onlay em uretroplastia em coelhos

Autores: Barbosa, B O; Macedo Jr., A.

Bolsista: Bruno de Oliveira Barbosa - UNIFESP

Orientador: Antonio Macedo Junior

Resumo:

Introdução

Há uma divergência entre os autores para a correção de hipospádia. Nesse estudo a ser realizado experimentalmente em coelhos, será comparada a evolução cicatricial entre duas técnicas de retalho prepucial anastomosadas de modo "onlay" transversal versus longitudinal, a fim de comparar clinicamente e histologicamente a evolução das duas abordagens.

Método

Foi criado em 16 coelhos um defeito de aproximadamente 7 mm na superfície ventral da região mediopeniana. Na primeira metade dos animais foi criado um retalho longitudinal envolvendo prepúcio interno e externo que foi transportado para a superfície ventral pelo eixo lateral do pênis. Na segunda metade das amostras foi confeccionado um retalho transversal envolvendo prepúcio interno, que foi transportado e suturado da mesma forma. Os animais foram divididos em quatro grupos e sacrificados após 2, 4, 8 e 12 semanas do procedimento. Os animais foram analisados histologicamente e clinicamente.

Resultado

O resultado clínico foi normal em todos os animais, com exceção de uma fistula em cada grupo. Os achados inflamatórios foram semelhantes nos dois grupos, bem como a quantidade de fibrose subepitelial.

As características do epitélio diferiam na presença de queratina, que foi encontrado nos retalhos longitudinal em todas as avaliações enquanto que nos retalhos transversos mostraram epitélio não-queratinizado com uma tendência para reduzir as camadas celulares e acantose. Animais com retalhos transversos desenvolviam dois divertículos (25%), onde os retalhos longitudinais não tinham nenhuma. Uma fistula adicional foi identificada em ambos os grupos no exame histológico.

Conclusão

Retalhos transversais e longitudinais mostraram haver integração do epitélio da uretra e mesma incidência de fistula, porém retalhos transversais apresentaram maior incidência de acantose e divertículos.

Participantes: Bruno de Oliveira Barbosa, Antonio Macedo Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1159/08

Cirurgia Experimental

Título: AVALIAÇÃO HISTOMORFOMÉTRICA DO PULMÃO DE ANIMAIS SUBMETIDOS A LESÃO TÉRMICA.

Autores: Moraes, J.B.; Oliveira Jr., I.S.; Silva, D.A.M.; Lopes, C.A; Candido, D.B; Aparecido, L.C.B; Ribeiro, L.D; Lima Jr., S.R; Penha, L.A.P.

Bolsista: Juliana Britto de Moraes - UNIFESP

Orientador: Itamar Souza de Oliveira Junior

Resumo:

INTRODUÇÃO: Os avanços no tratamento de queimados têm reduzido as taxas de letalidade e melhorando a qualidade de vida das vítimas de queimaduras. O risco de disfunção pulmonar pode ocorrer quando a extensão da queimadura é superior a 20% da área total da superfície corporal. **OBJETIVO:** Avaliar as diferentes respostas histomorfométricas locais em animais de idades diferentes (jovem e adulto) na repercussão pulmonar após lesão por escaldado dorsal. **MÉTODO:** Utilizamos animais, fêmeas (Wistar; n=20), com idades diferentes (jovens – 2 meses [100±23 g] e adultas – 8 meses [250±45 g]). Os animais, sob anestesia (50 mg/kg de peso de tiopental sódico [ip]), foram divididos em 4 grupos (n=5/grupo): G-JC, jovem sem queimadura; G-JQ, jovens com queimadura; G-AC, adultas sem queimadura; G-AQ, adultas com queimadura. Antes do experimento todos os animais foram submetidos a exame colpocitológico para avaliação do ciclo estral e escolhemos o estro para o estudo visto os baixos níveis hormonais (estradiol e progesterona). Após a confirmação da fase de estro os animais foram sorteados e alocados em seus respectivos grupos. Após o procedimento experimental (escaldado ou não) todos os animais receberam 1 mL de solução ringer lactato, ip, para a ressuscitação e foram acondicionadas isoladamente em local adequado por um período de 24 horas. A eutanásia (dose ip de 1 mL/100 g de peso corporal; T-61 Euthanasia Solution) foi realizada após 24 horas e seguida de uma toracotomia para a retirada dos pulmões. Realizamos a análise das espécies reativas de oxigênio (TBARS) descrito por Ohkawa et al. (1979) no homogenato pulmonar e a análise histomorfométrica no tecido pulmonar dos animais envolvidos no estudo. **RESULTADOS:** Os dados referentes a TBARS e contagem de neutrófilos foram elevados no grupo G-JQ e G-AQ quando comparados com seus respectivos grupos controles (G-JC e G-AC; P<0,001). O grupo G-JQ apresentou elevação das TBARS e neutrófilos quando comparado com G-AQ (P<0,01). A análise histológica mostrou severo edema, influxo de neutrófilos e hemossiderina no grupo G-AQ, enquanto que no grupo G-JQ foi observado moderado edema, influxo de neutrófilos e leucócitos. **CONCLUSÃO:** Nossos dados mostraram que em ambos os grupos de animais submetidos a escaldado dorsal ocorreu congestão vascular e aumento significativo das substâncias reativas ao oxigênio, sendo estas alterações mais intensas nos animais adultos. Assim podemos concluir que os animais adultos possuem maior risco de óbito.

Participantes: Juliana Britto de Moraes, Itamar Souza de Oliveira Junior, Danielle Aparecida M. da Silva, Caroline Aparecida Lopes, Daniel B. Candido, Larissa Castello B. Aparecido, Leonardo D. Ribeiro, Sidnei R. de Lima Junior, Luciene Aparecida P. Penha

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1556/08



Cirurgia Experimental

Título: Avaliação temporal do transplante de células-tronco de medula óssea nas crises epiléticas induzidas por eletrochoque convulsivo máximo em camundongos esplenectomizados

Autores: Olanda, G.C.; Longo, B.M.

Bolsista: Guilherme Carrijo Olanda - UNIFESP

Orientador: Beatriz Monteiro Longo

Resumo:

Objetivos: A epilepsia representa um complexo grupo de desordens cuja principal característica é a manifestação de crises convulsivas espontâneas e recorrentes a partir de um foco epileptogênico no sistema nervoso central. Como uma grande porcentagem dos pacientes adquirem resistência aos fármacos antiepiléticos, é imprescindível a descoberta de novas terapias oriundas de pesquisa, entre elas a utilização de células-tronco. O presente trabalho propõe avaliar a ação do transplante de células de medula óssea em animais induzidos ao eletrochoque convulsivo máximo (ECM). Nos animais transplantados, a esplenectomia será utilizada como estratégia para a eliminação da ação efetora do baço na lise celular. Nossa hipótese é que células-tronco de medula óssea têm efeito protetor em crises convulsivas induzidas por eletrochoque, e que em animais esplenectomizados os efeitos protetores do transplante estariam reduzidos, uma vez que sem a lise celular é possível que não haja liberação de sinalizadores e outros de fatores relacionados à neuromodulação e neuroproteção.

Métodos: Camundongos C57B6/l machos adultos foram divididos em grupos A (n=14), B (n=5), C (n=6) e D (n=4). Os grupos A e B foram esplenectomizados por uma laparotomia mediana e deixados em caixas-moradias por 7 dias para recuperação; os grupos C e D não foram esplenectomizados e foram deixados em caixas-moradias por 7 dias. Após os 7 dias, os grupos A e C receberam o transplante de células de medula óssea, advindas de doadores camundongos C57B6/L GFP+, via plexo orbital. Os grupos B e D receberam injeções de solução salina. Os 4 grupos receberam o primeiro eletrochoque entre 30 e 60 minutos após o transplante, e nos dias subsequentes os eletrochoques foram repetidos uma vez por dia no mesmo horário durante 5 dias. Como parâmetros de proteção das crises, foram avaliadas a duração das crises tônicas, a frequência de crises e mortalidade dos animais. Após o último eletrochoque, os camundongos foram profundamente anestesiados e submetidos a perfusão transcardíaca para fixação de seus encéfalos para detecção das células transplantadas nos tecidos.

Resultados: A análise da frequência de crises tônicas indicou que 54% dos animais do grupo A e 100% do grupo C apresentaram crise tônica, enquanto 60% do grupo B e 50% do grupo D tiveram crises tônicas. Quanto à duração da crise tônica, os animais que receberam transplante de MO e foram estimulados com eletrochoque (grupo C) apresentaram redução no tempo da crise tônica em relação aos outros grupos ($p=0.0438$). Interessantemente, os animais esplenectomizados que também receberam transplante de MO e eletrochoque (grupo A) não apresentaram a mesma proteção. Quanto à análise histológica, foi possível detectar a presença de células ou fragmentos GFP+ grandes no encéfalo de animais esplenectomizados (A), em pequenas quantidades e em diferentes áreas do encéfalo. Em animais transplantados e não esplenectomizados (C), detectamos a presença de fragmentos pequenos de células GFP+ com distribuição difusa e sem morfologia clara.

Conclusões: Com base nos resultados obtidos, sugerimos que o transplante de células da medula óssea em animais não esplenectomizados promove proteção contra crises tônicas induzidas por eletrochoque convulsivo máximo. Por sua vez, a esplenectomia não favoreceu a mesma proteção em animais transplantados. Especulamos que, sem o baço, não há a liberação de fatores de proteção que normalmente são encontrados quando o transplante é realizado em camundongos não esplenectomizados; a ausência de lise celular no baço deve impedir a liberação/infiltração de tais fatores. A presença de fragmentos GFP+ em animais não esplenectomizados, e presença de células GFP+ no encéfalo dos animais esplenectomizados fortalecem essa hipótese.

Apoio financeiro: CNPq

Participantes: Guilherme Carrijo Olanda, Beatriz Monteiro Longo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0145-10



Cirurgia Experimental

Título:	Descrição e Avaliação de Modelos Experimentais para o Transplante Uterino em Porcos
----------------	---

Autores:	Carvalho, S.S.F.; Girão, M.J.B.C.
-----------------	-----------------------------------

Bolsista:	Fernanda Silveira Seguro de Carvalho - UNIFESP
------------------	--

Orientador:	Manoel João Batista Castello Girão
--------------------	------------------------------------

Resumo:

O transplante de útero está na encruzilhada. É, provavelmente, a melhor solução para cerca de 4% dos casos de infertilidade feminina, onde as mulheres se submetem à frustração de serem incapazes de conceber pela ausência de útero. Até recentemente, somente situações que colocassem à vida em risco garantiam o transplante de órgãos. O transplante de órgãos não vitais simplesmente cumpria o desejo ou os objetivos de pacientes considerados não justificáveis. Pode ser discutido que essa distinção não é moralmente significativa. Pacientes com insuficiência renal podem sobreviver por meio da diálise, mas a qualidade de suas vidas pode aumentar drasticamente pelo transplante renal, sendo então um procedimento justificável. Assim, um espectro de razões pode justificar um transplante. Para o uterino, aliviaria a angústia de mulheres que desejam conceber uma criança e lhes permitiria tomarem-se gestantes.

É estabelecido que cerca de 5% – 10% dos casos de infertilidade são secundários a desordens congênitas ou adquiridas do útero, entre as quais as agenesias Müllerianas, síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser, leiomiomas, síndrome de Asherman e histerectomia são as principais.

Novos procedimentos terapêuticos para a infertilidade não oferecem ajuda nessas situações. A única chance da mulher afetada por esses problemas ter um bebê é recorrer à gestação de substituição, a qual consiste no uso dos gametas de um casal para produzir um embrião que é transferido para o útero de uma mulher que concorda em atuar como uma hospedeira para a gravidez.

Com o transplante uterino, qualquer risco de doença durante a gravidez, tal como as síndromes hipertensivas, seria o da mãe genética. Também não há nenhuma consideração financeira, situação criticada na gestação de substituição. Além disso, na gestação de substituição são inerentes algumas complicações relacionadas, por exemplo, à questão: quem é a mãe legal? Em muitos países a mãe legal é aquela que dá à luz independentemente da mãe biológica. Além do que, em alguns países, a gestação de substituição é proibida. Com o transplante, a mãe biológica seria a legal, social e gestacional.

Mediante tal realidade, o projeto visa dar o primeiro passo para o Programa de Transplante Uterino no Brasil através da utilização de modelos experimentais em animais. No início utilizávamos coelhos, entretanto, devido a baixa taxa de sucesso em termos de sobrevivência dos animais registrada durante os experimentos realizados na Disciplina de Técnica Cirúrgica Experimental da UNIFESP-EPM, após discussão com os integrantes da equipe, em especial, o médico veterinário, chegamos a conclusão de que pelas características especiais dos coelhos (animais frágeis; estressados e que apresentam vasos de pequeno calibre) eles não representam o modelo cirúrgico experimental ideal para o transplante uterino. Tal fato nos motivou a realizar a troca do modelo experimental para porcos.

Nesse novo modelo foram realizados seis experimentos. Assim, operamos doze animais. A duração média na cirurgia do doador foi de cerca de três horas e meia e no receptor de três horas.

Após a anastomose (no pós-operatório imediato) todos os seis enxertos demonstraram sinais de vitalidade sendo evidenciados os pontos citados a seguir: constatação de desobstrução vascular por visualização do esvaziamento e enchimento de veias e pulsatilidade de artérias, além de pulso arterial na palpação; útero e as tubas com coloração e textura típicas; observação de sangramento vermelho rutilante do tecido durante a abrasão ou punção.

Com tais sinais de vitalidade cumpre-se um dos quesitos do objetivo específico do projeto, sendo este, avaliar por meio de laparotomia a viabilidade do enxerto após 72 h, 1 semana e um mês da realização do procedimento, segundo os seguintes critérios: constatação de desobstrução vascular por visualização do esvaziamento e enchimento de veias e pulsatilidade de artérias, além da palpação das artérias para verificação da presença ou ausência de palpitações; avaliação do útero e das tubas por sua coloração e textura; observação de sangramento vermelho rutilante do tecido durante a abrasão ou punção; determinação de infecção pélvica.

Acreditamos que a técnica cirúrgica idealizada por nosso grupo seja adequada. Entretanto, nos seguimentos de uma semana identificamos trombose nos seis enxertos. Após ampla discussão com os integrantes da equipe chegamos a conclusão de que provavelmente tenhamos trabalhado com sub-doses de imunossuppressores e, portanto, a trombose seja resultado do processo de rejeição do órgão. A capacidade do enxerto em receber embriões será avaliada seis semanas após o transplante. Extrairemos blastocistos de fêmeas prenhas cinco dias após a cópula e os mesmos serão transferidos para o útero (transplantado e nativo) três dias depois que a fêmea copule com um macho vasectomizado.

Novos procedimentos serão necessários com avaliação dos níveis de imunossuppressores para que possamos estabelecer o modelo experimental ideal de transplante uterino e, finalmente, dar passos mais firmes em direção ao transplante em humanos.

Participantes:	Fernanda Silveira Seguro de Carvalho, Manoel João Batista Castello Girão
-----------------------	--

Cirurgia Experimental

Título: EFEITO IMEDIATO E TARDIO DA PERFUSÃO COM SOLUÇÃO GLICOSADA 5% A 5°C NAS VIAS BILIARES DURANTE A RADIOABLAÇÃO DO FÍGADO - ESTUDO EM SUÍNOS

Autores: Fernandes, O.O.C.; Linhares, M.M.

Bolsista: Olivia Olea Cisnero Fernandes - UNIFESP

Orientador: Marcelo Moura Linhares

Resumo:**Objetivo**

O objetivo desse estudo é comparar a lesão histológica e alterações dos marcadores de apoptose das vias biliares submetidas à lesão térmica por Radiofrequência, com ou sem perfusão com solução salina a 5%.

Atividades Desenvolvidas

No primeiro semestre foram realizadas as cirurgias nos grupos de animais no CETEC - Centro de Treinamento Experimental em Cirurgia do Einstein. As peças de fígado foram fixadas em formol e encaminhadas ao Departamento de Patologia da Universidade Federal de São Paulo.

Na Patologia, primeiramente, foi realizada identificação numérica das peças de fígado e a avaliação macroscópica das mesmas com pesagem e aferição dos maiores diâmetros das lesões por radiofrequência. Após esse procedimento realizou-se o exame microscópico das lâminas preparadas a partir das amostras, a fim de avaliar, por meio de variáveis histológicas, as reações imediatas e tardias das lesões por radiofrequência provocadas no procedimento experimental cirúrgico.

No segundo semestre, os resultados preliminares dos achados histológicos estão em processo de análise para caracterização da reação histológica à lesão por radiofrequência. E será realizada técnica de imunohistoquímica para avaliar as alterações dos marcadores teciduais de apoptose FAS ligand, TNF e o óxido nítrico.

Material e Métodos

Foram utilizados 20 suínos divididos em 2 grupos. O grupo 1 foi constituído de dez animais que foram submetidos à ARF convencional, porém sem o resfriamento das vias biliares. O grupo 2 foi constituído de dez animais em que a ablação por radiofrequência foi realizada com o resfriamento das vias biliares. Em cada grupo os cinco primeiros animais foram sacrificados imediatamente após as sessões de radiofrequência; os outros cinco foram mantidos vivos até o sétimo dia e sacrificados. Todos os animais tiveram seus fígados removidos para estudos anatomopatológicos.

Estudos Anatomopatológicos Preliminares

A análise microscópica das lâminas mostra, na área da lesão por radiofrequência, uma área de necrose com parênquima hepático adjacente à necrose. Ductos interlobulares e ductos septais foram identificados nas lâminas. As variáveis histológicas avaliadas abrangem os fenômenos da reação à lesão por radiofrequência imediatos e tardios, ou seja, avaliam tanto a reação aguda presente nas amostras fixadas em formol logo após o procedimento cirúrgico, quanto a reação tardia presente nas amostras fixadas após sete dias do procedimento cirúrgico.

As variáveis utilizadas foram: presença de descamação, fulguração, degeneração, ulceração, regeneração; presença de neutrófilos, linfócitos e neutrófilos no lúmen do ducto septal; reação ductular; infiltrado inflamatório portal; presença de tecido de granulação, fibrose, calcificação; caracterização do tipo de necrose; trombose em Veia Porta e em Artéria Hepática.

Resultados Preliminares

Está em andamento o processo de análise do banco de dados formado a partir dos achados histológicos em cada lâmina para caracterização das reações imediata e tardia em consequência da lesão por radiofrequência. Posteriormente, será realizada técnica de imunohistoquímica para avaliar as alterações dos marcadores teciduais de apoptose FAS ligand, TNF e o óxido nítrico.

Participantes: Olivia Olea Cisnero Fernandes, Marcelo Moura Linhares

Cirurgia Experimental

Título: EFEITOS DA CARBOXITERAPIA NA VIABILIDADE DE RETALHO CUTÂNEO ISQUÊMICO EM RATOS

Autores: Monarim, M.A.S.; Ferreira, L.M.

Bolsista: Marlon Augusto Schiocchet Monarim - UNIFESP

Orientador: Lydia Masako Ferreira

Resumo:

Retalhos cutâneos são segmentos de tecido corpóreo que podem ser transferidos de seu leito original para outras regiões mantendo a conexão da área doadora com a receptora por meio do pedículo. Esse procedimento é ferramenta essencial na reconstrução funcional e estética de deformidades traumáticas, congênitas ou de origens neoplásicas. Sendo amplamente utilizados na cirurgia plástica, principalmente reparadora.

A mais temida complicação do retalho cutâneo é a necrose, que pode implicar em sérias consequências para o paciente sendo atribuída a fatores intrínsecos e extrínsecos. Os fatores extrínsecos incluem condições sistêmicas (infecção, arteriosclerose, hipotensão e desnutrição) e condições locais (compressão, tensão, e torções do pedículo). Contudo, essas causas extrínsecas frequentemente podem ser minimizadas por meio de cuidados intra e pós-operatórios. Em contraste com a variedade de causas extrínsecas, o único fator intrínseco conhecido e principal limitação dessa técnica, é a insuficiência arterial do retalho.

Com o intuito de assegurar os procedimentos com retalhos cutâneos, estudos com a utilização de diferentes técnicas vêm sendo realizados. Esses estudos visam o aumento do aporte sanguíneo e com isso a melhora da condição isquêmica e viabilidade do retalho. Diferentes tipos de drogas no modelo de retalhos cutâneos, como vasodilatadores, bloqueadores de canais de cálcio, inibidores de prostaglandinas, antiadrenérgicos, anticoagulantes e antioxidantes são relatadas na literatura. No entanto, algumas das drogas de estudos apresentam efeitos sistêmicos indesejados que inviabilizam o seu uso na prática clínica.

A administração subcutânea de dióxido de carbono (CO₂) é popularmente conhecida como carboxiterapia. Dióxido de carbono promove vasodilatação local, aumento do fluxo sanguíneo regional e pressão de oxigênio. Muitos autores têm observado esses fenômenos após a injeção de CO₂ usando diferentes modelos de avaliação. A alteração na pressão de oxigênio local é explicada pela redução da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio (já que há um aumento da oferta de CO₂) promovendo maior disponibilidade de oxigênio para o tecido.

De acordo com alguns estudos, além desses efeitos teciduais proporcionados pela injeção subcutânea de CO₂, essa técnica é clinicamente favorável já que é de baixo custo, não alergênica e segura. Trabalhos mostram que o CO₂ é rapidamente eliminado. Mais ainda, áreas adjacentes ao local de administração apresentam redução na quantidade de tecido adiposo e edema fibroso.

Como em diversos estudos, a rejeição do retalho está diretamente relacionada com a diminuição do fluxo sanguíneo. Diferentes tratamentos com drogas que promovem o aumento do aporte de sangue tem sido alvo de estudos.

OBJETIVO

Caracterizar a eficácia do uso subcutâneo de CO₂ no modelo de retalho randômico em ratos.

MÉTODOS

A amostra constituiu-se de 30 ratos machos da linhagem Wistar-EPM. O retalho cutâneo randômico foi realizado com dimensões de 10x4cm no dorso do rato, com base cranial e uma barreira plástica foi interposta entre o mesmo e o leito doador. O grupo tratamento foi submetido a aplicação de 10 mL de CO₂ em um único ponto central do retalho de 12 em 12 horas por 5 dias. Para isso foi usado aparelho Carbrek® (Estek, São Paulo, Brasil). No grupo simulação passou pelo mesmo protocolo porém foi usado 10mL de ar ambiente ao invés de CO₂. O grupo controle foi apenas submetida as relativas anestésias aplicadas em todos os grupos nos primeiros 5 dias. Ao final do 7º dia foi feita a eutanásia dos animais e foram mensuradas as áreas de necrose dos retalhos. Um segmento transversal do retalho distal de 3cm da base foi obtido para a avaliação histológica.

RESULTADOS

Os resultados estão sendo submetidos a análise estatística.

Participantes: Marlon Augusto Schiocchet Monarim, Lydia Masako Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0608/09



Cirurgia Experimental

Título: Estimulação elétrica na cicatrização em pele de ratos

Autores: Motta, R.O.A.; Hochman, B.

Bolsista: Rafael Oliveira Abrantes Motta - UNIFESP

Orientador: Bernardo Sergio Hochman Rzeszetkowski

Resumo:

Introdução: Cicatrização é um fenômeno que visa restabelecer a integridade morfológica e funcional de qualquer tecido ou órgão lesado. Esse processo é composto por uma série de estágios complexos, interdependentes e simultâneos. Sabe-se que na pele íntegra existe a chamada "bateria cutânea", que consiste numa diferença de potencial elétrico, representada por eletronegatividade na camada córnea e eletropositividade na camada subepidérmica. Sendo assim, a maior parte da resistência elétrica da pele ocorre pelo estrato córneo, e o potencial é gerado nas camadas profundas. Esse fenômeno é relacionado com as contínuas despolarizações e repolarizações de axônios.

Fibras nervosas tipo C e A- δ (amielinizadas e pouco mielinizadas, respectivamente) desempenham, além de suas funções sensoriais usuais, papel de mediadoras da cicatrização da pele, através das correntes bioelétricas que geram. Temos que, na ocorrência de uma lesão cutânea, há a corrente de lesão, fruto da alteração abrupta da diferença entre os potenciais entre as margens da lesão e os tecidos circunjacentes, havendo diferença de potencial entre as margens da lesão.

Estudos *in vitro* demonstram que correntes elétricas podem modificar a proliferação de fibroblastos e a síntese de fibras de colágeno, além de aumentar a síntese de ATP, o qual estaria deficiente na lesão cutânea. Assim, podemos afirmar que alterações no campo elétrico de uma lesão ou incisão cutânea podem alterar diretamente o processo inflamatório inicial e cicatricial posterior. Desta forma, o objetivo deste estudo é avaliar a influência de correntes elétricas de diferentes polaridades na fase inflamatória da cicatrização em pele de ratos.

Material e Método: São utilizados 60 ratos Wistar EPM-1, adultos jovens, machos, com massa entre 200 e 280g, distribuídos, de forma aleatória, em 3 grupos com 20 indivíduos: Grupo Controle (GC): os animais foram submetidos à simulação da estimulação de corrente elétrica antes da realização da incisão cutânea; Grupo Experimental Positivo (GEP): os animais foram submetidos à estimulação de corrente elétrica com polaridade positiva antes da realização da incisão cutânea; Grupo Experimental Negativo (GEN): os animais foram submetidos à estimulação de corrente elétrica com polaridade negativa antes da realização da incisão cutânea. Cada grupo foi subdividido em dois subgrupos, para a realização da coleta de amostras: subgrupo A, no 5º pós-operatório (PO) (GC-A, GP-A, GN-A), e subgrupo B, no 10º PO (GC-B, GP-B, GN-B).

A estimulação da corrente elétrica é realizada em uma única aplicação de 30 minutos, com uma frequência de 7,7Hz e densidade de corrente de 0,53 mA/cm², sendo utilizados eletrodos de alumínio, constituídos por placa única, disposta sobre a linha mediana dorsal, tendo como limite cranial uma linha transversa ao nível dos ângulos inferiores das escapulas, e os eletrodos dispersivos dispostos na região ventral dos animais, sendo ambos acoplados em esponja de celulose umedecida em solução salina a 0,9% do mesmo tamanho dos eletrodos.

Dois minutos após a estimulação elétrica, os animais são submetidos à incisão cutânea na região dorsal, tendo 5cm de comprimento no dorso dos animais no sentido crânio-caudal, longitudinalmente na linha mediana dorsal, possuindo como limite superior os ângulos inferiores das escapulas. A incisão inclui pele, pânículo carnoso e fáscia muscular superficial. Imediatamente depois, são realizados 4 pontos de sutura equidistantes de 1cm com fio de náilon monofilamentar 4-0 e distantes da incisão de 0,5cm de cada lado.

A coleta das amostras de pele, para confecção das lâminas histológicas, foi obtida no 5º dia (subgrupos GC-A, GP-A, GN-A) e no 10º dia (subgrupos GC-B, GP-B, GN-B) após o ato operatório.

Para realização da coleta da amostra de tecido, retira-se o terço intermédio da ferida, ou seja, o tecido correspondente entre os pontos de sutura, em extensão lateral de 1cm. A peça assim obtida é um retângulo de 2cm de comprimento por 1cm de largura, abrangendo tecido cicatricial em sua profundidade.

Após obtenção das amostras, os animais são submetidos à eutanásia com hiperdosagem da mistura anestésica via intraperitoneal por cloridrato de quetamina (1 g/Kg) e cloridrato de xilazina (500 mg/Kg), seguida de secção dos grandes vasos cervicais.

As amostras de tecido obtidas são fixadas por meio de grameador em lâmina de cortiça, colocadas e identificadas separadamente e armazenadas em frascos de coleta individuais com solução de formaldeído a 10%, sendo então enviadas ao laboratório para processamento das lâminas histológicas. De cada amostra, são feitos 3 cortes histológicos de 5 μ m, montados em lâminas histológicas. Os cortes histológicos foram corados pela coloração de hematoxilina e eosina, azul de toluidina e picrossírius.

Resultados: Até o presente momento, o projeto encontra-se na fase final da análise estatística dos dados coletados.

Participantes: Rafael Oliveira Abrantes Motta, Bernardo Sergio Hochman Rzeszetkowski

Cirurgia Experimental

Título: INFLUENCIA DA TERAPIA A LASER DE BAIXA INTENSIDADE NAS CÉLULAS DE MASTÓCITOS NO REPARO TENDÍNEO DE RATOS

Autores: Turchetto, P.C.G.; Pinfieldi, C.E.

Bolsista: Paola Christina Gama Turchetto - UNIFESP

Orientador: Carlos Eduardo Pinfieldi

Resumo:

Introdução: O tendão calcâneo é um dos tendões mais comumente lesados e isso se deve à micro-traumas repetitivos, excesso de uso (overuse) e o aumento da participação em atividades esportivas pela sociedade. A ruptura desse tendão é considerada uma lesão grave, devido ao seu escasso suprimento sanguíneo, podendo levar semanas, ou até meses, para completar sua cicatrização. Com isso o objetivo desse estudo foi avaliar a mudança do número de células mastocitárias em diferentes intervalos de tempo após lesão parcial em tendão calcâneo de ratos submetidos a tratamento com terapia laser de baixa intensidade.

Método: Para a realização deste estudo serão utilizados 60 ratos machos (*Rattus norvegicus*: var. albinus, Rodentia, Mammalia, da linhagem Wistar), adultos, com 3 meses de idade, que apresentem peso entre 250 a 320 gramas, e serão distribuídos aleatoriamente, por sorteio computadorizado (BioStat 5.0), em cinco grupos (tratamento) e subdivididos em subgrupos (simulação) com seis animais cada. Para o Grupo 6h o tratamento com aplicação de laser e simulação serão realizados após seis horas da lesão, Grupo 12h o tratamento e a simulação serão realizados após 12h da lesão, o Grupo 24h ambos serão realizados após 24h da lesão, o Grupo 2 dias após dois dias da lesão e o Grupo 3 dias após três dias da lesão e, ao término, o animal será sacrificado com o respectivo período de sacrifício.

Será utilizado um laser diodo infravermelho, com comprimento de onda (λ) de 830nm de arseneto de gálio aluminizado, potência de 80mW, densidade de potência de 2,8W/cm², com densidade de energia de 40J/cm², energia total de 1,12J, área de seção transversal do feixe de 0,028 cm², com feixe contínuo.

Resultados: Os grupos simulação apresentaram as seguintes médias: GS6h:

8; GS12h: 25,6; GS24h: 12,8; GS2d: 10,1 e GS3d: 16,6. Os grupos experimentais tratados com Laser apresentaram os seguintes resultados:

GL6h: 20,3; GL12h: 30; GL24h: 20,8; GL2d: 21,3 e GL3d: 18,7. **Conclusão:** A terapia a laser de baixa intensidade mostrou aumento na quantidade de mastócitos nos períodos de avaliação quando comparado aos grupos simulação. **Palavras-chave:** Terapia a laser de baixa intensidade, mastócitos, tendão calcâneo, fisioterapia.

Participantes: Paola Christina Gama Turchetto, Carlos Eduardo Pinfieldi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:O projeto intitulado "Influê



Cirurgia Experimental

Título: Laser de baixa intensidade na viabilidade do retalho cutâneo randômico, em ratos submetidos à nicotina.

Autores: Vieira, F.A.; Ferreira, L.M.

Bolsista: Fabio Antonio Vieira - UNIFESP

Orientador: Lydia Masako Ferreira

Resumo:

INTRODUÇÃO

Os retalhos cutâneos são segmentos de tecido corpóreo que podem ser transferidos de seu leito original para outras regiões mantendo conexão com a área doadora através de um pedículo. Representam uma evolução no tratamento das perdas cutâneas e são amplamente utilizados em todas as áreas da Cirurgia Plástica, principalmente na Reparadora (LIEBANO, FERREIRA, SABINO, NETO, 2002).

Apesar da utilização de novos conhecimentos, a necrose de um retalho implica em sérias conseqüências para o paciente e é por isso que se tem um grande número de publicações sobre técnicas que visam aumentar a viabilidade do retalho. Sabe-se que essa necrose pode ser atribuída a fatores intrínsecos e extrínsecos

Atualmente, a utilização do Laser de baixa intensidade tem merecido destaque, pela facilidade de aplicação e pelos resultados satisfatórios e animadores. Dessa forma, passou a ser estudado como possível recurso adjuvante, complementando ainda mais os estudos realizados com retalhos isquêmicos (KAMI et al., 1985; SMITH et al., 1992; KUBOTA, OSHIRO, 1996; AMIR et al., 2000;).

Acredita-se que a utilização do Laser de baixa intensidade promove aumento da microcirculação, aceleração do processo cicatricial de feridas e da neoformação vascular (MESTER E, AMIR et al., 2000; LOW, REED, 2001; KITCHEN, 2003;), favorecendo dessa forma os retalhos isquêmicos. Em função desses efeitos, a terapia Laser de baixa intensidade começou a ser pesquisada com o objetivo de melhorar a viabilidade dos retalhos cutâneos. (KAMI et al., 1985; OSHIRO; FUJINO, 1993).

Vários estudos foram realizados (SMITH et al., 1992; KUBOTA, 2002; PINFILDI et al., 2005). Entretanto, existem discrepâncias na literatura em relação à padronização dos parâmetros de aplicação no uso do Laser de baixa intensidade, sendo que a eficácia da laserterapia é dependente de algumas variáveis, como: comprimento de onda, densidade de potência, fluência, área da secção transversal do feixe, energia total emitida, técnica de aplicação e frequência de tratamento (BASFORD, 1995; ALMEIDA-LOPES et al., 2001; REDDY, 2003).

O achado de resultado favorável quanto à viabilidade de retalho cutâneo randômico após terapia com Laser de baixa intensidade, nas potências de 30 e 60mW, sem diferença entre essas, desencadeou o interesse em testar a eficácia desse tratamento, em ratos expostos à nicotina.

OBJETIVO

Avaliar a ação do Laser de baixa intensidade, na potência de 30mW, na viabilidade de retalho cutâneo randômico, em ratos expostos à nicotina.

MÉTODO

Realizar-se-á estudo experimental utilizando-se 40 ratos machos. Os animais serão, randomicamente, divididos em quatro grupos:

10 ratos Grupo Controle(GC)

10 ratos Grupo Laser (GL)

10 ratos Grupo Nicotina (GN)

10 ratos Grupo Nicotina-Laser (GNL)

A nicotina, na concentração de 1 mg/ml, será injetada na dose de 1,2 mg/kg/dia no tecido subcutâneo do dorso dos ratos, durante sete dias consecutivos no período pré-operatório nos grupos GN e GNL. Os grupos GL e GNL serão submetidos à irradiação Laser de 660nm (Al-Ga-In-P), com 30 mW de potência e fluência de 3J/cm² com tempo de aplicação de 48s (Energia Total de 1,44J), com a técnica pontual com contato sobre e ao redor do retalho, com 24 pontos, 30s após o ato operatório e nos quatro dias subseqüentes, totalizando cinco dias de tratamento. Os animais controle serão submetidos ao mesmo procedimento injetando-se somente solução salina.

Ao término dos sete dias do pré-operatório, será realizado um retalho de base cranial no dorso do animal que mede dez centímetros de comprimento por quatro centímetros de largura e respeitando os limites dos ângulos inferiores das escápulas e os ossos superiores dos quadris, conforme a medida padrão (McFARLANE, DeYOUNG, HENRY, 1965). Os retalhos são dissecados a partir da fáscia profunda, e continuando a fáscia superficial, panículo carnosos e pele, e em seguida, serão colocados na mesma posição (área doadora) (GOMES et al., 1998; DUARTE, GOMES, FERREIRA, 1998) com a interposição de uma barreira de plástico impermeável (KORLOF & UNGLAND, 1966; KAUFMAN et al., 1985). E finalmente suturados com pontos simples de náilon monofilamentar 4-0(LIEBANO et al., 2002).

A eutanásia ocorrerá no quinto dia de pós-operatório, por overdose de anestésico e uma análise macroscópica do retalho será realizada para verificar a porcentagem da área de necrose pelo método do gabarito de papel, descrito por Sasaki e Pang.

Empregar-se-á a seguinte fórmula:

Porcentagem de necrose = peso da área de necrose x100 peso do retalho inteiro

Os dados obtidos serão submetidos à análise estatística.

Após a eutanásia, todo o fragmento de pele referente às dimensões do retalho será retirado e o material será fixado em solução de formol a 4%, por 24 horas, e encaminhado para processamento com análise microscópica.

CONCLUSÃO

O projeto está em fase de coleta final de dados e análise estatística.

Participantes: Fabio Antonio Vieira, Lydia Masako Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0489/09

Cirurgia Experimental

Título: LED (Light Emitting Diode) de 470 nm na cicatrização em pele de ratos

Autores: Topis, B.; Hochman, B.

Bolsista: Bruno Topis - UNIFESP

Orientador: Bernardo Sergio Hochman Rzeszetkowski

Resumo:

A cicatrização constitui um processo que envolve processos bioquímicos e fisiológicos, que se interagem para a formação de matriz extracelular e conseqüente restauração tecidual.

Existem diversos recursos biofísicos que são utilizados no processo de modulação do reparo tecidual, dentre os quais destaca-se a fototerapia de baixa intensidade, que compreende o laser (LLLT, do inglês Low Level Laser Therapy) e, mais recentemente, o diodo emissor de luz (LED, do inglês Light Emitting Diode). Ambos apresentam técnica não-invasiva e com efeitos colaterais ínfimos.

Estudos apontam o uso de LLLT no reparo de lesão tecidual, por seu caráter biomodulador, que age diretamente no metabolismo mitocondrial e na formação de matriz extracelular, proliferação de fibroblastos e angiogênese.

O LED vem se mostrando uma alternativa à LLLT, que se diferencia desta por não apresentar colimação e coerência do feixe. Entretanto, tanto a laserterapia como a terapia com LED podem apresentar efeitos biológicos semelhantes devido à absorção dos fótons pelos cromóforos teciduais.

É descrito que o LED azul (470nm) acelerou a epitelização e aumentou a atividade dos queratinócitos em feridas excisionais em ratos. Além disso, foi verificado que inibiu a proliferação de fibroblastos de pele, in vitro .

Não foram encontrados na literatura, estudos com LED azul em feridas incisionais e que avaliassem a formação de colágeno e proliferação de fibroblastos, o que seja de grande valia em uma possível prevenção de cicatrizes proliferativas. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito do LED azul de 470 nm, na derme, durante a cicatrização de feridas incisionais em pele de ratos.

Foram utilizados 40 ratos Wistar-EPM machos com idade de 14 semanas e peso corporal 350 gramas. Os animais foram distribuídos em 4 grupos. Cada grupo foi definido de acordo com a dose de energia que lhes é aplicada: 18 J, 36 J, 54 J e o grupo Simulado (GS). a realização da coleta das amostras foi no 7º pós-operatório. Após anestesia, foi realizada epilação digital no dorso dos animais e, em seguida, realizada uma incisão de 3 centímetros, em sentido longitudinal e crânio-caudal, sobre o dorso dos ratos com auxílio de gabarito, abrangendo pele e pânículo carnoso. Sutura-se a incisão com fio monofilamentar de nylon 4-0, com distância de 1 cm entre cada ponto.

Para irradiação, foi utilizado equipamento de LED, com comprimento de onda de 470nm, potência de 100mW, densidade de potência de 125 mW/cm², e diâmetro de feixe de 1 cm. Foram demarcados 3 pontos padronizados com gabarito, sobre os quais foi realizada a irradiação durante 5 dias consecutivos, a partir do pós-operatório imediato.

A coleta das amostras de pele foi obtida 7 dias a realização da incisão, de modo padronizado. As amostras de tecido coletadas foram encaminhadas para coloração de azul de toluidina, Picro Sirius e hematoxilina-eosina, para realizar a morfometria, respectivamente, de mastócitos, fibras colágenas tipo I e III e infiltrado inflamatório e vasos.

A experimentação animal está em fase de conclusão. Os dados continuam sendo coletados e encaminhados para análise estatística.

Espera-se que a técnica de utilização de LED azul, em doses mais elevadas, em cicatrização de pele de ratos possa ter um efeito inibitório no processo. Isso poderia vir a ser de grande valia no tratamento de cicatrizes fibroproliferativas como quelóide e cicatrizes hipertróficas, que são distúrbios cicatriciais de alta prevalência em países tropicais como o Brasil. Além disso, destaca-se o seu baixo custo, em relação a outros equipamentos de fototerapia.

Participantes: Bruno Topis, Bernardo Sergio Hochman Rzeszetkowski

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1416/10



Cirurgia Experimental

Título: O efeito do inibidor não seletivo de NOS (L-NAME) sobre a microcirculação esplâncnica no estágio de choque séptico.

Autores: Jesus, F.R.E.; Koh, I.H.J.; Shun, C.M.; Caricati Neto, A.; Del Massa, E.C.; Liberatore, A.M.A.; Gondim, L.R.; Souza, R.

Bolsista: Felipe Ricardo Estima Jesus - UNIFESP

Orientador: Ivan Hong Jun Koh

Resumo:

O choque séptico é um estágio de falência circulatória aguda com hipotensão arterial persistente, caracterizado por aumento da síntese de NO através da reação química catalisada por iNOS, enzima cuja expressão é comum a várias células, incluindo as do endotélio vascular, macrófagos e neutrófilos. Embora os efeitos do NO sobre a função das células do sistema imune e os mecanismos moleculares subjacentes sejam pouco conhecidos, fundamentou-se que a inibição da síntese de NO poderia melhorar o resultado clínico no estado de sepse. O presente estudo avaliou os efeitos do inibidor não seletivo de NOS (L-NAME) durante a fase hipodinâmica do choque séptico, através do monitoramento da microcirculação esplâncnica. Métodos: Ratos Wistar adultos jovens foram distribuídos em três grupos : sepse, sepse + L-NAME e controle (sham sepse + L-NAME). Sob anestesia, a sepse semi-letal (DL 73-84) foi induzida com E. coli 109 UFC/mL/100g. peso corporal e a infusão de L-NAME foi feita de forma contínua por duas horas (7,5 mg/mL/100g de peso) a partir da fase hipodinâmica da sepse (T120 minutos). As análises da perfusão tecidual (Laser Doppler) e da imagem da microcirculação obtida por Sidestream Darkfield (SDF) de órgãos esplâncnicos (fígado, íleo) e do rim foram realizadas nos períodos T0 (basal) e T120, T180 e T240 pós sepse. No grupo controle foi injetada a solução fisiológica no lugar do inóculo bacteriano e submetido à infusão de L-NAME no T120. (n=4/grupo). Todos os animais foram sacrificados ao final dos experimentos pela secção da aorta. Resultados: A inibição do NO pelo L-NAME na fase hipodinâmica da sepse promoveu disfunção microcirculatória progressiva associado a desarranjo intenso da arquitetura tecidual do fígado e do rim, no entanto, estas alterações não ocorreram no intestino delgado. Quanto à perfusão tecidual, a infusão de L-NAME promoveu uma queda importante em todos os compartimentos. Os índices de microcirculação, como índice de DeBacker, densidade vascular total e índice de fluxo da microcirculação tiveram redução em relação aos de controle. Esses achados mostraram que a inibição de NO durante a sepse provoca lesões graves na microcirculação de órgãos abdominais. Conclusão: O bloqueio de NO pelo L-NAME no estágio da sepse grave promoveu um padrão de hipoperfusão profunda no fígado e no rim, associado a desarranjo da arquitetura tecidual característica da gravidade da lesão microcirculatória, mostrando que o bloqueio de NO durante o choque séptico pode favorecer a ocorrência de falência dos órgãos. Entretanto, L-NAME determinou uma ação protetora sobre a microcirculação do intestino delgado, mostrando que cada compartimento pode ter uma resposta diferenciada ao bloqueio de NO.

Participantes: Felipe Ricardo Estima Jesus, Ivan Hong Jun Koh, Christopher Mindi Shu, Afonso Caricati Neto, Emilio Carlos Del Massa, Ana Maria Alvim Liberatore, Luciano de Rezende Gondim, Ricardo Souza

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1599/08



Cirurgia Experimental

Título: Os efeitos do laser terapêutico 808nm na cartilagem articular em modelo experimental de osteoartrite induzida por transecção do ligamento cruzado anterior.

Autores: Bublitz, C.; Oliveira, P.; Medalha, C.C.; Renno, A.C.M.

Bolsista: Caroline Bublitz Barbosa - UNIFESP

Orientador: Ana Claudia Muniz Renno

Resumo:

A osteoartrite (OA) é a forma mais comum de artrite, sendo caracterizada como uma patologia crônica que atinge as articulações sinoviais causando degeneração e inflamação da mesma. Dentre a população idosa, a OA vem crescendo consideravelmente, sendo uma das principais causas de morbidade além de estar associada a elevado custo social. Diversos modelos experimentais de AO tem sido amplamente utilizados nos estudos para compreensão dos aspectos fisiopatológicos inerentes a degeneração da cartilagem articular, como também para averiguar o potencial terapêutico de condutas em relação à modulação da doença. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da estimulação laser de baixa intensidade no comprimento de onda de 808nm, nas fluências de 10 J/cm² e 50 J/cm², na cartilagem articular do joelho de ratos submetidos ao modelo experimental de osteoartrite induzida através da TLCA. Foram utilizados 40 ratos machos (Wistar), com 3 meses de idade (0,25 a 0,30 Kg), que foram divididos em 4 grupos: Intacto; Controle lesão; Lesão e tratamento com laser 808 nm, na fluência de 10 J/cm² e Lesão e tratamento com laser 808 nm, na fluência de 50 J/cm². Foram realizadas 15 sessões de tratamento em 3 semanas e os grupos foram sacrificados 48 horas após o término do tratamento. O protocolo de tratamento se iniciou imediatamente após a lesão. Para avaliarmos os efeitos do laser, estão sendo realizadas análises histológicas e morfométricas. Para a comparação entre os grupos, os dados serão analisados até o final de maio de 2011, por meio de técnicas descritivas, pela análise de variância (ANOVA) e nos casos significantes será utilizado o teste de Duncan, com nível de significância de 5% em todos os testes.

PALAVRAS-CHAVES: cartilagem articular, osteoartrite, laser terapêutico.

Participantes: Caroline Bublitz Barbosa, Poliani de Oliveira, Carla Christina Medalha, Ana Claudia Muniz Renno

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1933/10



Cirurgia Experimental

Título: OS EFEITOS DO LASER TERAPÊUTICO DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE A RECUPERAÇÃO FUNCIONAL AGUDA EM RATOS SUBMETIDOS À LESÃO MEDULAR TRAUMÁTICA**Autores:** Polese, F.S.; Medalha, C.C.**Bolsista:** Fernanda Sato Polese - UNIFESP**Orientador:** Carla Christina Medalha**Resumo:**

Introdução: A lesão medular é a situação em que ocorre dano nos componentes neurais do canal medular e pode ser caracterizada por alterações na motricidade e sensibilidade do indivíduo. Existe a necessidade de desenvolver novas terapias e descobrir recursos para o tratamento desses pacientes, com a finalidade de aliviar a carga financeira e as sequelas físicas, melhorando a qualidade tanto dos indivíduos com a lesão, como de seus familiares que adaptam suas rotinas às novas condições de vida. O trauma resulta na perda da sensibilidade e dos movimentos voluntários, abaixo do nível da lesão. A lesão medular tem resultados significativos para o organismo, como perda de sensibilidade e dos movimentos voluntários. O primeiro mecanismo traumático que ocorre logo após a lesão causa a morte de certo número de neurônios que não podem ser recuperados e nem regenerados. E horas após a lesão, a morte neuronal continua e é determinada por cascatas bioquímicas, celulares e moleculares. Uma destas cascatas que contribui para a evolução significativa do segundo dano é da resposta inflamatória no local da lesão. Atualmente inúmeros recursos são testados para promover recuperação dos pacientes com traumas na medula espinal, prevenindo danos celulares secundários, minimização da formação de cicatrizes, para promoção da regeneração e, como resultado final, a restauração da função e a reabilitação. A terapia com laser de baixa potência é um dos meios utilizados em diversas áreas, principalmente para reabilitação, através dos efeitos analgésico e antiinflamatório. Diversos estudos mostram sua ação em músculos, ossos e nervos periféricos. Os estudos que relacionam a laserterapia com a regeneração nervosa apresentam maior enfoque no sistema nervoso periférico e alguns estudos já demonstram seus efeitos sobre a medula espinal. Objetivo: Este presente estudo teve como objetivo verificar o efeito do laser de baixa potência sobre a recuperação funcional e resposta imunológica de ratos submetidos à lesão medular traumática por esmagamento. Materiais e Métodos: Quarenta ratos machos Wistar foram submetidos a um procedimento cirúrgico para indução da lesão medular por compressão com a queda de um peso (10g), de uma altura de 50 mm. Os animais foram divididos em 4 grupos tratado em 7 dias (L7), controle de 7 dias (C7), tratado em 3 dias (L3) e controle de 3 dias (C3). Em outro grupo (Controle Sham) não houve indução da lesão medular e nem tratamento. A terapia a laser iniciou logo após a cirurgia e realizada nos 6 dias consecutivos (L7) e 2 dias (L3). A aplicação foi realizada em 1 ponto na região superior a lesão com os seguintes parâmetros: comprimento de onda de 808nm, modo contínuo, potência de 100mW, tempo de 4 minutos e 42 segundos, fluência de 999 J/cm² e energia de 28J. Para a análise do controle motor foi aplicada a escala BBB no dia seguinte a cirurgia e no dia em que foi realizado o sacrifício do animal. Além disso, foram realizadas também análises histológicas pela técnica de coloração por hematoxilina-eosina. Resultados: Quanto ao controle motor, segundo a escala BBB, o grupo tratado em 7 dias apresentou alteração do score, sete animais tiveram o aumento em um nível, do 2º dia pós operatório (PO) até o 8º PO. No grupo tratado em 3 dias apenas um animal teve a pontuação aumentada em um nível (2 para 3). Já os grupos controles (C7 e C3) não apresentaram alteração do controle motor através da escala. Quanto à análise histológica os dados analisados mostraram que houve aumento da área de edema, aparecimento do infiltrado inflamatório e áreas de necrose na região da lesão, o que gera perda da substância cinzenta e branca da medula. Estas características foram mais acentuadas no grupo de 7 dias. Os resultados ainda estão em fase de análise. Conclusão: O laser terapêutico de baixa potência nestes parâmetros promove a melhora do controle motor nos animais tratados durante 7 dias.

Participantes: Fernanda Sato Polese, Carla Christina Medalha

Num.Com.Ética em Pesquisa:1794/09



Cirurgia Experimental

Título: Ratos como modelo experimental em queimaduras.

Autores: Mitsunaga, J.K.; Gragnani Filho, A.

Bolsista: Jorge Kiyoshi Mitsunaga Junior - UNIFESP

Orientador: Alfredo Gragnani Filho

Resumo:

INTRODUÇÃO: Queimadura é caracterizada por uma resposta hipermetabólica correlacionada com um estado hiperdinâmico do sistema circulatório, imunológico, catabólico e fisiológico. Para melhor compreender estes fenômenos biológicos, o modelo animal pode contribuir para estudos da fisiopatologia e potenciais agentes terapêuticos no tratamento da queimadura. No que se refere aos modelos animais experimentais, o rato é um dos mais utilizados devido ao seu fácil acesso, baixo custo e tamanho apropriado ao estudo das queimaduras.

OBJETIVO: Revisar e sistematizar o conhecimento científico do modelo experimental da queimadura cutânea em rato.

MÉTODOS: Revisão das referências científicas publicadas no PUBMED, EMBASE e LILACS, nos anos de 2008 até janeiro de 2011 sobre ratos como modelos animais de experimentação em queimadura de pele. Os artigos foram organizados pelos modelos utilizados em ratos para estudo da queimadura. Os tópicos avaliados na revisão foram a extensão da queimadura, a profundidade da queimadura, a temperatura do agente, o tempo de exposição ao agente, a localização da queimadura, meios para provocar a queimadura, efeitos locais ou sistêmicos, tipos de anestésicos utilizados, metodologia da preparação da área a ser estudada, técnicas de análises laboratoriais, analgesia pós operatório, hidratação pós operatório, antibiótico e intervalo de tempo pós queimadura para análise da queimadura.

RESULTADOS: Dos 116 artigos selecionados e revisados, foram encontrados: 2/86(2,3%) com modelo de queimadura de 1º grau associada a segundo grau, 30/86(34,8%) com modelos de queimadura de 2º grau, 54/86(62,7%) com modelos de queimadura de 3º grau e 30/116(25,8%) não relataram o grau da queimadura. A área de superfície queimada teve uma grande variação de valores indo desde 1% até 60% da superfície corporal. As temperaturas encontradas nos estudos tiveram uma variação desde 52,5 °C até incandescente. Os tempos de exposição ao calor variaram desde um tempo para um toque com instrumento incandescente até 30 minutos. O dorso foi a localização preferida para realização da queimadura com 55/73(75,3%) estudos. Os meios de provocar a queimadura foram representados por: 45/78(57,6%) estudos com água quente, 27/78(35,9%) estudos com instrumento incandescente, eletricidade e parafina com 5/78(3,8%) estudos cada. Já cobalto foi representado com 1/78(1,2%) estudo. Com relação aos efeitos da queimadura, 39/78(50%) artigos estudaram efeitos locais e 39/78(50%) artigos com efeitos sistêmicos. Ketamina associada a xilazina foi o anestésico mais utilizado. A retirada dos pêlos da área a ser submetida a queimadura foi por epilação com aparelho em 61/64(95,3%). A microscopia foi a técnica de análise laboratorial mais usada com 36/72(50%) estudos. No que se refere a analgesia no período pós operatório e uso de antibiótico, mais de 50% dos artigos não descreveram se fizeram o uso ou não destas medicações. A hidratação pós operatória foi realizada em 42/116(36,2%) dos artigos. O intervalo de tempo pós queimadura para início de análise de resultados teve variação de 7 segundos a 4 semanas

CONCLUSÃO: Conclui-se que a água aquecida foi o principal meio de provocar a queimadura, de 3º grau, no dorso, com anestesia com Ketamina associada a Xilazina, após epilação com aparelho, sendo avaliado por microscopia, sem relato de uso de analgesia ou antibiótico no período pós operatório, com hidratação pós operatória e o intervalo de tempo pós queimadura para início de análise de resultados teve variação de 7 segundos a 4 semanas.

Participantes: Jorge Kiyoshi Mitsunaga Junior, Alfredo Gragnani Filho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1556/10



Cirurgia Experimental

Título: Simuladores na prática obstétrica e ginecológica: um modelo de baixo custo e realista para o treinamento de Amniocentese

Autores: Busse Filho, K.R.; Moron, A.F.

Bolsista: Karl Richard Busse Filho - UNIFESP

Orientador: Antonio Fernandes Moron

Resumo:

É bem conhecido que a idade materna está diretamente relacionada com a incidência de má-formações fetais e distúrbios genéticos. Quanto mais avançada a idade da mãe maiores as chances de o feto apresentar algum problema genético, particularmente os cromossômicos.

No Brasil o perfil populacional está mudando. Cada vez mais a população está envelhecendo, o número de filhos por mulher vem caindo e as mulheres estão engravidando cada vez mais tarde. Isto significa que a quantidade de gestações que precisarão de uma avaliação genética no Brasil também crescerá e com isso a demanda.

A amniocentese é um método de diagnóstico que consiste na punção transabdominal percutânea do útero, guiada por ultrassonografia, durante a gestação para obtenção do líquido amniótico. É geralmente utilizada para determinação do cariótipo fetal, no diagnóstico de condições fetais anormais.

Este procedimento pode ser realizado logo que exista quantidade suficiente de fluido (líquido amniótico) em volta do feto, para que possa ser recolhida uma amostra com segurança - o período recomendado para sua realização é da 15ª e 20ª semanas. A aspiração de líquido amniótico deverá ser feita apenas por médicos especializados. Geralmente é necessário dois operadores: um para colocar a agulha no local correto e outro para inserir a seringa e aspirar o líquido. A técnica exige intenso treinamento, pois é exigido do operador principal a capacidade de visualizar todas as estruturas anatômicas, possíveis obstáculos para a agulha (como o cordão umbilical ou o próprio feto), identificar a melhor área para a retirada de líquido amniótico e ainda se preocupar onde a agulha está, pois muitas vezes ela só se torna visível apenas quando chega no alvo.

A amniocentese é um procedimento difícil de ensinar e de aprender, pois envolve risco de complicações em gestações potencialmente normais. Para o treinamento e aquisição da habilidade necessária já foram propostos alguns modelos. A eficiência dos simuladores, ou modelos, já é também largamente reconhecida. Eles proporcionam um ambiente sem riscos, onde o erro é bem vindo, pois faz parte do aprendizado. Neles os alunos aprendem também a controlar seus sentimentos, como o medo e a ansiedade diante de um procedimento que envolve riscos. Isto é especialmente importante porque o casal estará também ansioso, e o treinamento in vivo certamente não será bem recebido. A diminuição no estresse foi associada com um aumento na performance do aluno.

Existem alguns simuladores comerciais, de alto custo porém com mais recursos, e os modelos de baixo custo, que proporcionam um realismo suficiente para o aluno se sentir confortável para realizar o procedimento em mulheres reais.

Nosso objetivo foi desenvolver um simulador simples e de baixo custo, mas ao mesmo tempo realista e que possa ser utilizado por muitos alunos por muitas vezes. Analisamos muitos modelos propostos por outros trabalhos e desenvolvemos um modelo que incorpore seus pontos positivos e traga soluções para os problemas apresentados.

O modelo proposto consiste de uma barriga de látex preenchida com água para simular uma gestação nas suas últimas semanas. Usamos também um manequim feminino como apoio e fixamos com velcro. A imagem ultrassonográfica obtida é muito próxima da real. Pelas propriedades físicas do látex é possível a realização de múltiplas punções com pequeno ou nenhum vazamento. Outro ponto positivo é adaptabilidade a outros modelos de barrigas. Esperamos que este modelo possa ser usado para o treinamento da amniocentese e outros procedimentos diagnósticos fetais por alunos da graduação e residência.

Participantes: Karl Richard Busse Filho, Antonio Fernandes Moron

Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Análise de trocas grafêmicas de crianças de 10 anos de idade estudantes de escola pública

Autores: Conde, M.O.; Figueiredo, C.C.; Daniel, FM.; Amaral, C.G.

Bolsista: Marcela de Oliveira Conde - Unifesp

Orientador: Ellen Osborn

Resumo:

Introdução

O desenvolvimento de habilidades básicas para ler e escrever, principalmente nas séries iniciais do ensino fundamental, recebe uma atenção especial. Para algumas crianças, saber como as palavras devem ser apropriadamente grafadas pode ser difícil, levando a alterações ortográficas presentes em suas produções escritas (Zorzi, Ciasca, 2009).

Alguns estudos propõem análises qualitativas e outras, quantitativas. De maneira geral, indicam que os "erros" fazem parte da aprendizagem, podendo revelar as hipóteses que as crianças vão construindo gradativamente para chegar a conhecimentos mais aprofundados sobre a escrita (Zorzi, 1998).

Scliar-Cabral (2003) descreveu minuciosamente os princípios que comandam a escolha dos grafemas, realizados por uma ou mais letras, depois de selecionada a inserção do item lexical na frase. Esses princípios psicolinguísticos de codificação das regras do sistema alfabético do Português do Brasil subdividem-se em: C1 (Regras Independentes do Contexto), C2 (Regras Dependentes só do Contexto) e C3 (Alternativas Competitivas).

As categorias de erros propostas por Zorzi (1998) podem ser divididas em dois grupos, de acordo com sua natureza predominantemente ortográfica ou fonológica. Erros decorrentes de "Representações Múltiplas", "Oralidade", "Junção/separação", "Am/Ao" e "Generalização" correspondem a erros de substituição de uma letra por outra por desconhecimento ou desconsideração de aspectos envolvendo regras ortográficas, sendo que a análise fonológica da palavra a ser escrita ocorreu de modo adequado. Os erros de natureza fonológica englobam as "Omissões" (faltam letras na palavra em razão de uma análise fonológica imprecisa ou desconhecimento de correspondências fonemas-grafemas), "Outras" (que correspondem a substituições atípicas de letras, por falhas na correspondência fonema/grafema), "Surdas/sonoras" (envolve diferenciação de fonemas pelo traço de sonoridade), "Acrescimos" e "Inversões" (quando se muda a posição de uma letra dentro da palavra).

Objetivo

O objetivo deste estudo foi analisar os erros grafêmicos de crianças de 10 anos cognitivamente normais, estudantes de escola pública. Foram classificados e quantificados os erros cometidos pelos sujeitos de acordo com duas classificações, sendo uma de erros de escrita e outra de violações de regras de codificação do Português.

Método

O estudo teve início somente após a análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNIFESP com registro de número 0986/09.

O grupo que participou da pesquisa foi constituído por 26 sujeitos adequados do ponto de vista cognitivo (matrizes progressivas de Raven), sendo 11 meninos e 15 meninas, com 10 anos de idade que cursavam, em 2009, a 4ª série do ensino fundamental de uma escola pública do município de São Paulo.

Neste estudo foram investigados os erros da reprodução escrita da história "O Urubu e as Pombas" (Luria-Nebraska Neuropsychological Battery-Child Version, Golden, 1984) que lhes havia sido contada. Os erros foram analisados segundo a classificação de Zorzi (1998), e segundo os princípios psicolinguísticos de codificação das regras do sistema alfabético do Português do Brasil de Scliar-Cabral (2003).

Não foram considerados erros quanto à concordância, pontuação, grafia e acentuação.

Resultados

Foram classificados 233 erros de leitura segundo Zorzi (1998). Os erros com maior ocorrência são: Apoio na Oralidade, com 65 aparições, totalizando 27,9% do total de erros; Representação múltipla, com 56 aparições, 24% de todos os erros analisados; e Omissão, com 36 aparições, 15,4% do total de erros. Na sequência, com uma tendência de queda para porcentagens mais reduzidas vêm os demais tipos de erros. Num total de 1581 palavras, encontramos 233 erros grafêmicos (Zorzi, 1998), o que perfaz um coeficiente de 0,15 erros por palavra.

Utilizando a classificação de Scliar-Cabral (2003), foi possível classificar 141 erros de escrita. Destes, 35 (24,82%) foram resultado de descumprimento da regra C2.16.2 (Nasalização da Vogal em Final de Sílabas não Final de Vocábulo), 14 (9,93%) da regra C3.10.3 (Em final de vocábulo, nos ditongos decrescentes, a semivogal /w/ poderá ser codificado como "o", "u" ou "l") e 10 (7,09%) na regra C3.4.1 (Arquifonema S em final de sílaba depois de /e/ em início de vocábulo realiza-se antes de consoante surda [-voz], grafando com "s" ou com "x"). Houve 141 ocorrências de descumprimento de regras de codificação de escrita (Scliar-Cabral 2003), um coeficiente de 0,08 erros por palavra.

Conclusão

A proposta deste projeto envolveu a análise, classificação e quantificação dos erros grafêmicos de crianças de 10 anos estudantes da 4ª série do ensino fundamental de uma escola pública. Também comparamos as duas classificações utilizadas e verificamos que foi possível classificar uma maior quantidade de erros de escrita segundo a classificação de Zorzi (1998), do que segundo a classificação de Scliar-Cabral (2003).

Desse modo, se crianças de 10 anos de escola pública ainda apresentam erros decorrentes de representação múltipla e oralidade (Zorzi, 1998), por outro lado a maioria delas já dominou as regras independentes do contexto, mesmo estas não estando totalmente consolidadas.

Participantes: Marcela de Oliveira Conde, Carolina Calsolari Figueiredo, Fernanda Melo Daniel, Cássia Gomes Amaral

Núm. Com. Ética em Pesquisa: 0986/09

Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: AUDIÇÃO DE VIOLINISTAS PROFISSIONAIS: ESTUDO DA FUNÇÃO COCLEAR E DA SIMETRIA AUDITIVA

Autores: Chammas, T.; Azevedo, M.F.

Bolsista: Tiago Visacre Chammas - UNIFESP

Orientador: Marisa Frasson de Azevedo

Resumo:

OBJETIVO: Verificar a ocorrência de alterações auditivas em violinistas e observar possível associação com o lado da orelha mais exposta. MÉTODO: Foram avaliados 18 violinistas, 10 do sexo feminino e 08 do sexo masculino, de 17 a 69 anos de idade, recrutados pessoalmente. Esses indivíduos constituíram o Grupo Estudo e foram pareados segundo sexo e idade com indivíduos não-músicos, sem queixas auditivas. As avaliações audiológicas foram realizadas por Audiometria Tonal Liminar, Logaudiometria, Imitanciometria, Emissões Otoacústicas Evocadas por Estimulo Transiente e Emissões Otoacústicas Evocadas - Produto de Distorção, precedidos por uma meatoscopia e uma anamnese. Foi adotado o seguinte critério de exclusão: curva timpanométrica alterada. Os exames foram realizados no Ambulatório de Audiologia Clínica do Hospital São Paulo. RESULTADOS: Foi encontrada diferença significativa na ocorrência de zumbido bilateral, evidenciando a prevalência deste no grupo de violinistas. A pesquisa também revelou o não uso de protetor auricular parte dos músicos. Na comparação entre os grupos quanto aos dados da audiometria tonal liminar, até o momento não foram observadas diferenças significantes em relação à orelha direita, à orelha esquerda e a ambas as orelhas, o mesmo tendo se dado em relação à pesquisa das emissões otoacústicas evocadas por estímulo transiente e produtos de distorção. Na comparação entre as orelhas direita e esquerda, não foram observadas diferenças significantes. CONCLUSÃO: Até o momento houve diferença em relação à ocorrência de zumbido, que foi maior no grupo Estudo, quando consideradas ambas as orelhas. Embora a orelha esquerda tenha apresentado maior ocorrência de alterações nos limiares de audibilidade e nas emissões otoacústicas, não foi encontrada diferença significante.

Participantes: Tiago Visacre Chammas, Marisa Frasson de Azevedo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1878/09



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Avaliação da respiração, segundo o tipo facial e a mal oclusão dentária**Autores:** Pinto, V.; Monteiro, S.B.**Bolsista:** Vanessa de Oliveira Gomes Pinto - UNIFESP**Orientador:** Silvana Bommarito Monteiro**Resumo:**

A respiração normal é feita por via nasal, permitindo que o ar inspirado pelo nariz seja purificado, filtrado, aquecido e umidificado antes de chegar aos pulmões. Quando a respiração deixa de ser nasal, ela pode vir a ser: bucal, oronasal ou bucal viciosa. A respiração bucal não deve ser considerada como uma alternativa à dificuldade de respirar pelo nariz, mas sim como uma adaptação patológica que pode resultar em alterações para o indivíduo. Estas possíveis alterações encontradas em respiradores bucais podem estar associadas a alterações craniofaciais e dentárias como as maloclusões. A oclusão normal é definida como uma relação dentária harmoniosa. A maloclusão, por sua vez, constitui uma anomalia do desenvolvimento dentário e/ou dos arcos dentários, ocasionando problemas estéticos/funcionais, tendo como causas mais comuns as condições funcionais adquiridas. A maloclusão é avaliada segundo a classificação de Angle, em: Classe I; Classe II divisões 1ª e 2ª; ou Classe III. As características específicas de padrão de oclusão dentária obedecem aos padrões de crescimento do crânio em que acompanha cada tipo facial. Os tipos faciais devem ser considerados quando se pretende avaliar as condições e o tipo respiratório dos indivíduos. O índice facial possibilita a classificação das faces em: leptoprosopo; euriprosopo e mesoprosopo. Objetivo: Este projeto visa avaliar o tipo de respiração segundo o tipo facial e a maloclusão dentária de pacientes do ambulatório de mioterapia do Departamento de Fonoaudiologia da UNIFESP. Método: Foram analisados 105 prontuários de pacientes que procuraram o serviço de mioterapia orofacial no período de 2007 a 2010, sendo 58 (55.2%) de pacientes do sexo feminino e 44 (41.9%) do sexo masculino, com idade entre 18 e 35 anos. Foram coletados os dados referentes ao tipo de respiração, a classificação da maloclusão dentária e, por fim, o tipo facial foi calculado a partir de análises antropométricas da face. Resultados: Houve maior frequência de ocorrência de respiração nasal 49 (46.6%), oronasal 47 (44.7%) e bucal 9 (8.5%). A maloclusão Classe I foi observada em 50 (47.6%); Classe II 45 (42.8%) e Classe III 10 (9.5%). Quanto ao tipo facial, houve maior frequência de ocorrência dos tipos 53 (50.4%) euriprosopo, 30 (28.57%) leptoprosopos e 16 (15.2%) mesoprosopos. Conclusão: O tipo facial mais encontrado foi o euriprosopo. A Classe I divisão primeira foi a maloclusão mais frequentemente encontrada, assim como a respiração nasal.

Participantes: Vanessa de Oliveira Gomes Pinto, Silvana Bommarito Monteiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1192/10



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Critérios de normalidade dos testes de resolução temporal: RGDT (Random gap Detection Test) e GIN (Gaps-In-Noise)

Autores: Braga, B.H.C.; Desgualdo-Pereira, L.; Ziliotto-Dias, K.

Bolsista: Barbara Heloise Colcerniani Braga - UNIFESP

Orientador: Liliane Desgualdo Pereira

Resumo:

A integridade dos aspectos temporais da audição é essencial para a percepção auditiva de sons verbais e não verbais, para percepção de música, ritmo e pontuação, para discriminação de pitch, para percepção da duração de sons da fala. A resolução temporal é definida como a habilidade do sistema auditivo em detectar mudanças rápidas e bruscas no estímulo sonoro e em discriminar o menor intervalo de tempo entre dois estímulos acústicos. É responsável pela compreensão contínua da fala e de seus segmentos isolados. Transtornos nas habilidades auditivas podem gerar prejuízos no desenvolvimento da linguagem, aprendizagem insuficiente e dificuldade em compreender o que é dito, sendo associada ou não a alterações da audição periférica. Atualmente, existem dois testes de resolução temporal disponíveis: o Random Gap Detection test (RGDT) e o Gaps-In-Noise (GIN). Este estudo contribui para a coleta de dados de normalidade dos testes RGDT e GIN no Brasil, na faixa etária de 20 a 60 anos, em indivíduos audiologicamente normais e gerará um aumento da utilização dos testes em baterias audiológicas, auxiliará na avaliação do processamento auditivo detectando o transtorno específico e melhorando o prognóstico. Além disso, permite a expansão do campo para pesquisas de agravos e distúrbios relacionados aspectos temporais da audição. Objetivo. Avaliar a resolução temporal em indivíduos audiologicamente normais, na faixa etária de 20 a 60 anos. Métodos. 40 indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária dos 20 aos 60 anos de idade, divididos em quatro grupos por faixa etária: 10 indivíduos de 20 a 30 anos, denominados Grupo I; 10 indivíduos de 31 a 40 anos, Grupo II; 10 indivíduos de 41 a 50 anos, Grupo III; 10 indivíduos de 51 a 60 anos, Grupo IV foram submetidos à anamnese, meatoscopia, audiometria tonal, audiometria vocal e imitanciométrica e ao teste dicótico de dígitos. Foram incluídos neste estudo indivíduos com ausência de histórico otológico e de queixas de dificuldades de aprendizagem e de doenças psicológicas; com limiares auditivos dentro dos padrões de normalidade, e desempenho maior ou igual a 95% no teste dicótico de dígitos. Os voluntários foram submetidos aos testes de resolução temporal o RGDT (Random Gap Detection Test) e ao GIN (Gaps-In-Noise). Em ambos os testes o indivíduo é solicitado a identificar o silêncio em segmentos de sons, e verifica-se o limiar de gap, em milissegundos. O RGDT consiste em pares de tons puros apresentados nas frequências 500, 1000, 2000 e 4000 Hz, com intervalos de silêncio entre cada par de tons, que aumenta e diminui de duração aleatoriamente, variando de 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30 e 40 milissegundos (Keith, 2000). Após a obtenção do limiar de acuidade temporal em cada frequência sonora avaliada foi realizada a média aritmética para a obtenção do limiar de acuidade temporal final do RGDT, denominado de RGDT_LIF. O GIN (Gaps-In-Noise) é composto por segmentos de seis segundos de ruído branco, contendo de nenhum até três intervalos de silêncio que duram de 2 até 20 milissegundos. Cada intervalo de silêncio é apresentado seis vezes. O teste é monoaural e apresentado a 50dBNS, considerando os limiares de audibilidade médio de 500Hz, 1000Hz e 2000Hz. Ao finalizar este teste, foram obtidas duas medidas: o limiar de detecção de gap, denominado GIN_LIF e a porcentagem de reconhecimento de gap, denominada GIN_% de acertos. Utilizou-se o critério de perceber o intervalo de silêncio em pelo menos quatro dos seis estímulos apresentados, como proposto por Musiek et al., (2005). RESULTADOS. No grupo I, cuja média de idade foi de 22,7 anos, e em média 13 anos de escolaridade, verificamos (valor médio): RGDT_LIF de 5,95ms, GIN_LIF orelha direita, OD, 4,9ms e à orelha esquerda, OE, 4,8ms, sendo GIN_% OD 73,3% e GIN_% OE de 73,9%. No grupo II, a média de idade foi de 33,8 anos, e em média 13,5 anos de escolaridade, verificamos (valor médio): RGDT_LIF de 7,98ms, GIN_LIF_OD de 5,7ms e GIN_LIF_OE de 5,5ms, sendo GIN_% OD 61,82% e GIN_% OE de 65,24%. No grupo III, a média de idade dos voluntários foi de 45,9 anos, e em média 13,1 anos de escolaridade, verificamos (valor médio): RGDT_LIF de 8,75ms, GIN_LIF_OD de 7,3ms e GIN_LIF_OE de 6,6ms, sendo GIN_% OD 54,10% e GIN_% OE 58,39%. No grupo IV, a média de idade dos voluntários foi de 56,7 anos, e em média 12 anos de escolaridade, verificamos (valor médio): RGDT_LIF de 10,08ms, GIN_LIF_OD de 7ms e GIN_LIF_OE de 6,3ms, sendo GIN_% OD 63,82% e GIN_% OE 64,31%. O valor modal para os quatro grupos foi de 5 ms para os limiares com tom puro obtidos por meio do RGDT e os valores modais para os limiares com ruído branco obtidos por meio do GIN foram 5ms para o grupo I, 6ms para os grupos II e III e 7ms para o grupo IV. Até o presente momento não foi terminada a análise estatística. Conclusão: Os valores médios para os limiares obtidos com ruído foram menores do que os obtidos com tom puro e conforme aumentou a faixa etária aumentou o limiar em pelo menos 2ms.

Participantes: Barbara Heloise Colcerniani Braga, Liliane Desgualdo Pereira, karin Ziliotto Dias
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1404/10



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Desempenho de pacientes com doença de Alzheimer leve no teste de fluência verbal com critério ortográfico

Autores: Bertolucci, P.H.F.; Ortiz, K.Z.; Bezerra, S.T.

Bolsista: Samira Teixeira Bezerra - UNIFESP

Orientador: Paulo Henrique Ferreira Bertolucci

Resumo:

A linguagem é um dos processos cognitivos alterados na demência, como na doença de Alzheimer (DA), sendo que em fases iniciais ocorrem alterações léxico-semânticas e pragmáticas. Em um segundo momento os indivíduos manifestam perda das habilidades autocorretivas, alterações fonológicas, e, por fim, apresentam a fala reduzida e limitação de vocabulário (Mansur et al., 2005; Nitri et al., 2005; Bertolucci, 2008).

O teste de fluência verbal é um dos métodos mais utilizados para avaliar a linguagem, bem como a memória e funções executivas em populações com diferentes distúrbios. Em especial, a fluência fonológica permite que façamos o pareamento do desempenho do teste com a produção da fala espontânea, recurso que não é possível com a utilização da fluência semântica (Sherman & Massman, 1999).

Visto a aplicabilidade do teste de fluência verbal, esse estudo investigou as letras que propiciam maior auxílio na diferenciação entre idosos saudáveis e pessoas com DA de grau leve no teste de fluência verbal com critério ortográfico, por meio da solicitação a um grupo controle de 89 idosos saudáveis e 53 idosos com DA de evocarem o máximo de palavras com as seguintes letras: c,m,t,d,r,g,b,v, no período de um minuto, estratificados de acordo com o grau de escolaridade (até 4 anos, 5-8 e acima de 9 anos).

Os pontos de corte foram: MEEM superior a 23 e 24 pontos, dentre as escolaridades de 1 a 4 anos, e acima de 5 anos, respectivamente, com a média de 26,4 pontos (1-4 anos); 28 pontos (5-8 anos) e 28,3 pontos (>9 anos), fluência verbal semântica, média de 13,4, 14 e 16,3 palavras por minuto, nos grupos com escolaridade de 1-4 anos, 5-8 anos e acima de 9 anos, teste do relógio, foram obtidas as médias de 12,7, 13,6 e 13,7 pontos, nos grupos com escolaridade de 1-4 anos, 5-8 anos e acima de 9 anos; na escala de Funcionalidade Lawton, a média foi de 13,6, 14 e 13,9, nos respectivos grupos com escolaridade de 1-4 anos, 5-8 anos e acima de 9 anos, e no IQ-CODE se obteve a média de 2,9 e 3 pontos para os indivíduos com a escolaridade de até 8 anos e acima de 8 anos, respectivamente.

Pode-se observar que as letras N e D não apresentaram diferenças estatisticamente significantes, logo, essas letras não possibilitam a observação da diferença de desempenho entre o grupo controle e de estudo, porém observamos que as demais letras proporcionam esse recurso, sendo que as letras M, T, R e G apresentam $p < 0,001$, no total de palavras produzidas, para o grupo com 1 a 4 anos de escolaridade. No grupo com 5 a 8 anos de escolaridade se observou que todas as letras são estatisticamente significantes, contudo as letras com maior significância estatística foram C, M, T, G, B e V com valor de $p < 0,001$, no total de palavras produzidas em um minuto, e por fim foi observado que no grupo com escolaridade acima de 8 anos, encontramos todas as letras estatisticamente significantes com $p < 0,001$.

A partir disso, observou-se que as letras mais propícias para utilização na prática clínica são C, M e G. Isso é justificado pelo fato de que apresentam um nível de significância $p > 0,001$, para comparação entre grupos em qualquer nível de escolaridade, embora os escores médios variem de acordo com a escolaridade.

Com isso, foi observado que não existe uma discrepância das letras a serem selecionadas, de acordo com a escolaridade, mas sim uma diferença de desempenho, no que diz respeito ao total de palavras produzidas pelos indivíduos dentro de um determinado grupo de escolaridade.

Portanto, estes resultados indicam que o teste de fluência verbal com critério ortográfico é um instrumento eficaz para a detecção de alterações de linguagem e memória na fase inicial da demência.

Participantes: Paulo Henrique Ferreira Bertolucci, Karin Zazo Ortiz, Samira Teixeira Bezerra

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0563/10

Distúrbios da Comunicação e Audição

Título:	Diadococinesia oral em falantes disártricos com e sem lesão em núcleos da base e/ou cerebelo
----------------	--

Autores:	Oliveira, C.; Ortiz, K.Z.; Barreto, S.S.
-----------------	--

Bolsista:	Caroline Cardozo de Oliveira - UNIFESP
------------------	--

Orientador:	Karin Zazo Ortiz
--------------------	------------------

Resumo:

Introdução: a diadococinesia (DDC) é a habilidade que possibilita a realização de repetições rápidas de padrões relativamente simples de contrações musculares opostas, utilizada para avaliar a maturação e a integração neuromotora. Na avaliação da comunicação, ela consiste na repetição de sílabas, ou seja, na habilidade de repetir um segmento simples e sequencial de fala em alta velocidade. Alguns estudos a respeito da fala de pacientes disártricos têm sido desenvolvidos utilizando as medidas acústicas temporais obtidas na prova de DDC oral, para a caracterização do desempenho e comparação desses indivíduos entre si e/ou com indivíduos normais. De acordo com a literatura, indivíduos disártricos com lesões em núcleos da base ou cerebelo podem apresentar também falhas na programação motora da fala. Deste modo, é possível que as medidas de diadococinesia oral sejam mais sensíveis à identificação deste grupo específico de falantes disártricos.

Objetivos: o presente estudo visou comparar o desempenho na tarefa de diadococinesia oral de pacientes disártricos com e sem lesão em núcleos da base e/ou cerebelo.

Métodos: um estudo retrospectivo baseado no banco de dados do Núcleo de Investigação em Neuropsicolinguística (NIFEN) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) foi realizado, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (0847/10). Participaram deste estudo 30 disártricos adultos, de ambos os sexos, falantes nativos do português brasileiro e com diagnóstico médico de doença neurológica confirmada por exame de imagem. Os pacientes foram alocados em dois grupos, de acordo com a presença ou ausência de lesão neurológica nos núcleos da base e/ou cerebelo. Tais grupos não diferiram quanto ao sexo, idade e tempo de lesão. Para a obtenção das medidas diadococinéticas, foram utilizadas as gravações em áudio da prova de diadococinesia oral do Protocolo de Disartria (Ortiz, 2010), nas quais os indivíduos foram instruídos a repetir cada sílaba (/pa/, /ta/ ou /ka/) e a sequência de sílabas (/pataka/) várias vezes o mais rápido possível, após inspiração profunda, em loudness e pitch habituais. Estas amostras foram analisadas acusticamente, a partir de espectrogramas de banda larga do programa Praat, com base nos três segundos mediais de cada emissão. As seguintes medidas foram obtidas para cada tarefa: taxa diadococinética (número de sílabas por segundo), duração média das sílabas (ms) e das pausas (ms), assim como suas medidas de variabilidade (coeficiente de variação). Visando garantir a confiabilidade das medidas, um segundo avaliador mensurou as mesmas amostras para a tarefa diadococinética da sílaba /pa/, e a análise de concordância interavaliadores (coeficiente de correlação intraclass) revelou correlação de moderada a boa. Para a comparação das medidas diadococinéticas entre os dois grupos, foi o utilizado o teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%.

Resultados: a análise comparativa do desempenho na tarefa diadococinética entre os grupos não identificou diferenças estatisticamente significantes para as medidas efetuadas, exceto para a variabilidade de duração das pausas na emissão de /pataka/ ($p=0,05$). Nesta medida, constatou-se maior variabilidade no grupo sem lesão em núcleos da base e/ou cerebelo ($CV= 0,46$) em comparação ao grupo com lesão ($CV= 0,36$).

Conclusão: falantes disártricos com lesão em núcleos de base e/ou cerebelo não diferiram de pacientes sem lesões nessas estruturas cerebrais em relação à maioria das medidas de diadococinesia oral efetuadas. Apenas a medida variabilidade de duração das pausas foi diferente entre os grupos, indicando maior variabilidade no grupo de falantes sem lesões em núcleos da base e/ou cerebelo. Assim, o presente estudo não corroborou a literatura atual em sua hipótese de que disártricos com lesão nessas estruturas podem apresentar falhas na programação motora da fala. Contudo, é importante considerar o número reduzido da amostra, bem como a necessidade de investigar separadamente a participação de cada estrutura do complexo núcleos da base/cerebelo.

Participantes:	Caroline Cardozo de Oliveira, Karin Zazo Ortiz, Simone dos Santos Barreto
-----------------------	---

	Núm.Com.Ética em Pesquisa:0847/10
--	-----------------------------------



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Instrumentos de Avaliação da Compreensão Leitora: análise da propriedade do texto narrativo e das questões de inferência

Autores: Bueno, G.J.; Avila, C.R.B.; Furuie, R.A.; Carvalho, C.A.F.

Bolsista: Gabriela Juliane Bueno - UNIFESP

Orientador: Clara Regina Brandão de Avila

Resumo:

Introdução: É grande o número de escolares com dificuldades de compreensão leitora. Basicamente, é necessário que o leitor decodifique as palavras escritas e alcance os seus significados. Além do tipo de estímulo externo, as possíveis razões para falhar ao compreender um texto podem se relacionar com características individuais (linguagem oral, capacidades de processamentos linguísticos, auto monitoramento, habilidade de construção de inferências) ou com alguns fatores textuais que podem favorecer ou dificultar a compreensão: o gênero textual, a complexidade sintática e a estrutura discursiva, a quantidade e tipo de inferências e a respectiva demanda cognitiva (Ávila, Carvalho e Kida, 2009). Dificuldades em realizar inferências, por sua vez, podem estar associadas ao déficit de conhecimento geral, a dificuldades na integração com as experiências vivenciadas e/ou foco demasiado no sentido literal do texto (Oakhill e Yuill, 1996). A habilidade de gerar inferência está relacionada tanto à faixa etária e de escolaridade quanto às habilidades de compreensão leitora (Kain e Oakhill, 1999). **Objetivo:** analisar a propriedade de um instrumento de avaliação da compreensão leitora, de identificar escolares de diferentes séries e de diferentes níveis de aproveitamento acadêmico. **Método:** Esse projeto teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP no final de 2010 sob o número 1238/10. Avaliaram-se 122 escolares (59 meninas) regularmente matriculados no Ensino Fundamental de uma escola da rede particular de ensino, durante o primeiro semestre escolar. Foram separados em três grupos segundo a média alcançada no bimestre anterior. A cada acerto, computou-se 01 ponto. Calcularam-se as médias de respostas, segundo o ano e o tipo de questão em cada um dos nove textos. Os protocolos de respostas foram reagrupados segundo o aproveitamento acadêmico do escolar. Os achados serão tratados estatisticamente pelo teste ANOVA. **Resultados:** Até o momento foi possível observar que: quanto às questões literais, os textos 1A, 2B e 3B, não atenderam aos critérios hierárquicos; quanto às questões Text-Connecting, os textos 0A, 1A, 3A e 1B, não atenderam aos critérios hierárquicos; quanto ao Gap-Filling, os textos 0A, 1A, 2A, 0B e 1B, não atenderam aos critérios hierárquicos. Encontramos hierarquia quanto ao tipo de questão (Literais, Text-Connecting e Gap-Filling) no 4º e 5º ano. No total de acertos dos três tipos de questões, observou-se a hierarquia esperada entre os três anos escolares. **Conclusão:** Até o momento, o protocolo aplicado pôde identificar escolares das diferentes séries escolares analisadas. O estudo estatístico completo do teste completo poderá fornecer dados importante quanto ao desenvolvimento da compreensão leitora entre os escolares de 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental, com diferentes aproveitamentos acadêmicos.

Participantes: Gabriela Juliane Bueno, Clara Regina Brandao de Avila, Raquel de Aguiar Furuie, Carolina Alves Ferreira de Carvalho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1238/10

Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: O desenvolvimento da atividade lúdica em crianças nascidas prematuras e a termo entre 18 e 36 meses

Autores: Chappaz, R.O.; Perissinoto, J.; Isotani, S.M.

Bolsista: Rebeca de Oliveira Chappaz - UNIFESP

Orientador: Jacy Perissinoto

Resumo:

Introdução: Prematuridade, baixo peso, intercorrências neonatais e necessidade de cuidados intensivos neonatais são considerados fatores de risco para o desenvolvimento típico da linguagem.

A aquisição da linguagem insere-se no quadro de evolução do processo mais global de comunicação, englobando símbolos verbais e não verbais. No percurso da aquisição de linguagem são manifestadas as capacidades comunicativas, sociais, afetivas e intelectuais significativamente evoluídas e complexas.

O aparecimento da brincadeira simbólica e da linguagem propiciam ao desenvolvimento a capacidade de representar e evocar objetos ausentes. O jogo simbólico é um fator de grande importância no desenvolvimento cognitivo e possibilita a interação da criança com o meio ambiente resultando em conhecimento.

A partir dessas considerações, formulamos a hipótese de que a criança nascida prematura (CPT) e, portanto, em risco para alterações no desenvolvimento da linguagem, apresenta diferença nas atividades exploratórias e lúdicas quando comparadas com crianças sem risco para o desenvolvimento da linguagem.

Objetivo: O principal objetivo da pesquisa é a caracterização das habilidades do jogo simbólico em crianças prematuras e a termo entre 18 e 48 meses. E posteriormente, o objetivo é a análise e a comparação dos resultados dos prematuros com os das crianças de baixo risco para alteração de linguagem.

Método: Foram selecionados protocolos e imagens de 10 CPT, acervo da avaliação fonoaudiológica, e 06 a termo (CGC), de ambos os sexos, com média de idade cronológica de 29,5 meses (variação de 19 à 40 e média de 30,5 meses (variação de 28 à 33) (CEP: 1069/09 e emenda ao projeto versão 1 de 03/ago/2010).

Nesse estudo analisou-se imagens, sendo descartados os 5 minutos iniciais de filmagem e analisados os 15 minutos subsequentes de brincadeira livre e 10 minutos de atividade semi-dirigida, conforme a Avaliação da Maturidade Simbólica (Befi-Lopes et al, 2000; Menezes, Perissinoto, 2008).

Foram transpostas em tabelas individuais todas as vezes que as CPT e as CGC se interessaram por um objeto e como ela o manipulou/brincou, configurando-se as unidades episódicas. Os dados coletados estão descritos comparando-se sua ocorrência nas duas situações entre as CPT e CGC e correlacionados às variáveis sexo, idade cronológica e características da prematuridade (idade gestacional e peso ao nascer e fatores de proteção (idade e escolaridade materna).

Resultados Parciais Descritivos: Na brincadeira livre, o tipo de jogo mais utilizado foi o Esquema Pré-Simbólico (EPS), 90% CPT e 100% CGC. Na situação semi-dirigida esse também foi o esquema mais frequente para todas as crianças de ambos os grupos.

O esquema mais elaborado que pode ser apresentado é o Jogo Simbólico Combinatorial Múltiplo (JSCM), este esquema foi apresentado por uma criança de cada grupo na situação livre e por 10% e 66,6% das CPT e CGC, respectivamente.

Comentários Preliminares: O Esquema Pré-Simbólico indica que os indivíduos reconheceram a função adequada dos objetos. A presença desse tipo de atividade nessa faixa etária para crianças com risco para a linguagem coincide com os achados de Befi-Lopes, 2000.

Jogo Simbólico Combinatorial Múltiplo é considerado o jogo mais evoluído do protocolo e foi realizado pelas crianças prematuras, ou seja, com risco para a linguagem. Com base nesses dados ponderamos que as CPT mostraram habilidades em atividades lúdicas livres e semi-dirigidas de diferentes níveis de complexidade e próximas às descritas pela literatura como pertinentes à faixa etária abordada no presente estudo. Tais habilidades também foram observadas nas CGC, porém elas apresentaram uma maior frequência de esquemas mais complexos, quando comparadas com CPT.

Participantes: Rebeca de Oliveira Chappaz, Jacy Perissinoto, Selma Mie Isotani

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1069/09



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título:	PERCEÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM RELAÇÃO À VOZ E À AUDIÇÃO EM IDOSOS
----------------	--

Autores:	Chiossi, J.S.C.; Chiari, B.M.; Goulart, B.N.G.
-----------------	--

Bolsista:	Julia Santos Costa Chiossi - UNIFESP
------------------	--------------------------------------

Orientador:	Brasília Maria Chiari
--------------------	-----------------------

Resumo:

Introdução: Dados da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2008) destacam que os idosos correspondem atualmente a 11% da população mundial. Em vista disso, cada vez mais se defendem ações que viabilizem o "envelhecimento ativo" dessa população, pela manutenção de sua capacidade funcional e autonomia.

Observa-se que algumas mudanças tidas como típicas do idoso, como a perda de audição e alterações na voz, podem afetar negativamente essa autonomia. Primeiramente a redução da habilidade auditiva do idoso pode acarretar dificuldade principalmente em conversas em ambientes ruidosos ou com velocidade de fala aumentada, as modificações na voz, por sua vez, podem prejudicar a inteligibilidade, e portanto a comunicação do indivíduo.

Objetivo: Conhecer a relação entre a percepção do indivíduo idoso saudável sobre alterações e dificuldades na sua audição e voz, e suas possíveis repercussões na qualidade de vida.

Métodos: Estudo transversal. População de 72 idosos, alfabetizados, matriculados na Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade Federal de São Paulo (UATI-UNIFESP), no curso regular (primeiro ou segundo módulos) ou nas atividades extras (inglês, português e informática). Foram levantados dados relativos à idade, sexo, estado civil, escolaridade, número de filhos, com quem compartilha a moradia, atividades físicas e sociais das quais participa, doenças crônicas que possui, e ainda o curso que realiza na UATI e há quanto tempo participa das atividades da instituição. E utilizados os questionários: Índice de Desvantagem Vocálica (IDV / VHI), Inventário Auditivo para Idosos (IAPI / HHIE-S), e WHOQOL-OLD (em associação com o WHOQOL-Bref).

Resultados: 65 (90,3%) dos sujeitos são do sexo feminino. A idade média foi de 68,5 anos (DP: 6,21). Dos participantes, 26 (36,1%) são viúvos, 23 (31,9%) casados, 10 (13,9%) solteiros e o restante divorciado ou separado. A maior porcentagem dos idosos (37,5%) vive sozinho, e 27 (55,5%) possuem ensino superior completo. Dos idosos, 29 (40,3%) não realiza qualquer atividade física. As doenças crônicas mais prevalentes nesses sujeitos foram: pressão alta, com 35 sujeitos (48,6%) e hipercolesterolemia, 28 sujeitos (38,9%), e a de menor prevalência, acidente vascular encefálico, apresentado por apenas uma pessoa (1,4%).

As médias obtidas nos testes utilizados foram: no HHIE-S 10,4 (DP=10,1), indicando uma desvantagem auditiva leve/moderada, sendo que 39 sujeitos (54,2%) não apresentaram percepção de um handicap auditivo; no teste IDV a média foi de 15,6 pontos (DP=18,7), considerando um número não significativo de sujeitos com pontuação maior que 40 pontos (desvantagem moderada); na avaliação da qualidade de vida a média foi de 93,4 pontos (DP=11) no WHOQOL-OLD e de 15,9 (DP=2,4) na análise geral do WHOQOL-BREF.

A análise de correlação encontrou significância entre os testes: HHIE e IDV ($p < 0,001$), HHIE e WHOQOL-OLD ($p = 0,003$); e ainda IDV e WHOQOL-OLD ($p = 0,011$). A idade não mostrou correlação com a pontuação dos testes.

Conclusão: Os dados do presente estudo demonstram que há, entre os idosos, percepção das desvantagens causadas por alterações na audição, porém essa percepção não está presente para as queixas de voz. Evidenciam também que há relação entre as dificuldades auditivas e vocais, e principalmente, que a qualidade de vida sofre influência desses dois fatores, estando prejudicada naqueles idosos cuja vida está, de alguma forma, limitada por modificações na voz e na audição.

Participantes:	Julia Santos Costa Chiossi, Brasília Maria Chiari, Bárbara Niegia Garcia de Goulart
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1224/10
----------------------------	---------



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Reabilitação Vestibular Personalizada em Pacientes com achados dos testes vestibulares normais**Autores:** Pedreño, R.; Ganança, F.**Bolsista:** Raquel Meirelles Pedreño - UNIFESP**Orientador:** Fernando Freitas Ganança**Resumo:**

Objetivo: Verificar o efeito da Reabilitação Vestibular (RV) Personalizada em pacientes com achados normais na avaliação vestibular, porém com queixa de tontura. Método: Participaram desta pesquisa 9 sujeitos com queixa de tontura e com avaliação vestibular normal à Vectonitagnografia computadorizada que realizaram 8 sessões de reabilitação vestibular, no setor de Equilibrimetria e Reabilitação Vestibular da UNIFESP. Através da descrição da queixa foram escolhidos alguns exercícios do Protocolo de Reabilitação Vestibular Personalizada (UNIFESP-ÉPM), que deveriam ser realizados duas vezes ao dia, com aumento progressivo do grau de dificuldade a cada semana. Foi analisada a evolução clínica dos pacientes na realização dos exercícios, além dos resultados obtidos na aplicação do questionário Dizziness Handicap Inventory (DHI) e escala analógica e visual de tontura (EVA) pré e pós RV. Resultados: Observamos prevalência do gênero feminino (66%) e média de idade de 58 anos. Comparando os momentos pré e pós RV houve diferença significativa nos valores da EVA e do DHI (escala física, funcional e no valor total), sendo que na escala analógica 88,8% , ou seja, 8 pacientes obtiveram diferença maior ou igual a dois pontos, na qual a nota da tontura foi menor, com consequente melhora da qualidade de vida do sujeito. No DHI 55,5%, ou seja, 5 dos casos atendidos apresentaram diferença maior ou igual a 18 pontos. Muitos relataram uma melhora na qualidade de vida, pois a reabilitação trouxe uma motivação para realizar atividades que eram evitadas por conta da tontura. Conclusão: A reabilitação vestibular personalizada proporcionou melhora significativa do quadro clínico otoneurológico e da qualidade de vida na maioria dos pacientes, indicando que este tratamento é efetivo na melhora da tontura em indivíduos com achados normais na avaliação vestibular.

Participantes: Raquel Meirelles Pedreño, Fernando Freitas Ganança

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1729/10



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Resolução temporal e Ordenação de série de sons acusticamente diferentes no idoso deficiente auditivo protetizado.

Autores: Saurim, J.B.; Desgualdo-Pereira, L.

Bolsista: Juliana Boza Saurim - UNIFESP

Orientador: Liliane Desgualdo Pereira

Resumo:

Os efeitos da idade no sistema auditivo periférico e central interagem com mudanças na diminuição do suporte cognitivo, diminuição da percepção e elevação de limiares, redução da compreensão de fala no ruído em ambientes reverberantes, interfere na percepção das mudanças rápidas na fala, e na localização do som. Idosos apresentam também comprometimento da função auditiva central além da periférica, ou seja, do processamento auditivo, já que precisam de maior tempo para processar as informações que recebem. As próteses auditivas surgem no mercado com recursos cada vez mais sofisticados, que visam suprir as necessidades desses indivíduos. No entanto, alguns idosos não têm bom aproveitamento da amplificação e optam pelo não uso da prótese auditiva ou pela adaptação unilateral, mesmo portando perda auditiva bilateral simétrica. Desse modo, inclusão de testes de processamento auditivo pode ser um recurso na seleção e adaptação de aparelhos auditivos. É necessário saber se falhas na resolução temporal irão interferir na habilidade de ordenação temporal, e qual o intervalo interestímulo do teste de padrão de duração, abreviado TPD, será mais afetado caso exista essa interferência. A hipótese elencada nesse estudo é a de que a habilidade de resolução temporal interfere na ordenação temporal de sons breves e sucessivos em idosos com perda auditiva e a utilização da prótese auditiva pode interferir positivamente na melhora do comportamento auditivo. Objetivo. Verificar a habilidade de resolução temporal e o efeito da modificação do tempo de estímulo e do intervalo interestímulo na habilidade de ordenação temporal de uma série de sons em uma população de idosos com perda auditiva que fazem uso ou não de prótese auditiva e verificar se esta interfere nessas duas habilidades. Método. Este trabalho visou continuar a pesquisa iniciada no ano de 2009, intitulada Processamento temporal em idosos: o efeito da habilidade de resolução temporal em tarefas de ordenação de série de sons. Essa continuação teve o intuito de coletar mais 15 indivíduos, obtendo um total de 30 idosos para uma maior confiabilidade dos dados de resposta. Foram avaliados no total 31 idosos, dos sexos masculino e feminino, na faixa etária de 60 a 80 anos. Esses idosos foram reunidos em três grupos: G1 sensibilidade auditiva normal (10 idosos), G2 sensibilidade auditiva alterada com uso de prótese auditiva (11 idosos) e G3 sensibilidade auditiva alterada sem uso de prótese auditiva (10 idosos). Os critérios de inclusão para o Grupo com sensibilidade auditiva normal foram ser idoso, maior ou igual a 60 anos de idade e com no máximo 80 anos; ausência de história clínica de doenças neurológicas e/ou psiquiátricas observadas por meio da anamnese; sensibilidade auditiva normal, isto é, nível de audição de até 25dBNA nas frequências de 250Hz a 4000Hz, avaliadas na audiometria tonal. Os critérios de inclusão para o Grupo com sensibilidade auditiva alterada são: ser idoso, maior ou igual a 60 anos de idade e com no máximo 80 anos; ausência de história clínica de doenças neurológicas e/ou psiquiátricas observadas por meio da anamnese; sensibilidade auditiva alterada, isto é, níveis de audição maiores do que 25dBNA e menores do que 80dBNA em todas as frequências avaliadas na audiometria tonal. Em ambos os grupos a audição foi considerada alterada pela média dos limiares de 0,50, 1 e 2 KHz estar situada acima de 25dBNA. A anamnese e a audiometria tonal liminar foram realizadas para selecionar os idosos participantes quanto a sua história clínica e à sensibilidade auditiva, seguindo-se os critérios de inclusão e exclusão. Em todos os idosos selecionados foram aplicados os testes auditivos para avaliar a resolução temporal, TESTE GAP IN NOISE (GIN), e para avaliar a ordenação temporal os testes de reconhecimento de padrão de duração em duas versões: TPD melódico ou com Flauta, e o TPD com tom puro. Os estímulos de cada um desses testes têm durações diferentes. Resultados. No grupo G1, cuja idade média foi de 62,2 anos, e anos de escolaridade médio de 11,8, as médias de acertos obtidas no TPD Melódico foram de 83%, no TPD tonal 89%, e no GIN, 63,84% de identificação de gaps com limiares médios de 5,8 milissegundos à orelha direita, e 65,24% acertos e 5,3 milissegundos para orelha esquerda. No grupo G2, cuja idade média foi de 71,72 anos, e anos de escolaridade média de 9,8 anos, as médias de acertos obtidas foram 84% no TPD Melódico e 81,33% no TPD Tonal, e no GIN, 41,46% de identificação de gaps e limiar de 10,22 milissegundos à orelha direita, 39,98% de identificação de gaps e 9,22 milissegundos à orelha esquerda. Quanto ao grupo G3, média de 70,5 anos de idade e 5,4 anos de escolaridade, as médias obtidas nos testes foram de 83% no TPD Melódico, 73% no TPD Tonal, no GIN, 29,77% de identificação de gaps e limiar de 13,28 milissegundos à orelha direita, e 29,78% e 12,57 milissegundos à orelha esquerda. A habilidade de resolução temporal foi pior no grupo com deficiência auditiva tendo melhorado com o uso da prótese auditiva. Ainda, a melhor resolução temporal ocorreu concomitante com melhor ordenação temporal para tons puros.

Participantes: Juliana Boza Saurim, Liliane Desgualdo Pereira

Núm.Com.Ética em Pesquisa: 1787/10.



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Sintomas fonoaudiológicos auto-referidos por servidores de uma Universidade Federal**Autores:** Varandas, F.T.; Chiari, B.M.**Bolsista:** Fernanda Tarcitani Varandas - UNIFESP**Orientador:** Brasília Maria Chiari**Resumo:**

OBJETIVO: Verificar ocorrências de distúrbios da comunicação humana, bem como analisar fatores associados a estes distúrbios em uma amostra de trabalhadores de uma universidade pública brasileira. MÉTODO: O estudo foi realizado com uma amostra de 200 trabalhadores de uma universidade federal, dividida em grupos conforme a ocorrência ou não das queixas autodeclaradas. A coleta de dados foi realizada por aplicação de questionário auto-relatado na Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. Foi empregada técnica de análise quantitativa e qualitativa nos dados da amostra. As queixas foram agrupadas de acordo com sua natureza, sendo estas: comunicação, audição, memória, voz, leitura e escrita. A contabilização do número de queixas foi feita levando em consideração a existência de pelo menos uma queixa auto-declarada por grupo. Após a realocação das queixas foi quantificado a porcentagem de cada grupo e a queixa mais frequente dentro deste. RESULTADOS: Foram distribuídos 500 questionários, sendo que destes foram devolvidos 200 respondidos completamente, 130 em branco, 50 com apenas a parte da identificação completa e 220 não entregues. Dos 200 questionários respondidos 68% são de mulheres e 32% são de homens. 45% dos entrevistados reportaram ter algum distúrbio ligado a audição, sendo que a queixa mais frequente foi de "tenho dificuldade em escutar em ambientes ruidosos". Dos entrevistados 35% reportaram ter algum problema envolvendo sua voz, destes a queixa mais frequente foi de "fico rouco facilmente". 64% referiram ter distúrbio relacionado à memória, sendo a queixa "dificuldade para lembrar-se das coisas do cotidiano". 12% reportaram ter distúrbio da comunicação, sendo que a queixa mais frequente foi de 42% "as pessoas não compreender o que falo". Quando questionados sobre algum distúrbio de leitura e escrita, 30% das pessoas referiram ter alguma queixa, destas a mais reportada foi "dificuldade para escrever" com uma frequência de 34%. CONCLUSÃO: A análise dos dados quantitativos e qualitativos permite inferir que na amostra coletada na UNIFESP/ EPM, o distúrbio de comunicação mais frequente na amostra é de audição com 45%, sendo que a queixa mais relatada é "tenho dificuldade em escutar em ambientes ruidosos". O segundo distúrbio mais relatado é o de memória, 64% dos entrevistados referiram ter dificuldade para lembrar-se das coisas do cotidiano.

Participantes: Fernanda Tarcitani Varandas, Brasília Maria Chiari

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0293/11



Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Test of Pragmatic Language – TOPL 2 : Resultados de aplicação em escolares brasileiros: estudo piloto

Autores: Carvalho, F.T.; Avila, C.R.B.

Bolsista: Fernanda Teixeira de Carvalho - UNIFESP

Orientador: Clara Regina Brandão de Avila

Resumo:

Introdução: A função pragmática regula o uso contextualizado da linguagem, ou seja, regula como ela é usada socialmente para atingir objetivos determinados. Apesar de recentes, os estudos sobre habilidades pragmáticas indicam a existência da relação entre alterações da função pragmática e os diferentes transtornos de aprendizagem e de linguagem e apontam a necessidade da inclusão da avaliação sistemática dessa função reguladora da linguagem. O Test of Pragmatic Language – TOPL (Phelps-Terasaki e Phelps-Gunn, 1992; 2007) vem sendo estudado e adaptado para aplicação no Brasil. As primeiras pesquisas identificaram diferenças de desempenho no uso –pragmático - da linguagem compreensiva, entre escolares com Transtornos de Linguagem Oral e Escrita e seus pares com bom desempenho acadêmico (Carvalho, 2008; Verzolla e Avila, 2009), por meio da primeira versão do TOPL.

Este projeto tem por objetivo caracterizar o desempenho de escolares do Ensino Fundamental em teste de avaliação da função pragmática da linguagem.

Método: O Test of Pragmatic Language – TOPL 2 (Phelps-Terasaki e Phelps-Gunn, 2007) possibilita a caracterização (por escore) do comportamento pragmático nas áreas: identificação do contexto físico, da audiência, manutenção do tópico discursivo, do objetivo, identificação de pistas visuais, realização de abstrações. Inicialmente, o TOPL 2 foi traduzido para o Português Brasileiro (tradutor juramentado) e aplicado em 37 escolares (da rede pública do município de São Paulo) de 4º a 7º ano, indicados a juízo dos professores, por apresentarem bom desempenho acadêmico, sem queixas relacionadas à visão e audição, ou à presença de alterações neurológicas, comportamentais, cognitivas e psico-afetivas. Individualmente, foram requisitadas, das crianças, respostas às 43 questões do TOPL, emitidas oral e presencialmente pela examinadora, sendo a maioria baseada nas figuras do próprio teste. As respostas dos escolares avaliados aleatoriamente dentre as crianças das quatro séries foram anotadas e os escores calculados, segundo os procedimentos descritos no próprio teste.

Resultados: Até o momento, foi possível realizar algumas análises: o grupo avaliado alcançou escore médio de 27,65. Dentre o total de questões as de número 21, 29, 42 e 43 foram as que propiciaram menor número de acertos em todas os anos escolares. Estas proposições e suas questões devem ser analisadas linguisticamente. Observaram-se, entre as séries, diferenças de respostas que devem ser analisadas estatisticamente. Até o momento, a quarta série mostrou maior número de acertos e a quinta, o menor número.

Discussão: A amostra do Grupo Pesquisa ainda não está completa, bem como a análise dos resultados. Ainda assim, pudemos identificar algumas questões com menor número de acertos, indicando a necessidade de nova análise linguística. Apesar da observação de questões que demonstraram maior número de erro os escores alcançados pelos escolares brasileiros, até o momento, são semelhantes aos apresentados como padrão definido pelo teste, calculado para a população norte americana. A avaliação de escolares com Transtornos de linguagem, deve mostrar, a exemplo da primeira versão do TOPL a propriedade do teste em identificar alterações da função pragmática em crianças com distúrbios da comunicação.

Participantes: Fernanda Teixeira de Carvalho, Clara Regina Brandão de Avila

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1573/10

Distúrbios da Comunicação e Audição

Título: Teste de Triagem Denver II: comportamentos de linguagem apresentados de 12 a 72 meses

Autores: Pinto, F.C.A.; Perissinoto, J.; Isotani, S.M.

Bolsista: Fernanda Chequer de Alcantara Pinto - UNIFESP

Orientador: Jacy Perissinoto

Resumo:

Introdução: A linguagem é uma forma de comunicação que à medida que vai sendo dominada pela criança, vai permitindo que ela adquira conhecimentos, servindo como veículo de comunicação e como um instrumento social usado em interações, a linguagem deve ser considerada um processo e pode ser definida como um sistema convencional de símbolos arbitrários que são combinados de modo sistemático e orientados para armazenar e trocar informações.

Seu desenvolvimento é resultado da interação complexa entre as capacidades biológicas inatas e a estimulação ambiental e evolui de acordo com a progressão do desenvolvimento neuropsicomotor. Quando a criança adquire a linguagem ela se lança num mundo inteiramente novo de aprender, compreender e se tornar capaz de lidar com suas expectativas e com o meio ambiente de novas maneiras.

Grande parte das queixas pediátricas, fonoaudiológicas e pedagógicas relatadas referem-se a alterações no processo de aprendizagem e/ou atraso na aquisição da linguagem. As dificuldades de linguagem referem-se a alterações no processo de desenvolvimento da expressão e recepção verbal e/ou escrita. Por isso, a necessidade de identificação precoce dessas alterações no curso normal do desenvolvimento evita posteriores consequências educacionais e sociais desfavoráveis.

O Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver II tem sido usado amplamente para triagem de crianças com atraso no desenvolvimento, sendo utilizado no acompanhamento de todas as crianças. O teste não fornece o diagnóstico de anormalidades e sim é um procedimento-síntese desenvolvido para auxiliar na identificação das crianças que necessitam receber um diagnóstico e/ou assistência mais intensivos.

Objetivo: Avaliar de modo sistematizado habilidades da área da linguagem de um corte de crianças entre doze e setenta e dois meses da cidade de São Paulo e as influências dos diferentes contextos socioeconômicos em que elas estão inseridas para o desenvolvimento das mesmas.

Metodologia: A amostra deste estudo foi constituída por cento e dez crianças entre trinta e seis e sessenta meses. Foram utilizados protocolos de acervo do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, onde foram selecionadas aquelas crianças que passaram pela aplicação do Denver II cujos prontuários continham informações sobre a identificação pessoal da criança, idade, escolaridade e profissão dos pais, as características sociodemográficas utilizadas neste trabalho foram: idade atual e sexo da criança; idade gestacional; idade da mãe; escolaridade da mãe; além da profissão materna e paterna (CEP 1200/10).

Para o rastreamento dos comportamentos de linguagem pelo Denver II foram selecionados três comportamentos por idade. Identificamos dois que devem estar presentes, ou seja, a linha de idade passa após a faixa de 75 a 90% e um em que a linha de idade passa sobre a faixa referente a 50%. Para a análise da presença ou ausência dos comportamentos de linguagem do primeiro ao sexto ano de vida.

Serão, portanto avaliados os seguintes comportamentos em cada grupo de idade:

- 36 meses: reconhece duas ações; compreende dois adjetivos; nomeia uma cor;

- 48 meses: fala inteligível; compreende quatro preposições; nomeia quatro cores;

- 60 meses: define cinco palavras; compreende três adjetivos; define sete palavras;

Foram realizadas as seguintes análises para os grupos de pacientes com 36, 48, 60 e 72 meses: avaliar a distribuição de cada item do instrumento, relativo a cada faixa de idade e comparar com o resultado esperado, de acordo com o instrumento Denver II e, também, comparar a pontuação final por faixa etária, escolaridade, gênero, profissão da mãe e idade da mãe;

Resultados: As cento e dez crianças avaliadas apresentaram uma média de quatro anos com uma idade gestacional de 45 semanas, a idade da mãe obteve em média 31,9 anos e a escolaridade da mãe 12,2 anos.

Os resultados finais mostraram cento e duas crianças com resultados normal (92,7%), sete crianças de risco (6,4%) e apenas 1 (um) com atraso (0,9%).

Comparando os comportamentos de linguagem do Denver II se mostraram compatíveis com o esperado, sendo que em dois comportamentos as crianças avaliadas se mostraram mais avançadas do que o proposto na faixa etária padronizada do teste.

As variáveis sócio demográficas idade materna, idade gestacional e escolaridade materna não obtiveram impacto estatístico significante. Com relação às profissões maternas e paternas não foi possível estabelecer uma análise estatística adequada devido à heterogeneidade da variável.

Conclusão: Os dados achados mostram que o teste de triagem do Denver II apresenta comportamentos coincidentes com os das crianças paulistas avaliadas quanto aos itens propostos para avaliar comportamento de linguagem de crianças de três a cinco anos. As variáveis sócio demográficas não foram estatisticamente significativas na amostra estudada, provavelmente devido à homogeneidade da amostra.

Participantes: Fernanda Chequer de Alcantara Pinto, Jacy Perissinoto, Selma Mie Isotani

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1200/10



Enfermagem

Título: A compreensão de universitários da área da saúde sobre aspectos relativos ao erro humano e a segurança do paciente

Autores: Yoshikawa, J.M.; Pedreira, M.L.G.

Bolsista: Jamile Mika Yoshiwa - Unifesp

Orientador: Ariane Ferreira Machado Avelar

Resumo:

Introdução: O erro humano na área da saúde pode acontecer em decorrência de fatores isolados ou associados, e para implementar medidas de prevenção deve-se analisar tipos, causas e consequências. A formação acadêmica dos profissionais de saúde pode reforçar a premissa do desenvolvimento do trabalho sem erros, gerando a cultura de que são raros, focados em maus profissionais e expressamente inaceitáveis. Para que se promova uma mudança de cultura os novos profissionais devem apresentar conhecimentos e habilidades para identificar, saber o que fazer quando cometem ou presenciaram um erro, e principalmente, desenvolver estratégias para sua prevenção.

Objetivo: Verificar a compreensão de alunos de graduação de enfermagem e medicina sobre a temática erro humano e segurança do paciente.

Material e Método: Estudo do tipo exploratório que visa verificar a compreensão de alunos dos Cursos de Graduação em Enfermagem e Medicina da Universidade Federal de São Paulo acerca da segurança do paciente. De uma população de 408 alunos, foi incluída uma amostra de 399 (97,8%) graduandos que concordaram em participaram do estudo por meio do fornecimento de seu endereço eletrônico e destes, 109 (26,7%) responderam ao formulário eletrônico que continha as variáveis de estudo. O instrumento foi avaliado, de acordo com a Técnica Delphi, por três profissionais com expertise na área de segurança do paciente, que demonstraram se concordavam ou não com sua construção, a partir de uma escala de Likert. O questionário foi enviado para o endereço eletrônico dos alunos após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, parecer no. 1522/10, com concordância dos coordenadores de curso. Para a análise dos dados utilizou-se estatística descritiva. Resultados: Foram obtidas 109 respostas, sendo 23 (21,1%) alunos da 3ª série e 52 (47,7%) da 4ª série do curso de Enfermagem, e 24 (22,0%) alunos da 4ª série e 10 (9,2%) da 5ª série do curso de Medicina. Com relação à caracterização demográfica dos respondentes, a maior parte era do sexo feminino (84;77,1%) com média de idade de 22,8 anos e a minoria (10,1%) já trabalhava na área da saúde. A maior parte dos alunos (93;85,3%) respondeu que obteve aprendizado formal sobre segurança do paciente. Houve discordância quanto às assertivas "Cometer erros na área da saúde é inevitável" (59; 54,1%) e "Profissionais competentes não cometem erros que causam danos aos pacientes" (84; 77,1%). A maioria concordou que na vigência de um erro todos os envolvidos devem discutir sua ocorrência (101; 92,6%), que para análise do erro humano é importante saber quais as características individuais do profissional (70; 64,2%), para implementar medidas de prevenção sempre se deve instituir uma análise sistêmica dos fatos (101;92,7%), que medidas preventivas precisam ser adotadas sempre que alguém for lesado (92;84,4%) e e que os profissionais não devem tolerar trabalhar em locais que não oferecem condições adequadas (91;83,5%). A maior parte discordou que sistemas para relatar erros fazem pouca diferença na redução de futuros erros (100;91,7%), que sempre realizam atividades de estágio em locais que promovem boas práticas (79;72,5%) e que sempre que identificam situações que necessitam melhorias, recebem apoio da instituição para implementação de medidas de segurança (68;62,4%). A maior parte sempre comunica ao professor/ responsável pelo estágio (83;76,1%) e ao colega 84;77,1%) sobre a ocorrência de um erro, informando ao professor (96;88,1%) sobre condições no campo que favorecem a ocorrência do erro; menor proporção comunica ao paciente e sua família sobre a ocorrência do erro (43;39,5%). Alguns (47;43,1%) alunos concordam que professores sempre realizam medidas corretivas com o aluno para que não cometa novos erros, enquanto outros discordam (45;41,3%). Com relação às assertivas baseadas nas recomendações da OMS, parte dos alunos (53;48,6%) concorda que a infra-estrutura dos serviços de saúde promove a adoção de medidas de precaução e uso adequado de equipamento de proteção individual, que é muito freqüente não ter álcool gel (85;78,0%) e discorda sobre a existência de pias em locais adequados (91;83,5%). Alguns alunos (50;45,9%) discordam que em todo estágio os pacientes são identificados com pulseira, etiquetas ou por outras estratégias, contudo concordam que todo o profissional tem o direito de exigir alguma forma de identificação (101;92,7%). Quanto à comunicação efetiva na passagem de plantão foram observadas 82 (75,2%) respostas discordantes e quanto a presença de registros legíveis, confiáveis e completos, com informações claras sobre o paciente e procedimentos realizados (99;90,8%).

Conclusão: Os alunos entendem e relacionam o aprendizado formal obtido sobre a temática segurança do paciente com a experiência vivenciada durante os estágios curriculares do curso de graduação, não desenvolvem estágios em locais com estrutura que favoreça a segurança do paciente e comunicam a ocorrência, ou condições que favoreçam a ocorrência do erro, a todos os envolvidos.

Participantes: Jamile Mika Yoshikawa, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1522/10

Enfermagem

Título:	A experiência de autonomia do adolescente com câncer em sua perspectiva
----------------	---

Autores:	Conti, M.B.
-----------------	-------------

Bolsista:	Marina Baldi Conti - UNIFESP
------------------	------------------------------

Orientador:	Myriam Aparecida Mandetta Pettengill
--------------------	--------------------------------------

Resumo:

Introdução: o câncer atinge o adolescente em um momento de intensas modificações corporais e psicológicas naturais desta fase da vida, em que ele está buscando a aquisição de autonomia e independência. Neste percurso é fundamental que lhe seja dada oportunidade para participar dos cuidados e tratamentos, expressando seus desejos e discutindo suas opiniões em conjunto com seus pais, amigos e profissionais da saúde, de maneira que o respeito mútuo, a colaboração e a participação sejam assegurados. Questiona-se como é para o adolescente experienciar o câncer nesta fase da sua vida; como ele quer ser tratado em relação ao conhecimento sobre sua doença, tratamento, e prognóstico; e como ele reage às decisões tomadas pelos seus pais e pela equipe de saúde sobre seu tratamento sem sua participação. Acredita-se que ao ampliar a compreensão dessa experiência, será possível desenvolver intervenções que ajudem o adolescente a ter sua autonomia considerada e respeitada, de maneira que tenha suas dúvidas esclarecidas e seus direitos preservados. **Objetivo:** compreender como o adolescente com câncer percebe o respeito a sua autonomia durante os cuidados e tratamentos realizados. **Referencial teórico e metodológico:** com base na bioética direcionamos nossa perspectiva para compreender a autonomia do adolescente no processo de adoecer com câncer. Autonomia é a capacidade de se autogovernar, escolher, dividir, avaliar sem restrições internas ou externas. É um princípio de liberdade moral, considerando que todo ser humano é agente moral autônomo e como tal deve ser respeitado por todos os que mantêm posições morais distintas. A Análise Qualitativa de Conteúdo foi utilizada para guiar a coleta e análise dos dados, considerando o significado que a pessoa atribui e ou as percepções que elabora em relação a uma experiência vivida. **Caminho metodológico:** o estudo foi realizado em um hospital de atendimento a crianças e adolescentes com câncer, vinculado a uma instituição de ensino superior, no município de São Paulo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (CEP 1707/10). Foram realizadas entrevistas individuais semi-estruturadas com pacientes já fora de tratamento, que tiveram diagnóstico de câncer durante a adolescência, e que atualmente mantêm-se em fase de acompanhamento ambulatorial na referida instituição, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para guiar a coleta de dados foi usado um roteiro previamente elaborado contendo perguntas abertas relacionadas ao conhecimento e participação do adolescente no diagnóstico e tratamento; as repercussões em sua vida; os sentimentos e as reações desencadeadas a partir de suas experiências. Após cada entrevista foram realizadas anotações a respeito do comportamento dos sujeitos e da sua linguagem não-verbal. As entrevistas foram gravadas em mídia digital, com média de duração de trinta minutos, e transcritas na íntegra pela pesquisadora. Com base na Análise Qualitativa de Conteúdo realizada, todas as entrevistas foram lidas e codificadas. A seguir, os códigos foram agrupados por similaridades e divergências sendo reunidos em categorias mais amplas representativas da experiência do adolescente com câncer. **Resultados:** participaram sete sujeitos acima de 18 anos, seis do sexo masculino e um do sexo feminino, com diagnósticos de Leucemia, Linfoma de Hodgkin e Não Hodgkin, Sarcoma de Ewing, Carcinoma de Rinofaringe, Tumor Neuroepitelial Disembrioplásico e Ependimoma, com média de cinco anos de acompanhamento no ambulatório de pacientes fora de tratamento. A análise realizada permitiu evidenciar três categorias: a vida modificada pela doença; a submissão ao tratamento; e as estratégias de enfrentamento. Trata-se de uma experiência de sofrimento do adolescente que a partir do início dos sintomas e da notícia do câncer vê sua vida sendo modificada, com pouco controle sobre a situação, tendo de se submeter ao tratamento e buscar estratégias para enfrentar essa nova trajetória. Nesse percurso percebe que tem o apoio da família, dos amigos, da equipe de saúde e da sua crença espiritual. Quando é respeitado e participa das negociações quanto ao seu cuidado e as atividades de vida sente-se com controle sobre a situação e inserido no tratamento. Quando não se percebe sendo ouvido ele reage impondo sua opinião. Essa experiência de sofrimento o ajuda no processo de amadurecimento, pois tem de aprender a se submeter, a ouvir e a negociar seus desejos. A esperança de cura e a confiança na equipe o mantém firme no enfrentamento da doença. **Considerações finais:** a análise realizada permitiu ampliar a compreensão da experiência do adolescente com câncer em relação a sua autonomia, trazendo elementos importantes para embasar a prática dos profissionais da saúde que atuam neste contexto de cuidado.

Palavras Chave: adolescente, autonomia pessoal, neoplasia

Participantes:	Marina Baldi Conti
-----------------------	--------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	CEP 1707/10
-----------------------------------	-------------



Enfermagem

Título: A importância dos cuidados de assistência domiciliar em pacientes com insuficiência cardíaca crônica.

Autores: Christofoli, T.M.; Barros, A.L.B.L.

Bolsista: Talita Moretto Christofoli - UNIFESP

Orientador: Alba Lucia Bottura Leite de Barros

Resumo:

Os cuidados de enfermagem na assistência domiciliar para pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC) são considerados de extrema importância na sua recuperação após a alta do hospital. Estudos mostram que as taxas de readmissão hospitalar caem quando pacientes são cuidadosamente assistidos pela equipe de enfermagem de assistência domiciliar durante a recuperação. A enfermagem em home care (HC) fornece aos pacientes informações sobre cuidados preventivos, realização de curativos, reabilitação e cuidados paliativos, e o paciente é parte ativa do seu plano de tratamento. Este tipo de abordagem envolve fatores que contribuem para a parte física, social, espiritual e psicológica do paciente e de seu cuidador.

Objetivo

Verificar o papel e a eficácia da assistência de enfermagem domiciliar em pacientes com ICC, bem como os cuidados de enfermagem que devem ser fornecidas em tais casos.

Método

O método de escolha para que o objetivo seja alcançado foi a revisão integrativa, que consiste em sumarizar as pesquisas já concluídas e obter conclusões a partir de um corpo de literatura, de um tema de interesse

Análise de dados

A revisão integrativa identificou requisitos que torna possível a criação de modelos de cuidados adequados para pacientes portadores ICC que estão sendo acompanhados em assistência domiciliar. Para que esses cuidados de enfermagem sejam prestados, é preciso uma individualização da assistência, com base na avaliação física, com particular atenção nos sistemas respiratórios e circulatórios. Os aspectos de saúde que requerem uma atenção primordial dos enfermeiros durante visitas domiciliares incluem: exercício, nutrição e regimes terapêuticos, tanto aos portadores de ICC como aos seus familiares. Estudos mostraram que a assistência domiciliar reduz significativamente o risco de complicações, melhorando a qualidade de vida do paciente e reduzindo a probabilidade de reinternação. Os principais resultados identificados provenientes da assistência domiciliar foram: auto gerenciamento pelo paciente e família da ICC e reconhecimento rápido e tratamento de exacerbações ou complicações em potenciais. O cuidado fornecido pela assistência domiciliar mostrou uma redução clinicamente significativa nos níveis de pressão arterial sistólica dos pacientes. Outros resultados, relevantes para enfermagem, apresentados pelos pacientes com ICC em home care incluem: redução do tempo de internação, mortalidade e custo de tratamento, e melhora das funções vitais do paciente e de sua qualidade de vida.

Discussão

Os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I podem direcionar protocolos de atendimento ao paciente, quando baseada nas características definidoras e fatores de risco identificados durante a avaliação dos pacientes portadores ICC, incluindo: débito cardíaco diminuído, risco de desequilíbrio eletrolítico e risco para o volume de líquidos desequilibrado. A classificação de intervenções de enfermagem lista atividades para os pacientes que necessitam de cuidados cardíacos. As intervenções que podem ser aplicadas a um paciente com ICC incluem: cuidados cardíacos: reabilitação e precauções cardíacas. Essas medidas visam melhorar os resultados e a reabilitação de pacientes com ICC. A classificação de resultados de enfermagem fornece indicadores de resultados esperados durante o tratamento de pacientes com ICC, incluindo: eficácia da bomba cardíaca, perfusão tissular cardíaca e sinais vitais.

No Brasil, o Programa Saúde da Família (PSF; Ministério da Saúde - 1998) pode ser adaptado para a incorporação de um atendimento domiciliar mais específico. O conceito do PSF, de primeiramente procurar prevenir as doenças e em um segundo momento tratar, atende as necessidades do home care. Esse programa só precisa de uma expansão, com visitas especializadas mais frequentes para um melhor acompanhamento dos portadores de IC.

O governo brasileiro começou a investir em políticas de prevenção de doenças recentemente. O método adotado sempre foi o de tratamento das doenças já estabelecidas e, muitas vezes, em um estágio avançado. Com essa metodologia, os gastos do sistema de saúde são muito maiores, pois os custos das internações e dos tratamentos excedem em grande escala os gastos para prevenção das doenças.

Conclusão

Orientações dadas aos pacientes, durante a assistência domiciliar, utilizadas com pacientes com ICC são essenciais para a efetiva recuperação dos pacientes. A intervenção mais eficaz encontrada para a prevenção de complicações da insuficiência cardíaca foi a prática de exercícios individualizadas para a condição física do paciente. Aplicar corretamente as intervenções pode alcançar os resultados desejados de tratamento, assim, melhorar as condições dos pacientes e reduzir os riscos para sua saúde.

Participantes: Talita Moretto Christofoli, Alba Lucia Bottura Leite de Barros

Enfermagem

Título: A VIVÊNCIA DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E SEXUAL POR MULHERES DO MUNICÍPIO DE DIADEMA

Autores: Muraro, T.J; Vianna, L.A.C

Bolsista: Thamiris Iversen Muraro - UNIFESP

Orientador: Lucila Amaral Carneiro Vianna

Resumo:

Introdução: pesquisas anteriores indicam que a maioria dos serviços de saúde carece de profissionais treinados no reconhecimento dos sinais da violência. A violência doméstica é todo agravo ocorrido no lar, resultando dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico. Objetivo: conhecer a morbi-mortalidade por violência doméstica e sexual e caracterizar as mulheres vítimas dessa violência em Diadema. Oferecer subsídios para os serviços de atendimento às vítimas. Metodologia: estudo epidemiológico retrospectivo (2007 – 2010) baseado em registros da Casa Beth Lobo (CBL) - serviço de referência em atendimento a mulheres vítimas de violência doméstica; a partir do preenchimento da ficha de notificação. Resultados: anualmente ocorrem em média 262 atendimentos na CBL. A violência foi recorrente em 92% dos casos. Essas mulheres estavam na faixa etária entre 30 e 39 anos, eram casadas ou viviam em união estável e com primeiro grau incompleto de escolaridade. A violência psicológica ocorreu em 53% dos casos notificados, seguida da física com 33,5% e da sexual representando 3,5% dos registros. Conclusão: os resultados evidenciaram a necessidade de intervenção para diminuir os índices de violência e principalmente da recorrência de violência doméstica encontrados neste estudo. Tais resultados visam subsidiar a capacitação de profissionais na identificação da violência doméstica e articulação de serviços e equipamentos sociais na integração desta intervenção.

Participantes: Thamiris Iversen Muraro, Lucila Amaral Carneiro Vianna

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1320/09



Enfermagem

Título: Algoritmo para prevenção e tratamento da úlcera diabética: revisão sistemática

Autores: Atauri, M.C.P.; Gamba, M.A.

Bolsista: Maria Carolina Pipolo Atauri - UNIFESP

Orientador: Monica Antar Gamba

Resumo:

Dentre as complicações do Diabetes Mellitus, a mais freqüente é a úlcera do pé diabético, um tipo de ferimento crônico associado a alterações vasculares e/ou neurológicas que podem levar à isquemia local, sendo a causa mais comum de amputações não traumáticas.

A prática baseada em evidências é uma abordagem que preconiza a utilização de resultados de pesquisas na prática clínica, sendo a revisão sistemática um de seus recursos. A presente investigação é uma revisão sistemática que teve como objetivo a construção de uma ferramenta midiática em formato de algoritmo para prevenção e tratamento da úlcera do pé diabético. Essa é a tendência que os meios de comunicação estão aderindo para poder se adaptar a internet, que consiste em usar este suporte como canal para distribuição de seu produto. Um dos fatores responsáveis foi o crescimento da área das telecomunicações. A melhora nos meios de acesso, com a ajuda da banda larga, possibilitou a transmissão de grande volume de informação de forma rápida, confiável, com bons padrões de qualidade e conforto para os usuários. Dentro deste contexto a convergência midiática apresenta benefícios à educação permitindo aos sistemas processarem um volume maior de informações com natureza diversificada e com vantagens competitivas. A informática e seus recursos entram na área de saúde como um agente facilitador do aprendizado e como um indexador de rápido acesso para a atualização e reciclagem profissional. Para construção do algoritmo utilizou-se para a seleção de artigos os seguintes descritores: enfermagem e pé diabético, enfermagem e úlcera diabética e enfermagem e diabetes mellitus, nas bases de dados LILACS, Pubmed/MEDLINE, CINAHL e Portal de Evidências da Biblioteca Virtual em Saúde acessada pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Na busca eletrônica realizada na base de dados COCHRANE, utilizou-se as key words: diabetic foot e diabetic foot and nurse, com os seguintes critérios, idioma inglês, português e espanhol, período entre 2000 a 2010. Pela BVS foram encontrados 241 artigos, sendo 198 excluídos e 43 elegíveis e 87 artigos da base Cochrane, sendo 27 protocolos e 60 revisões completas. Dentre as revisões completas 51 foram excluídas e 9 elegíveis pelos critérios de inclusão.

Após análise dos artigos incluídos na revisão os resultados dos estudos apontaram maior escopo relacionado à promoção da saúde, sendo a prevenção desenvolvida pela ação educativa do enfermeiro em relação ao conhecimento sobre a doença, controle glicêmico, manutenção de hábitos saudáveis e abandono dos hábitos deletérios de vida, apropriação de calçados (footwear) e autocuidado com os pés. Foi concluído que órteses e palmilhas personalizadas para redistribuição de pressão, denominada manejo de descarga pode ser recomendado para prevenir e tratar úlceras nos pés de pessoas com diabetes (nível 1). No aspecto de gestão do cuidado as evidências sugerem a importância da capacitação técnica como pós graduação, habilitando o enfermeiro a cuidados podais, auditoria, e elaboração de protocolos para avaliação de risco e sistematização da assistência de enfermagem que melhoram a aderência ao tratamento e o desempenho dos prestadores de cuidados na assistência de pessoas com diabetes na atenção básica e ambulatorial. No âmbito do tratamento das úlceras diabéticas, enfatizou-se os cuidados com a avaliação de feridas e curativos de feridas neurotróficas, sendo que a falta de evidências sobre o melhor tipo de curativo remete a necessidade de maiores investigações sobre a forma e função de cada curativo. Quando avaliado sobre a terapia tópica para o tratamento das úlceras, os estudos controlados apontaram o uso do hidrogel com aumento significativo da taxa de cura e da cicatrização da úlcera diabética quando comparado com grupo controle. O gesso de contato total foi eficaz na cicatrização da ferida. O uso de colônia de granulócitos G-CSF adjuvante em pessoas com infecção da ferida do pé diabético, sugeriu diminuição da necessidade de intervenções cirúrgicas, principalmente amputações, e redução dos dias de hospitalização (nível 1). Demais coberturas não se mostraram evidentes.

A organização de uma ferramenta midiática para educação que ofereça a informação correta e permita que os profissionais atualizem-se na melhor evidência para a prevenção e cuidado às pessoas com diabetes a manter controle metabólico e aponte soluções assertivas para o tratamento das úlceras propiciará uma possibilidade de intervenção que reduza a magnitude das temíveis amputações decorrentes desta causa. O enfermeiro é um profissional essencial para essa prática.

Participantes: Maria Carolina Pipolo Atauri, Monica Antar Gamba

Enfermagem

Título: Anormalidades físicas em pacientes brasileiros susceptíveis à Hipertermia Maligna**Autores:****Bolsista:** Veridiana Franchini Silva Goulart de Andrade - FMU**Orientador:** Helga Cristina Almeida da Silva**Resumo:**

Introdução: As mutações do gene receptor rianodina 1 (RYR1) têm sido relatadas com a susceptibilidade a hipertermia maligna (HM) e miopatias congênitas (principalmente doença do core central (DCC), mas também de doença multiminicore e miopatia centronuclear). Apesar das mutações relacionadas à HM serem centradas nos hot spots 1 e 2, e mutações relacionadas à CCD serem mais frequentes no hot spot 3, há imbricações; além disso, mutações ainda desconhecidas no gene RYR1 são frequentemente descritas e aguardam a confirmação de patogenicidade. Miopatias congênitas apresentam-se geralmente como hipotonia neonatal, com atraso no desenvolvimento motor e algum grau de anormalidade física (AF), como características dismórficas (CD), doenças osteoarticulares (OAD) e hérnias (H). De outro modo, tem sido descrito que alguns pacientes susceptíveis à HM são mais propensos a ter uma história dessas anormalidades físicas que poderiam mesmo ter aumentado a probabilidade de sua exposição à anestesia durante a vida.

Objetivo: realizar uma pesquisa retrospectiva de anormalidades físicas (características dismórficas (CD), doenças osteoarticulares (OAD) e hérnias (H)), no banco de dados de pacientes brasileiros com HM do CEDHIMA (Centro de Estudo, Diagnóstico e Investigação de Hipertermia Maligna).

Casuística e Métodos: pacientes com suspeita de susceptibilidade à HM são, após o consentimento informado, seguidos prospectivamente no CEDHIMA, por meio da história clínica, anestésica, exames físicos e neurológicos, mensuração de creatinofosfoquinase (CPK), eletrocardiograma (ECG), TESTE DE CONTRATURA MUSCULAR IN VITRO (IVCT) e anatomopatológico muscular com estudo histoquímico. Todos os pacientes são examinados pelo mesmo médico. A pesquisa retrospectiva será realizada em nosso banco de dados com os pacientes submetidos a investigação de HM de 1997 à 2001 e de 2004 à 2009. Os critérios de inclusão serão a presença de história familiar ou pessoal de HM e a investigação completa. Os dados serão coletados a respeito da presença ou ausência de anormalidades físicas como características dismórficas (ex.: ptose, estrabismo), doenças osteoarticulares (ex.: pé-torto, escoliose) e hérnias (ex.: umbilical e inguinal). Análises estatísticas serão realizadas com teste t não pareado e qui-quadrado).

Resultados preliminares: o levantamento preliminar do banco de dados do CEDHIMA permitiu a seleção de 86 pacientes que preenchem os critérios de inclusão, com idade variando de 12 - 84 anos (média de 34+15 anos), sendo 48 do sexo feminino e 38 do sexo masculino.

Participantes:

Enfermagem

Título:	Aspectos da segurança do paciente segundo os enfermeiros
----------------	--

Autores:	Ribeiro, R.O.; Peterlini, M.A.S; Kusaha, D.M.
-----------------	---

Bolsista:	Renata Oliveira Ribeiro - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Maria Angelica Sorgini Peterlini
--------------------	----------------------------------

Resumo:

Introdução: Devido à ocorrência crescente de casos documentados de erros no cuidado à saúde e às preocupações com as consequências desses erros para pacientes, familiares, profissionais e sociedade, faz-se necessário conhecer e analisar este fenômeno de importância global. O enfermeiro como profissional responsável pelo gerenciamento dos cuidados prestados aos pacientes possui primordial atuação na prevenção da ocorrência de erros. **Objetivos:** Investigar e descrever aspectos da segurança do paciente, erros na área da saúde e estratégias de cuidado seguro ao paciente, segundo enfermeiros. **Método:** Estudo descritivo do tipo Survey, de abordagem quantitativa. Pesquisa realizada em um hospital universitário na cidade de São Paulo. A investigação obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (CEP1673/10) e consentimento da Coordenadoria de Ensino e Pesquisa do hospital. Para a coleta dos dados foi elaborado instrumento contendo variáveis referentes a identificação do profissional e assertivas referentes a aspectos sobre segurança do paciente. As variáveis foram medidas por meio de escalas do tipo Likert, composta pelas categorias: concordo fortemente, concordo, não tenho opinião, discordo e discordo fortemente. Instrumento com 62 assertivas foi avaliado por três enfermeiras pesquisadoras da temática Segurança do Paciente, as quais sugeriram modificações que resultaram em um questionário com 55 assertivas. Posteriormente, o mesmo foi analisado e modificado por quatro expertises na área, resultando em instrumento final com 59 assertivas. Antecedendo a coleta dos dados foi realizado contato com 241 (58,7%) dos 410 enfermeiros atuantes no hospital, destes 96,7% disponibilizaram e-mail e concordaram em participar do estudo mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados Preliminares:** A coleta dos dados iniciou em 25 de abril de 2011. De 233 questionários enviados, houve até o momento 34 respostas, constituindo a amostra preliminar do estudo. A média de idade dos enfermeiros é 34,5 anos, 97,1% são mulheres, a maioria possui menos de 10 anos de formado, 70,1% realizou pós-graduação, 67,6% trabalha na área da saúde há menos de 10 anos, 97,1% atuam na assistência, 53,0% no período da manhã e 79,4% obtiveram aprendizado formal sobre Segurança do Paciente. **Aspectos atitudinais:** 49,9% dos enfermeiros discordam que cometer erros na área da saúde é inevitável, 52,8% de que profissionais competentes não cometem erros que causam danos aos pacientes, 88,2% que a maioria dos erros ocorre devido a causas que os profissionais não podem controlar e 55,9% que recebem apoio da instituição para implementação de medidas que promovam práticas seguras. A maioria concorda que sempre se deve comunicar a ocorrência de um erro ao paciente e família. **Aprendizagem sobre segurança do paciente:** 100,0% concordam que é um importante tópico de educação continuada, mas não recebem frequentemente da instituição informações sobre o assunto. A maioria afirma saber o que fazer se cometer ou presenciar um erro, e como comunicar a ocorrência de um erro para o paciente e sua família, para a equipe de enfermagem e para os supervisores. **Cuidado limpo, cuidado seguro:** 64,7% discordam que a infra-estrutura dos serviços de saúde promova a adoção de medidas de precaução durante a realização dos cuidados. **Identificação do paciente:** 94,1% concordam que todo profissional de saúde deve exigir que as instituições utilizem alguma forma de identificação do paciente. **Comunicação:** 82,3% discordam que a passagem de plantão/visita clínica ocorra de forma adequada e 88,2% que os prontuários são legíveis, confiáveis e completos sem que haja necessidade de ajuda externa para sua compreensão. **Realização de procedimentos corretos em locais corretos:** 55,9% concordam que o procedimento de verificação da identificação do paciente, do local e do procedimento a ser realizado é registrado em instrumento padronizado da instituição. **Conexão correta de cateteres e sondas:** cerca de metade dos enfermeiros discordam que estratégias de prevenção para ocorrência de erros com cateteres e sondas sejam atividades instituídas em sua prática. **Soluções concentradas de eletrólitos:** mais da metade dos enfermeiros concorda que estas soluções são armazenadas em local específico e distante de outras. **Paciente para a segurança do paciente:** 50,0% concordam que é comum a elaboração conjunta com o paciente e família do plano de alta e 97,0% que a experiência de pacientes e famílias que foram vítimas de erros nos serviços de saúde é importante para a melhoria do cuidado. **Cultura organizacional e segurança:** 50,0% discordam que na vigência de um erro, as instituições identificam e punem o profissional responsável, para depois investigar o motivo da ocorrência do erro e 50,0% concordam que ao relatar a ocorrência do erro será realizada análise sistêmica para melhorias e não uma análise para identificar culpados. **Conclusão:** Por meio dos dados obtidos até o momento é possível inferir que enfermeiros reconhecem a importância da temática e revelam a falta de atitudes direcionadas a segurança do paciente nas instituições de saúde.

Participantes:	Renata Oliveira Ribeiro, Maria Angelica Sorgini Peterlini, Denise Miuke Kusahara
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1673/10
-----------------------------------	---------



Enfermagem

Título: Avaliação da adesão de pacientes de um ambulatório específico ao tratamento da Síndrome de Turner

Autores: Contrera, T.M.; Lipay, M.V.N.

Bolsista: Tatiane Masys Contrera - UNIFESP

Orientador: Monica Vannucci Nunes Lipay

Resumo:

A Síndrome de Turner é a anormalidade dos cromossomos sexuais mais comum nas mulheres. O cariótipo pode apresentar a monossomia do cromossomo sexual X (55-60% dos casos), mosaïcismo cromossômico com uma das linhagens caracterizada pela monossomia parcial desse cromossomo ou anomalias estruturais. O quadro clínico da Síndrome de Turner é composto pela baixa estatura e disgenesia gonadal, o que resulta no atraso do desenvolvimento da puberdade, amenorréia primária e esterilidade. Além disso, podem ocorrer pescoço alado, implantação baixa dos cabelos, tórax alargado com aumento da distância entre os mamilos, linfedema, cúbito valgo, doenças autoimunes (tireoidite, diabetes), anormalidades renais, cardiovasculares, auditivas e deficiências cognitivas em algumas atividades, apesar de a inteligência média ser considerada normal. O prognóstico é bom quanto à sobrevida, se não existirem hipertensão ou anomalias cardiovasculares. O tratamento, nos casos em que a puberdade não acontecer, é feito através da terapêutica hormonal, inicialmente com estrógeno, que leva ao início dos ciclos menstruais. Depois, iniciam-se mensalmente combinações de estrógeno e progesterona, que deve manter-se nas mulheres afetadas pela Síndrome até cerca de 50 anos, para prevenção de osteoporose e arteriosclerose na menopausa. A somatropina também é utilizada, uma vez que aumenta significativamente a velocidade de crescimento e a altura final das pacientes.

A adesão ao tratamento pode ser definida como um processo multifatorial que se estrutura em uma parceria, determinada pelo vínculo entre profissional e paciente, com três componentes principais: "a noção da doença que o paciente possui, a idéia de cura ou de melhora que se forma em sua mente e o lugar do médico no seu imaginário.

O presente estudo teve o objetivo de caracterizar em relação ao tratamento, 24 portadoras de Síndrome de Turner maiores de 18 anos atendidas no Ambulatório de Gônadas e Desenvolvimento da Disciplina de Endocrinologia do Departamento de Medicina da UNIFESP; avaliando a adesão por meio de questionários específicos (teste de Morisky e Green e a escala de locus de controle da saúde).

A idade variou de 18 a 55 anos (média 29), a maioria das pacientes é de etnia branca (18%), seguida pelas mulatas (17%), amarelas e mestiças (4% cada). Todas se declararam solteiras e a maioria tem nível de escolaridade correspondente ao ensino médio (63%). Apenas 4% cursou somente o Ensino Fundamental e 33% cursam ou concluíram o Ensino Superior. 54% possuem vínculo empregatício, 8% trabalham como autônomas, 17% apenas estudam, 13% dedicam-se a atividades domésticas e 8% estão desempregadas. A renda familiar da maioria é de 1-5 salários mínimos (88%), sendo que as demais distribuem-se igualmente entre 5-10 salários, menos de 1 salário mínimo e uma delas não possui renda familiar, dedicando-se à vida religiosa (4% cada grupo).

O tempo médio de acompanhamento ambulatorial é de 13,3 anos. O principal tratamento relacionado é a reposição estrogênica ou por progestágenos (83%), seguida por um período médio de 9,2 anos em nossa amostragem. As pacientes declaram-se aderentes ao tratamento (79%) e os principais motivos para a interrupção declarados são efeitos colaterais ou complicações. As comorbidades mais comumente citadas são hipotireoidismo (33%) hipertensão arterial sistêmica (8%) e outras (osteoporose, osteopenia) em 13% dos casos, com o uso de medicação complementar em 75%. A interrupção é um evento raro em relação a esse aspecto (4%). As pacientes são assíduas às consultas nos últimos 6 meses (71%) e não recorrem a terapias alternativas (96%).

Em relação aos resultados dos testes, foi verificado que, em conflito com o que foi declarado, 68% não são plenamente aderentes. Pela escala de locus, referente à responsabilidade pelo controle da saúde, foi deduzido que as pacientes acreditam que a responsabilidade pelo seu estado é atribuída principalmente a fatores casuais (78%), e apenas 38% delas assumem que isso é devido à sua própria responsabilidade. A influência de outras pessoas nesse processo (profissionais de saúde, cuidadores, etc.) é praticamente inexistente (4%).

A Síndrome de Turner constitui a única anomalia cromossômica cujos estigmas são plenamente passíveis de tratamento clínico, desde que diagnosticada e acompanhada adequadamente. Todavia, a necessidade de tratamento crônico praticamente vitalício constitui uma grande dificuldade no sentido da resolução plena das conseqüências dessa anomalia genética. O presente estudo indica que há a necessidade de um maior esclarecimento da conseqüência dessa falta de aderência a longo prazo. Já em relação às comorbidades associadas, aparentemente ocorre uma melhor compreensão da necessidade de seguimento rigoroso do tratamento.

Participantes: Tatiane Masys Contrera, Monica Vannucci Nunes Lipay

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1187/10



Enfermagem

Título: Avaliação da Qualidade de Vida de Pacientes Pediátricos Oncológicos de 7 a 12 anos e seus irmãos

Autores: Gutierrez, M.G.R.

Bolsista: Beatriz Marques da Cunha - AC Camargo

Orientador: Andreia Yamaguchi Kurashima

Resumo:

INTRODUÇÃO: O câncer infantil, hoje considerado uma doença potencialmente curável, requer da equipe interdisciplinar uma constante preocupação tanto com o tratamento utilizado, a prevenção de seqüelas com reintegração adequada do paciente na sociedade e o cuidado estendido à família.

Nolbris et al (2007) analisaram fenomenologicamente a experiência em ser irmão de paciente com câncer. Existe uma percepção maior da relação entre irmãos a partir do diagnóstico. Em seu estudo, o irmão admitiu que quando necessário, assumia um papel de proteção e defesa.

Qualidade de vida é um conceito multidimensional intrincado, que sintetiza o bem-estar físico, funcional, espiritual, psicológico e social do indivíduo. Incorpora a pessoa em sua totalidade, levando em conta a perspectiva individual sobre a saúde e a doença e envolve tudo que traz valor e significado para a vida do indivíduo.

OBJETIVOS: Avaliar a Qualidade de Vida de pacientes pediátricos oncológicos de 7 a 12 anos e seus irmãos da mesma faixa etária e associar os dados referentes à qualidade de vida com variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes e dos irmãos.

MÉTODOS: O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética do Hospital A.C. Camargo e aprovado, trata-se de um estudo quantitativo, exploratório, descritivo, de corte transversal. Foram convidados a participar do estudo os pacientes com 7 a 12 anos e seus irmãos e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. As variáveis estudadas foram obtidas por meio da Ficha clínica do paciente, Ficha clínica do Irmão/irmã e do Instrumento de avaliação da qualidade de vida (AUIQ).

Para análise das associações entre as variáveis sócio-demográficas, clínicas e de qualidade de vida, foi realizado o Teste de associação pelo qui-quadrado. A confiabilidade da escala de qualidade de vida foi verificada através do coeficiente Alfa de Cronbach.

RESULTADOS: Foram entrevistados 50 pacientes e 50 irmãos, em relação aos dados sócio-demográficos dos pacientes, a maioria deles era do sexo feminino (60,0%) e frequentando o Ensino fundamental (1-4ª série) (98,0%). Houve discreto predomínio da raça branca (52,0%). A idade, houve distribuição praticamente igualitária entre pacientes na faixa etária. A maioria deles tinha seguro saúde do SUS (70,0%) e o principal cuidador domiciliar é a mãe (74,0%). O número de irmãos, a maior parte deles tinha apenas 1 irmão (56,0%) e era segundo filho na ordem de nascimentos (42,0%). A maior parte deles responderam o questionário no hospital (98,0%). Predominantemente tumores sólidos (66,0%). Mais de um terço dos pacientes estava fora de terapia (42,0%), segundo status dos pacientes, a maior parte dos pacientes estava vivo com doença (58,0%) e tinham atividade normal (60,0%).

Em relação aos dados sócio-demográficos dos irmãos, a maioria deles é do sexo feminino (58,0%), raça branca (66,0%), Ensino fundamental (1-4ª série) (96,0%). Não houve predomínio entre as faixas etárias. A maior parte deles era irmão, filho dos mesmos pais (94,0%). O local de preenchimento do questionário foi bem distribuído entre no hospital e em casa.

A pontuação dos pacientes em termos de Qualidade de vida foi em média de 51,7 pontos. Apenas 12/50 pacientes apresentaram pontuações inferiores a 48 pontos, qualificando Qualidade de Vida Insatisfatória. As maiores médias estavam relacionadas aos domínios da Função e Família e as menores nos domínios Lazer e Autonomia.

A pontuação dos irmãos em termos de Qualidade de vida foi em média de 47,1 pontos. 35/50 irmãos apresentaram pontuações inferiores a 48 pontos, qualificando Qualidade de Vida Insatisfatória. As maiores médias também estavam relacionadas aos domínios da Função e Família e menores médias relacionadas aos domínios Lazer e Autonomia.

DISCUSSÃO: Analisando os dados obtidos na pesquisa, foi observado que 35 dos 50 irmãos possuem qualidade de vida Insatisfatória, assim como relatam outros autores que focaram o seu estudo na qualidade de vida dos irmãos citam que as crianças podem assumir papéis de defesa, experienciar períodos de altos e baixos e variar entre os sentimentos de felicidade e ansiedade. Outro estudo afirma que o irmão tem pior qualidade de vida nos dois primeiros meses de tratamento do paciente. Através do estudo foi levantada a hipótese que o cuidador domiciliar pode estar associado a alterações na qualidade de vida dos irmãos. Estudiosos relatam que irmãos podem desenvolver problemas comportamentais, emocionais, experimentar sentimentos de abandono e sentimento de culpa por serem saudáveis, devido a pouca atenção e disponibilidade dos pais. Outro autor afirma que os irmãos podem ainda apresentar problemas de apetite, distúrbios do sono e problemas de saúde.

CONCLUSÃO: O desenvolvimento da pesquisa poderá resultar em mudanças nas práticas assistenciais para poder atender as novas necessidades do núcleo familiar, fornecer maior suporte aos pais e aos irmãos saudáveis e a possibilidade de contato do irmão saudável com o tratamento do paciente a fim de obter informações da situação real e as suas causas para não promover idéias erradas da situação da doença.

Participantes: Maria Gaby Rivero Gutierrez

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1154108



Enfermagem

Título: Avaliação da sintomatologia depressiva e da auto-estima de pacientes no pré e pós-operatório de neurocirurgias.

Autores: Zeppone, J.S.; Diccini, S.

Bolsista: Juliana Simoes Zeppone - UNIFESP

Orientador: Solange Diccini

Resumo:

Introdução: Neurocirurgia refere-se ao tratamento cirúrgico das doenças do sistema nervoso. Desde o momento da hipótese cirúrgica até a sua efetiva realização é notório que o paciente passa por crises de enfrentamento ao se deparar com tal procedimento. Logo, o amparo psicológico se torna fundamental tanto no pré-operatório, quanto no pós-operatório, uma vez que o acompanhamento do paciente pode amenizar seus sofrimentos e preocupações ou até mesmo melhorar sua auto-estima. Porém, a inexistência de tal amparo pode trazer algumas seqüelas, muitas vezes em relação a sua auto-percepção corpórea diante de uma neurocirurgia, que pode ou não alterar a aparência física do paciente. Tais fatos podem ser relacionados ao desenvolvimento de baixa auto-estima, podendo ou não resultar em depressão. Objetivo: Foi identificar as alterações da auto-estima e sintomas depressivos no pré-operatório e no pós-operatório de pacientes submetidos a procedimentos neurocirúrgicos. Métodos: O estudo foi do tipo Coorte prospectivo, realizado na unidade de neurocirurgia do Hospital São Paulo, no período de agosto de 2010 a maio de 2011. Foram incluídos pacientes em pré e pós-operatório de cirurgias eletivas intracranianas e de coluna vertebral maiores de 18 anos e sem alterações do nível de consciência. Para avaliação da auto-estima e da sintomatologia depressiva foram utilizados a Escala de Auto-estima de Rosenberg e o Inventário de Depressão de Beck, respectivamente. Resultados: Dos 61 pacientes incluídos, 32 (51,6%) eram do sexo feminino, com idade mediana de 43 anos, variando de 19 a 86 anos, sendo que 31 (50,8%) pacientes tinham patologias intracranianas e 30 (49,2%) patologias da coluna vertebral. Dos pacientes incluídos, 39 (63,9%) pacientes apresentaram aumento na pontuação da Escala de Auto-estima de Rosenberg, com melhora na auto-estima no pós-operatório em relação ao pré-operatório; 6 (9,8%) pacientes mantiveram no pós-operatório a mesma pontuação do pré-operatório e 16 (26,2%) pacientes tiveram uma diminuição na pontuação da escala, com diminuição da auto-estima no pós-operatório em relação ao pré-operatório. Com relação ao Inventário de Depressão de Beck, 40 (65,%) pacientes apresentaram diminuição na pontuação, com melhora na sintomatologia depressiva no pós-operatório em relação ao pré-operatório; 4 (6,6%) pacientes mantiveram a mesma pontuação do pré-operatório no pós-operatório e 17 (27,9%) pacientes apresentaram aumento na pontuação, com aumento na sintomatologia depressiva no pós-operatório em relação ao pré-operatório. Conclusões: Diante dos resultados apresentados, os pacientes apresentaram melhora na auto-estima e diminuição da sintomatologia depressiva no pós-operatório em relação ao pré-operatório. Como o enfermeiro é um dos profissionais da equipe que presta os cuidados tanto no pré-operatório como no pós-operatório, estas informações podem auxiliar na interação com o paciente, possibilitando um cuidado mais humanizado, num momento muitas vezes crítico para o paciente. A percepção do estado psíquico auxilia no planejamento da assistência e na avaliação da evolução do paciente.

Participantes: Juliana Simoes Zeppone, Solange Diccini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0873/10



Enfermagem

Título: Avaliação do Instrumento Classificação da Rede Venosa para Punção Periférica

Autores: Peterlini, M.A.S.

Bolsista: Bruna Maria Breda - Unifesp

Orientador: Denise Myuki Kusahara

Resumo:

Introdução: A punção intravenosa periférica é um dos procedimentos mais comumente realizados pela equipe de enfermagem em pacientes hospitalizados. O planejamento da ação para realizar essa prática é importante para prevenir ou amenizar as complicações advindas da punção e terapia intravenosa. Utilizar instrumentos que auxiliem na avaliação da rede venosa periférica pode contribuir para esse planejamento, propiciando que o profissional realize o procedimento com segurança e reduzindo o estresse do paciente. Muitos instrumentos desenvolvidos não são submetidos a processos de validação, comprometendo a qualidade da assistência de enfermagem e a segurança do paciente quando utilizados na prática clínica. **Objetivo:** Avaliar um instrumento de classificação da rede venosa para punção periférica. **Material e Método:** Estudo descritivo que avaliou o conteúdo do instrumento de Classificação da Rede Venosa para Punção Periférica. O instrumento foi desenvolvido por um grupo de pesquisadoras, experts na temática terapia intravenosa, membros do grupo de pesquisa em enfermagem SEGTEC (Segurança do paciente, cuidados intensivos e terapia intravenosa em pediatria). É composto por variáveis que caracterizam a rede venosa periférica do paciente quanto à visibilidade, palpabilidade, formato, turgidez e calibre. Para cada variável há três categorias de classificação que recebem uma pontuação (0: a minoria das veias; 1: algumas veias e 2: a maioria das veias) de acordo com a análise subjetiva do profissional quanto à rede venosa do paciente para punção. A classificação final (bom, regular ou ruim) corresponde à somatória da pontuação designada a cada uma das características e está relacionada à evidência da possibilidade de punção de poucas, algumas ou muitas veias. Após a aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP 1973/10) e do grupo de pesquisa em enfermagem SEGTEC foram incluídos neste estudo 27 enfermeiros membros deste grupo que aceitaram participar do estudo mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu no dia 29 de abril de 2011, durante reunião do SEGTEC. Havia um questionário com variáveis referentes à caracterização demográfica dos profissionais participantes e outro com as variáveis relacionadas ao conteúdo do instrumento a ser analisado. Os passos contidos no instrumento de classificação foram avaliados por especialistas em instrumento específico, a partir da sinalização de concordância, discordância e ausência de opinião sobre cada passo do instrumento. Os dados obtidos foram tabulados e analisados quanto à frequência absoluta e frequência relativa. Foram consideradas para modificação as variáveis que obtiveram nível de consenso inferior a 80%. **Resultados preliminares:** Participaram do estudo 27 enfermeiros. A amostra foi composta por 85% de mulheres, com média de idade de 36,7 anos, média do tempo de formação de 13,2 anos, média de tempo de trabalho na área da saúde de 14,1 anos; 25,9% trabalham na assistência, 18,5% no ensino, 7,4% na administração, 3,7% no ensino e na pesquisa, 18,5% na assistência e no ensino, 7,4% na assistência e na administração, 3,7% na administração e ensino, 11,1% na assistência, ensino e pesquisa e 3,7% na assistência, ensino, pesquisa e administração; 92,6% dos enfermeiros realizaram curso de pós-graduação, destes 48% fizeram especialização, 12% residência, 16% mestrado, 16% doutorado, 4% outros e 4% especialização e residência; 22,2% realizam suas atividades com neonatos, 14,8% com crianças, 29,6% com adultos, 3,7% com crianças e adultos, 18,5% com neonatos e crianças, 3,7% com neonatos, crianças e adultos e 7,4% com neonatos, crianças, adultos e idosos. Quanto à frequência que realizam punção venosa 22,2% realizam raramente e 77,8% realizam frequentemente, onde 81,5% se consideram bons em punção venosa e 88,9% experientes em terapia intravenosa. As variáveis do instrumento que foram validadas são: título 85,2%, definição de visibilidade 92,6%, inclusão de palpabilidade 81,5% inclusão 88,9% e definição de formato 92,6%, definição de turgidez 81,5%, conjunto das características 88,9%, definição de "a maioria das veias" 81,5%, pontuação final (boa rede venosa periférica 85,2%, regular rede venosa periférica 85,2% e ruim rede venosa periférica 88,9%) e definição da classificação final "regular rede venosa periférica" 81,5%. Os itens que serão revistos e reavaliados são: visibilidade 55,6%; definição de palpabilidade 74,1%; turgidez 74,1%; calibre 77,8%; definição de calibre 74,1%; inclusão de outras características 14,8%; classificação das características 77,8%, definição da classificação das características (algumas veias 74,1% e poucas veias 74,1%) e pontuação proposta para cada variável 77,8%. **Conclusão:** A avaliação do instrumento para classificação da rede venosa para punção periférica revelou que 12 itens do instrumento foram considerados pertinentes pelos enfermeiros avaliadores, sendo necessária a modificação e posterior reavaliação de 12 itens do instrumento.

Participantes: Maria Angélica Sorgini Peterlini
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1973/10



Enfermagem

Título: Consulta telefônica de enfermagem para o controle eficaz do regime terapêutico dos pacientes com Linfoma de Hodgkin.

Autores: Mendes, K.A.; De Domenico, E.B.L.; Baiocchi, O.C.G.

Bolsista: Kamila Alberto Mendes - UNIFESP

Orientador: Edvane Birelo Lopes De Domenico

Resumo:

Introdução: O Linfoma de Hodgkin (LH) é uma neoplasia rara, porém possui um protocolo de tratamento- protocolo ABVD (doxorubicina, bleomicina, vimblastina e dacarbazina)- com índices elevados de cura. O contato periódico com esses pacientes através do atendimento telefônico pode ser uma estratégia para o controle do regime terapêutico. **Objetivo:** Avaliar as contribuições das consultas de enfermagem aos pacientes portadores de LH e/ou seus cuidadores visando o controle eficaz do regime terapêutico. **Método:** Estudo descritivo, prospectivo, quantitativo. Os participantes foram pacientes registrados no Hospital São Paulo e atendidos na unidade ambulatorial pelo Programa de Extensão Acolhe-Onco, no período entre outubro de 2010 a abril de 2011. Os critérios de elegibilidade foram: pacientes com diagnóstico de LH; em tratamento com protocolo ABVD; que possuíam uma linha telefônica fixa ou móvel; terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CEP 1175-10). Foram realizadas consultas telefônicas de enfermagem nos dias anterior e posterior ao D1 e ao D15 do protocolo ABVD; nos dias subsequentes ao D1 e D15, ou até 48 horas após, quando não contactados no dia; e dias posteriores, se houve a necessidade de acompanhamento dos problemas relatados. As consultas telefônicas de enfermagem tiveram como diálogo norteador a busca por problemas. Para a análise, utilizou-se a estatística para a descrição dos dados. **Resultados:** No período estipulado, quatro pacientes estavam em regime quimioterápico. A faixa etária dos participantes variou entre 26 e 54 anos (média 39,8), e todos residiam em famílias nucleares. Um dos participantes estudou até o 7º ano do ensino fundamental e os demais informaram possuir curso superior completo; dois estavam desempregados. Em 7 meses de coleta de dados, foram realizadas 60 consultas telefônicas de enfermagem, das quais 22 (36,6%) não verbalizaram problemas, enquanto que nas outras 38 (63,3%) foram identificados problemas de ordem biológica, como: fadiga (38,3%); náuseas e vômitos (30,0%); diarreia (18,3%); dor (16,6%); febre (13,3%); edema de extremidade de membros (10,0%); alopecia (6,6%); constipação (3,3%); irritação da mucosa ocular (1,6%), manchas na pele (1,6%) e neuropatia periférica (1,6%). Das consultas telefônicas realizadas anteriores à D1, de pacientes que já haviam recebido de 1 a 3 ciclos, em 68,7% não houve queixas; 12,5% apresentaram fadiga, alopecia em 12,5%, náuseas em 6,2%, edema em 6,2%, manchas na pele em 6,2%, constipação em 6,2% e ressecamento de mucosas em 6,2%. Das consultas realizadas posteriormente à D1, os pacientes referiram náusea em 56,2%, fadiga em 50,0%, dor em 31,2%, diarreia em 31,2%, vômitos em 25,0%, febre em 25,0% e edema em 18,7%. Das consultas anteriores à D15, 75% não houve queixas, alopecia em 16,6%, náusea em 8,3%, fadiga em 8,3%, constipação em 8,3% e ressecamento de mucosa em 8,3%. Das consultas posteriores à D15, 61,5% apresentaram fadiga, 46,1% náusea, 30,7% dor, 23,0% febre, diarreia em 20,0%, vômitos em 7,6%, irritação da mucosa ocular em 7,6%, edema em 7,6% e neuropatia periférica em 7,6%. Houve a associação de sinais e sintomas, como náusea e fadiga em 15,0% das consultas, náusea e dor em 8,3%, náusea e febre em 3,3%, diarreia e febre em 3,3%, e diarreia, edema e febre em 5%. Os principais problemas de enfermagem que exigiram ligações adicionais foram diarreia e fadiga, em 33,3% das vezes. Foram realizados 23 ciclos de quimioterapia no total, sendo o intervalo mínimo entre os ciclos de 14 dias em 73,9% (17) dos mesmos. Em 26,0% (6) dos ciclos, o intervalo foi entre o 15º e 18º dias. **Discussão:** Os pacientes estão na faixa esperada para o diagnóstico de LH e, a maioria, com nível elevado de escolaridade, o que favorece o processo de apropriação de informações e comportamentos de aderência. Os ciclos foram realizados em intervalos de programação compatíveis com a perspectiva de cura do LH. Verificou-se que o acompanhamento telefônico de paciente com LH é factível, porém a quantidade, 15 consultas/paciente, demanda planejamento de equipe. Pôde-se verificar o predomínio de relatos de problemas de natureza biológica e de efeitos colaterais pouco comuns, como diarreia, ressecamento de mucosas e edema de extremidade de membros. Sintomas como diarreia e fadiga exigiram mais consultas telefônicas para serem monitorados. O monitoramento telefônico programado foi capaz de identificar situações de risco e promover orientações específicas para o manejo. Nenhum paciente necessitou de atendimento emergencial, ou apresentou falha prejudicial na programação da QT por condições clínicas agravadas. Esses resultados podem indicar os benefícios que o monitoramento e a orientação sistemática proporcionaram. **Conclusão:** O atendimento telefônico mostrou-se plausível de ser executado e contribuiu com a identificação de efeitos colaterais do esquema ABVD, além de sinais e sintomas pouco evidenciados em literatura científica. A realização dos ciclos quimioterápicos em datas avaliadas como benéficas para a melhor resposta terapêutica pode ter sofrido uma influência positiva da prática da consulta telefônica de enfermagem sistemática.

Participantes: Kamila Alberto Mendes, Edvane Birelo Lopes De Domenico, Otavio C.G. Baiocchi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1175/10

Enfermagem

Título: Conte-me a sua história: A história oral enquanto estratégia de aproximação entre cuidador e idoso**Autores:** Mota, C.S.; Gallian, D.M.C.**Bolsista:** Carla Souza Mota - UNIFESP**Orientador:** Dante Marcello Claramonte Gallian**Resumo:**

É fato que estamos vivendo o envelhecimento populacional juntamente com o aumento da expectativa de vida, no Brasil e em diversos países. Por se caracterizarmos como um país que não atingiu ainda seu pleno desenvolvimento dentro do cenário social, uma mudança na característica populacional, como o aumento de idosos, é suficiente para trazer à tona a falta de preparo econômico e social do país. Como lidar com essas mudanças frente a urgência da tecnologia a busca incessante por qualidade de vida?

Pensando em responder essa questão, antes que medidas de âmbito social e de grande escala se estabeleçam, pequenas medidas no atendimento entre os cuidadores e idosos, podem começar fazendo a diferença.

A partir de uma experiência em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) era notável o descaso de muitos profissionais frente a esta população específica, os idosos. O que elucida o despreparo dos profissionais. Em contrapartida quando lhes era permitido falar, algo surpreendente acontecia.

Desde a década de 50, foi descoberta a arte da medicina centrada na pessoa e não na doença, mas por algum motivo esta prática vem sendo deixada de lado. Ecléa Bosi diz que faz parte de nós guardarmos lembranças, como se a nossa memória fosse a guardião dos fatos mais preciosos de nossa existência.

A proposta do trabalho de trabalhar com a História Oral, não é uma ação direta e isolada, mas busca mostrar que tanto os profissionais como os idosos podem ser figuras ativas desse processo. O idoso confia sua história a outra pessoa, formando com esta um vínculo, e revivendo aos poucos sua própria história; ao mesmo tempo seus erros e acertos são ensinamentos ao profissional, não apenas para respeitá-lo e oferecer um atendimento coerente com suas necessidades, mas que façam crescê-lo como indivíduo, a partir de diferentes pontos de vista.

Tivemos exemplos de que isto é possível, e não um processo simples, necessita de um preparo de ambos, mas com certeza uma experiência de sucesso na Saúde. Apesar da palavra Humanização estar presente em nosso cotidiano, a sua verdadeira aplicação no processo em Saúde, principalmente por parte dos Enfermeiros, precisa de instrumentos para se efetivar.

A perspectiva de cuidar do profissional não pode anular o outro como simples objeto de cuidado, este tem desejos e necessidades específicas, e pode ser um atuante dentro do processo de cuidado, assim como já autor de sua própria história.

Participantes: Carla Souza Mota, Dante Marcello Claramonte Gallian

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0370/10



Enfermagem

Título:	Cuidados com a Ferida Cirúrgica em Pacientes com Câncer de Mama
----------------	---

Autores:	Trevisan, D.B.; Gutierrez, M.G.R.; Sala, D.C.P.
-----------------	---

Bolsista:	Debora Barros Trevisan - UNIFESP
------------------	----------------------------------

Orientador:	Maria Gaby Rivero Gutierrez
--------------------	-----------------------------

Resumo:

INTRODUÇÃO: A cirurgia oncológica é uma modalidade terapêutica de caráter primário com grande importância no tratamento do câncer, tendo papel fundamental no controle loco-regional da doença. A cirurgia por câncer de mama é considerada limpa e acrescenta-se também como característica destas cirurgias a hospitalização reduzida e as baixas taxas de incidência de infecção em sítio cirúrgico (ISC) entre 1,74 e 3,42%, a depender dos fatores de risco associados. Um dos meios para prevenção de infecção do sítio cirúrgico é o cuidado com a ferida cirúrgica. Um trabalho publicado recentemente avaliou aspectos estruturais e processuais da assistência às pacientes submetidas à cirurgia oncológica de mama no Ambulatório de Mastologia do HSP, demonstrando a necessidade de se revisar os recursos estruturais necessários à realização do seguimento ambulatorial e de se redesenhar o processo de avaliação da ferida operatória (FO) e de realização de curativos no seguimento pós-operatório. Assim, o estabelecimento de padrões de prática multiprofissional para o seguimento e avaliação da FO no ambulatório, a partir de critérios objetivos e estabelecidos na literatura, a descrição de procedimentos e guias para realização dos curativos e orientações às pacientes, bem como a documentação do cuidado prestado são importantes ações de melhoria da qualidade assistencial. **OBJETIVOS:** Identificar, na literatura, as melhores práticas para o tratamento da ferida cirúrgica de pacientes submetidas à cirurgia oncológica de mama, elaborar e validar um protocolo de cuidados com a ferida cirúrgica. **MÉTODO:** Revisão integrativa de literatura com base na seleção de artigos que descrevessem a efetividade de diferentes tipos de coberturas no tratamento de feridas cirúrgicas limpas. A busca foi realizada entre setembro de 2010 a fevereiro de 2011, nas bases de dados bases LILACS e MEDLINE, no Portal de Evidências BVS e na Cochrane, nos idiomas português, inglês e espanhol, abrangendo o período de 2000 a 2010. Foram utilizados os descritores DeCSMeSH: mama, mastectomia, curativo, curativo oclusivo, enfaixamento oclusivo, bandagens, fita microporosa, agentes atenuantes hemostasia, hemostasia, hemostasia cirúrgica, técnica hemostática, cicatrização de feridas, cuidados pós-operatórios e drenagem por sucção, de forma isolada ou em combinação, resultando na identificação de 154 estudos. Após a leitura do título e/ou resumo foram excluídos 118 artigos, restando portanto 36 artigos, os quais foram lidos na íntegra. No Portal de Evidências BVS, com as palavras chave: mastectomy, dressing and occlusive dressing, surgical and wound, isoladamente ou em combinação, obtendo-se 294 estudos, que foram analisados pelo título e/ou resumo, restando 15 artigos analisados na íntegra. A busca na base Cochrane com as palavras chave: bandage, mastectomy, pos surgery, dressing, surgical and wound resultou em 217 estudos, dos quais 2 foram selecionados e lidos na íntegra. Além destas bases foram consultadas outras fontes: Google Acadêmico, National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), Organização Mundial de Saúde (OMS) e The Joanna Briggs Institute (JBI), que resultaram em 7 estudos e 3 guidelines. Ao final das buscas, foram selecionados um total de 10 estudos para a construção do protocolo. **RESULTADOS:** O levantamento obtido após revisão de literatura evidencia que não há uma recomendação específica para curativos de incisão cirúrgica por câncer de mama. Nos estudos que abordam os cuidados com a ferida operatória limpa e contaminada resultante de diversas cirurgias, o que se constata é que não existe consenso sobre o uso ou não de cobertura sobre a incisão. Por outro lado, a maioria desses estudos mostrou que o uso ou não de cobertura não teve diferença estatisticamente significativa sobre as taxas de ISC (infecção de sítio cirúrgico). No que se refere ao tempo de cobertura, um estudo mostrou que a retirada desta em menos de 48h não promove aumento das taxas de infecção. Os estudos selecionados foram avaliados quanto ao nível de evidência e agrupados de acordo com os conteúdos mais abordados, segundo as seguintes categorias: limpeza, coberturas e enfaixamento. Ao final, estruturou-se um "Protocolo para Coberturas de Ferida Operatória de Mama", que será instituído na Unidade de Internação da Ginecologia do Hospital São Paulo (HSP) e no Ambulatório de Mastologia da Disciplina de Mastologia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). **CONCLUSÃO:** O estudo abordou a questão da prática em saúde baseada em evidências a fim de organizar as informações mais relevantes e melhores evidências disponíveis para o manejo da ferida operatória em pacientes submetidas à cirurgia por câncer de mama, integrada à experiência clínica na busca por condutas em saúde mais eficientes; com melhor resposta ao paciente, mais seguras e com custo adequado às circunstâncias. Essas evidências fundamentaram a construção do protocolo de procedimentos desta atividade.

Participantes:	Debora Barros Trevisan, Maria Gaby Rivero Gutierrez, Danila Cristina Paquier Sala
	Núm.Com.Ética em Pesquisa:137110



Enfermagem

Título: Empreendedorismo: uma competência do enfermeiro gestor.

Autores: Pereira, J.T.; Cunha, I.C.K.O.

Bolsista: Jessica Thais Pereira - UNIFESP

Orientador: Isabel Cristina Kowal Olm Cunha

Resumo:

INTRODUÇÃO: O novo modelo de mercado de trabalho exige mudanças dos perfis dos enfermeiros a fim de que possam inovar e serem mais competentes em seus respectivos trabalhos. O empreendedorismo vem recebendo destaque como importante competência necessária ao enfermeiro gerente da assistência de enfermagem. É, não apenas a capacidade de identificar uma oportunidade, mas gerar e organizar um meio para que essa se transforme em trabalho obtendo lucros e benefícios para sua empresa ou local de trabalho. O empreendedor tem como objetivo procurar novos meios para realizar ou desempenhar determinada tarefa que não o satisfaça. Empreendedor inova, busca, procura, enfim alcança o que ele almeja. **OBJETIVOS:** Identificar o conhecimento de enfermeiros que atuam em hospital escola sobre a competência empreendedorismo, conhecer a opinião dos enfermeiros sobre considerar-se um empreendedor, identificar as características do empreendedor sob a ótica destes enfermeiros, identificar se estes enfermeiros tiveram conteúdos de empreendedorismo durante seu processo de formação e identificar as características empreendedoras nestes enfermeiros a partir de suas opiniões. **MÉTODOS:** Pesquisa exploratória com abordagem quantitativa com enfermeiros de um hospital de ensino localizado no município de São Paulo. A população foi constituída por todos 336 enfermeiros que atuam na instituição em todos os turnos, sem nenhum critério de exclusão. A amostra foi constituída por 30% dos enfermeiros em cada um dos turnos que, na época da coleta de dados, tomaram conhecimento da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido concordando em participar, resultando em 100 enfermeiros. A coleta de dados foi feita através de questionário construído para este fim, contendo três partes. A primeira parte contém dados do informante, a segunda parte contém perguntas sobre empreendedorismo e a terceira, um quadro contendo características do empreendedor, com uma escala de Likert, segundo referencial de Victor Mirshawka. O enfermeiro preenche o quadro nominando como se percebe em cada uma das características, atribuindo nota de 1 a 5 para cada item. **RESULTADOS:** A amostra total de enfermeiros é de 100, os quais desses 14 (14%) são do sexo masculino e 86 (86%) são do sexo feminino, a idade da amostra foi de 37 (37%) enfermeiros entre 20 e 30 anos, 44 (44%) entre 30 e 40 anos, 15 (15%) entre 40 e 50 anos, 3 (3%) entre 50 e 60 anos e apenas 1 (1%) maior que 60 anos. Da amostra total de enfermeiros 79 (79%) possuem especialização em alguma área da enfermagem e 21 (21%) não possuem especialização. Pode-se concluir que 35 (35%) enfermeiros classificam o empreendedorismo caracterizado pela inovação, capacidade de criar novas estratégias, desenvolver e colocar em prática projetos e visão ampla do ambiente de trabalho, 39 (39%) enfermeiros classificam o empreendedorismo como melhoria no setor, busca de qualidade, serviço prestado com autonomia e planejamento, saber gerenciar um setor e 26 (26%) enfermeiros classificam o empreendedorismo caracterizado por investir com esperança de lucro, visão de lucro, investimentos e gastos, venda de produtos, administrador. Pode-se concluir também que dos enfermeiros do hospital escola 37 (37%) deles não se consideram empreendedores enquanto que 63 (63%) enfermeiros consideram-se empreendedores na sua área de trabalho. Identificou-se que dos enfermeiros entrevistados 26 (26%) adquiriram esse conhecimento na graduação enquanto que 74 (74%) não tiveram este conteúdo na graduação. Destes, que não adquiriram estes conceitos de empreendedorismo na graduação: 12 (12%) ainda não adquiriram esse conhecimento, 33 (33%) adquiriram esse conhecimento a partir da leitura, meios de comunicação, pós-graduação, especialização ou em outros cursos como o SEBRAE, 32 (32%) adquiriram esse conhecimento na vivência do dia-a-dia e na prática profissional, e 23 (23%) adquiriram esse conhecimento na graduação através da disciplina de administração ou outras. **CONCLUSÃO:** O estudo com enfermeiros do hospital escola demonstrou que a maioria dos enfermeiros que atuam no hospital desconhece o empreendedorismo como uma competência do profissional de enfermagem, mas identificou também a necessidade desses enfermeiros pelo conhecimento do empreendedorismo para que possam acontecer mudanças e melhoria da qualidade do serviço prestado. A maioria dos enfermeiros apontou a falta de autonomia como a característica empreendedora menos presente em seu serviço e também apontaram que não tiveram esse conteúdo em sua graduação necessitando procurar esse conhecimento a partir de outros meios como literatura, cursos, especialização, pós-graduação, e outros meios de comunicação. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Após analisar o estudo presente esperamos que os cursos de graduação em enfermagem se reciclem e passem a fornecer esse conhecimento aos alunos como forma de ensino, assim como a inovação e reciclagem de cursos, especialização e pós-graduação. Podemos sugerir também a criação de um treinamento para as instituições e enfermeiros que possam estar interessados em melhorar e garantir uma assistência de enfermagem de qualidade.

Participantes: Jessica Thais Pereira, Isabel Cristina Kowal Olm Cunha

Núm.Com.Ética em Pesquisa:132910



Enfermagem

Título:	ENSINO DA TEMÁTICA SEGURANÇA DO PACIENTE NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
----------------	--

Autores:	Sousa, B.E.C.; Pedreira, M.L.G.; Avelar, A.F.M.
-----------------	--

Bolsista:	Bruna Elisa Catin Sousa - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Mavilde da Luz Goncalves Pedreira
--------------------	-----------------------------------

Resumo:

Introdução: Estudos referentes à segurança do paciente evidenciam que erros são frequentes durante a prestação da assistência a saúde. Diante da representatividade da categoria profissional da enfermagem, que no Brasil, corresponde a mais de 50% da força de trabalho em saúde, faz-se relevante identificar a abordagem e compreensão de docentes de cursos de graduação em enfermagem, quanto à temática segurança do paciente. Tais aspectos podem subsidiar ações de melhoria no ensino e na prática de enfermagem, com vistas a promover práticas mais seguras e que tenham como foco as necessidades integrais e individuais do paciente e família. Objetivo: Identificar a compreensão e as vivências de professores de um curso de graduação em enfermagem, acerca de aspectos referentes à cultura de segurança, análise do erro humano na prestação de assistência e segurança do usuário do sistema de saúde. Material e Método: Estudo exploratório realizado com docentes e enfermeiros com função de ensino do curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal de São Paulo, aprovado pelo comitê de ética da instituição. Da população de 75 profissionais, devido a férias e licença, participaram do estudo 70 (93,3%) professores. Para a coleta dos dados foi elaborado um instrumento com variáveis demográficas, de descrição de aspectos conceituais e atitudinais referentes ao erro humano e cultura de segurança, de assertivas referentes à implementação de recomendações da Organização Mundial da Saúde para a segurança do paciente. A técnica de Delphi foi utilizada para validar o conteúdo do instrumento com três especialistas, estabelecendo-se nível de concordância de 66,7%, a partir de uma escala de Likert de cinco níveis (concordo fortemente, concordo, não concordo nem discordo, discordo e discordo fortemente). Após a realização de duas rodadas da técnica e alcance do nível de concordância estabelecido, o instrumento foi incorporado a um programa informatizado, sendo enviado ao endereço eletrônico fornecido pelos professores. As variáveis foram analisadas segundo frequência absoluta e relativa. Resultados: Da amostra de 70 professores, 49 (70,0%) participaram da pesquisa. Quanto às variáveis demográficas, 79,6% dos professores tinha entre 41 e 60 anos, a maioria do sexo feminino (46;93,9%), doutores (32;65,3%), com mais de 16 anos de atuação na graduação (32;65,3%), em atividades teóricas e práticas (47;95,9%), ministram conteúdos sobre segurança do paciente (28;57,1%) e atendem pacientes em hospitais (34;69,4%). A maioria (46;93,9%) concordou que existe uma grande diferença entre o que os profissionais sabem, o que é certo e o que é visto no dia a dia da assistência à saúde. Houve alta concordância (44;89,8%) com a afirmativa de que profissionais não devem tolerar trabalhar em locais que não possuem condições adequadas, entretanto, 26(53,1%) discordam que sempre são realizadas atividades de estágio em locais que promovem boas práticas de segurança. A maior parte (48;97,9%) concorda que na vigência de um erro todos os envolvidos devem discutir sua ocorrência, sendo que 44(89,8%) afirmaram sempre comunicar erros ao gestor/responsável pelo campo de estágio; 42(85,7%) sempre comunicam condições que favorecem erros ao chefe de disciplina/departamento, contudo 29(59,2%) discordaram que sempre recebem apoio da instituição para realizar ações de prevenção. A maior parte dos respondentes, 43(87,7%) professores, afirmaram sempre realizar medidas corretivas com o aluno para que não cometa novos erros; 26(53%) discordam que erros são inevitáveis e que: profissionais competentes não cometem erros (34;69,4%), alunos comprometidos não cometem erros (34;69,4%); apenas médicos podem determinar a causa do erro (46;93,9%); sistemas para relatar a ocorrência dos erros fazem pouca diferença na prevenção (46;93,9%). Em relação às soluções propostas pela OMS 30(61,2%) professores concordam que é muito frequente não ter álcool gel no local do estágio, 37(75,4%) discordam que a infraestrutura dos serviços promove adoção de medidas de precaução e uso de equipamento de proteção individual pelos alunos. A maior parte dos professores discorda que a passagem de plantão ocorre em ambiente tranquilo (34;69,4%) e que os registros nos prontuários são legíveis e completos (38;77,5%). Com relação a prevenção de erros com soluções de eletrólitos 30(61,2%) afirmaram que em nenhuma das instituições nas quais estagiam existem alertas de diluição e 25(51,0%) discordaram que sejam armazenadas em local específico. Conclusão: O estudo de aspectos relativos à segurança do paciente com um grupo de professores experientes no ensino de graduação em enfermagem, demonstrou que apesar de expressarem compreensão acerca de aspectos da temática, não realizam atividades práticas em locais que permitam implementar medidas seguras preconizadas pela OMS, sendo que mais da metade dos professores descreve não receber apoio das instituições de saúde para implementação de medidas de melhoria.

Participantes:	Bruna Elisa Catin Sousa, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira, Ariane Ferreira Machado Avelar
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1478/10
----------------------------	---------



Enfermagem

Título: Estratégia de coping em alunos de Enfermagem**Autores:** Marcuz, J.C.; Marcolan, J.M.**Bolsista:** Julia Coelho Marcus - Unifesp**Orientador:** João Fernando Marcolan**Resumo:**

Estudo sobre a qualidade de vida dos acadêmicos de Enfermagem, realizado em 6 universidades da região sul, obteve o aparecimento freqüente de estresse como um dos resultados. Pesquisa realizada em 2009, com alunos da Escola Paulista de Enfermagem (EPE) sobre estresse apontou o curso de Enfermagem como maior fator estressante para os estudantes. Coping é pouco estudado entre alunos de Enfermagem. Objetivo do estudo foi verificar as estratégias de coping usadas por alunos da EPE e seus resultados. Estudo exploratório-descritivo, método quantitativo; entrevista com aplicação de questionários de estratégias de coping e dos fatores de estresse e coping em alunos ao final da terceira série, considerada a mais difícil série do curso. Participaram 56 (68,3%) do total de 82 alunos; a maioria era do sexo feminino, na faixa etária de 20 a 22 anos, morava com a família e perto da Escola; 36 passaram por situação de estresse na última semana e 34 a relacionaram ao curso de Enfermagem, citadas majoritariamente situações ligadas às atividades do curso (40,0%), as específicas aos estágios (20,0%) e ao relacionamento com os docentes (14,6%); avaliaram que o curso traz prejuízos para a vida pessoal (36,1%), havia sobrecarga excessiva de atividades (13,9%) e problemas de relacionamento com os docentes (13,9%). Havia 48 (85,7%) participantes que não sabiam o que era coping, mas 36 (64,3%) referiram realizar alguma atividade para reduzir o estresse, sendo citadas pela maioria as atividades físicas, estar junto a familiares, amigos e namorados e atividades de lazer. Quanto ao estresse gerado na última semana por alguma situação ligada ao curso a maioria respondeu não ter realizada ação em particular para diminuir o estresse e os que responderam ter realizado citaram não pensar no problema, descansar ou dormir e atividades de lazer. Dos que realizaram algo, a maioria referiu ter tido resultados de melhora ou melhora parcial. Sugeriram para resolver as situações de estresse mudanças relativas aos docentes (27,7%), diminuir a sobrecarga das atividades curriculares (19,4%) e atividades de lazer/descanso (9,7%). Quanto ao questionário de estratégia de coping, todos responderam sobre a situação de estresse vivenciada na última semana, com exceção de uma participante, com situações ocorridas nos estágios, em sua expressiva maioria relativa aos problemas de relacionamento com os docentes, em específico 16 (28,6%) citaram os da área de pediatria. Havia respostas mostrando dificuldades intensas para pensar sobre a situação e espera por soluções mágicas. São necessárias medidas efetivas para modificar os fatores elencados como relacionados ao curso, em específico os de relacionamento com os docentes, para diminuição do sofrimento dos alunos provocado pelo estresse e a inabilidade para o coping.

Participantes: Júlia Coelho Marcuz, João Fernando Marcolan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1477/10

Enfermagem

Título: Estudo piloto para validação de instrumento de identificação das ações para o controle do câncer de mama em uma unidade básica de saúde

Autores: Pereira, T.T.; Vianna, L.A.C

Bolsista: Thais Terencio Pereira - UNIFESP

Orientador: Lucila Amaral Carneiro Vianna

Resumo:

Introdução: Esse trabalho de iniciação científica faz parte de um projeto maior, denominado "Ações no controle do câncer de mama: identificação das práticas na atenção básica" desenvolvido pela aluna de mestrado Carla Andréia Vilanova Marques, em Unidades Básicas de Saúde (UBS) da região sudeste no município de São Paulo. Dados epidemiológicos estimam para 2010 a ocorrência, no Brasil, de 49 casos de câncer de mama a cada 100 mil mulheres. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 40% destas mortes são preveníveis e considera a detecção precoce um fator importante para um melhor prognóstico da doença. Com esta finalidade, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) instituiu o Documento de Consenso no Controle do Câncer de Mama direcionando as ações em todos os níveis de atenção à saúde de forma a orientar a realização de exames para rastreamento. Entretanto, observa-se escassez de dados quanto à monitorização e vigilância, o que motivou a realização do estudo maior. Justificativa: Considerando que o câncer de mama ainda é diagnosticado tardiamente no Brasil e que mais de 50% da população é SUS dependente, levantamos a hipótese de que poderiam existir falhas na implementação das ações propostas pelo Ministério da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Tendo em vista a falta de instrumentos validados para nortear a coleta de dados, decidi-se, no estudo maior, construir e validar um questionário para identificar essas ações tanto nos documentos de registro de dados quanto nas entrevistas com usuárias. A pesquisa, que ora apresentamos objetiva pré-testar o instrumento de coleta de dados, anteriormente validado por juízes, voltado às usuárias dos serviços de saúde, de forma a identificar as dificuldades ainda presentes no instrumento. Método: Trata-se de um estudo descritivo de validação de um instrumento de coleta de dados. Este foi aplicado a uma amostra de 20 mulheres estatisticamente definidas, com idade igual ou acima de 35 anos, com mais de três anos de seguimento na UBS Água Rasa, selecionada e que aceitou participar da pesquisa assinando o TCLE. Também foram utilizados os prontuários dessas mesmas usuárias para complementar os dados a serem obtidos. Os resultados foram analisados por meio de métodos estatísticos descritivos e inferenciais, de acordo com relações estabelecidas entre as variáveis do estudo. No processo de digitação foi realizada uma dupla digitação dos dados e caso houvesse divergência, o instrumento numerado era conferido. O tempo de entrevista foi em média de 10 minutos/mulher e o tempo de digitação foi em média de quatro minutos/questionário. Resultados: A média de idade das usuárias foi em torno de 51 anos onde 45% eram solteiras; 65% pertenciam à raça branca, 55% possuíam nove anos ou mais de estudos; 66,7% possuíam renda entre 0 - 2 salários mínimos; 90% não possuíam plano de saúde e 75% das mesmas relataram que não tinham casos de câncer de mama ou ovário na família. Discussão: O instrumento de coleta de dados aplicado às usuárias e submetido à avaliação de juízes mostrou questões consideradas pertinentes e outras nem tanto. Algumas se apresentaram com ausência de resposta uma vez que se constituíam em questões em que o processo recordatório da população alvo mostrou-se comprometido. Outras questões estavam mal formuladas e com repetições enfadonhas. Em relação às perguntas relativas aos dados de prontuário, observou-se desorganização e falta de ordem cronológica das informações, letras ilegíveis e falta de registro. Além disso, muitas vezes questões não eram compreendidas pelas usuárias, sendo necessário explicá-las. Espera-se que após a reestruturação desse instrumento, este se torne adequado para identificar as ações estabelecidas pelo Ministério da Saúde para o controle do câncer de mama na atenção básica. Palavras chave: Neoplasia de mama, prevenção primária, programas de rastreamento, avaliação em saúde.

Participantes: Thais Terencio Pereira, Lucila Amaral Carneiro Vianna

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CAAE 0185.0.162.162-09



Enfermagem

Título:	ESTUDO SOBRE OS MOTIVOS DA NÃO DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS ENTRE OS FAMILIARES DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE MORTE ENCEFÁLICA DO HOSPITAL SÃO PAULO-UNIFESP-EPM
Autores:	Cruz, V.P.; Schirmer, J.
Bolsista:	Viviane Prado da Cruz - UNIFESP
Orientador:	Janine Schirmer

Resumo:

Trata-se de uma revisão integrativa com objetivo de conhecer os motivos da não doação entre os familiares de pacientes com morte encefálica e os aspectos que podem influenciar na doação, como por exemplo o desejo prévio de ser ou não doador de órgãos após a morte, o conhecimento das família quanto ao processo de doação de órgãos e determinar a porcentagem de recusa familiar.

Método: a revisão integrativa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. É um método valioso para a Enfermagem, pois muitas vezes os profissionais não têm tempo para realizar a leitura de todo o conhecimento científico disponível devido ao grande volume, além da dificuldade para análise crítica dos estudos.

O levantamento bibliográfico foi realizado pela Internet, pela Livraria eletrônica SciELO (Scientific Electronic Library Online), pela Lilacs (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde) e na base de dados ABTO (Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos), considerando artigos na língua portuguesa.

Para o levantamento de artigos, utilizamos as palavras-chave: doações, doação, órgãos, tecidos, recusa familiar, transplante, transplantes. Foram selecionados, mediante a leitura destes, 27 artigos que permitiram uma análise crítica.

A problemática da recusa na doação de órgãos podem ser divididas em três aspectos: profissionais de saúde, família e educação. Como problemas apontados pelos profissionais da saúde e sobre os mesmos temos o preconceito, a não correta compreensão da morte encefálica e do processo da notificação da mesma, a manutenção ineficaz do potencial doador e a qualidade do vínculo estabelecido com a família. Os motivos encontrados entre familiares para a recusa familiar foram o mito da venda de órgãos, compreensão do conceito de morte encefálica, conflito de opiniões dentro da família sobre a doação de órgãos, concepções errôneas e sua repercussão dentro da família, o não conhecimento da vontade do potencial doador, a demora na liberação do corpo, problemas com a equipe no decorrer do tratamento e a não atualização da evolução do estado clínico do familiar hospitalizado, visão do corpo, desconhecimento do receptor e o sucesso do procedimento, valores culturais e religiosos e deformação do corpo. Em respeito a Educação observamos uma errônea abordagem na mídia sobre doação de órgãos, a falta de educação da população sobre o tema e a pouca abordagem do tema na graduação e na educação continuada da equipe de saúde. A recusa familiar é significativamente um resultado de todo um sistema deficiente da informação, apoiados em políticas públicas de educação, infra-estrutura do serviço e conhecimento deficientes. A diminuição significativa da não-autorização da doação de órgãos implicaria em necessidade do desenvolvimento de estratégias dirigidas ao profissional de saúde, às famílias e Educação em Saúde, e Educação formal, levando a todos um conhecimento mais fidedigno.

Participantes: Viviane Prado da Cruz, Janine Schirmer

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1035/10



Enfermagem

Título:	Fatores de risco para obstrução de cateteres intravenosos periféricos em crianças.
Autores:	Barbosa, M.B.S.; Pedreira, M.L.G.; Avelar, A.F.M.
Bolsista:	Mariana Braga Shoji Barbosa - UNIFESP
Orientador:	Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira

Resumo:

Introdução: A cateterização venosa periférica é considerada a intervenção mais realizada na terapia intravenosa (TIV), compondo considerável parte do cotidiano do cuidado de enfermagem prestado à criança, durante o tratamento de doenças ou agravos à saúde. A TIV é utilizada para diversas finalidades e situações, como em caso de perda sanguínea, desequilíbrio hidroeletrólítico, disfunção de múltiplos órgãos, processos infecciosos, queimaduras, procedimentos cirúrgicos e na impossibilidade de ingesta adequada de nutrientes, eletrólitos e fluidos. Devido a sua ampla utilização e especificidade, é um procedimento considerado de alta complexidade no atendimento das necessidades integrais e individuais de crianças. Diversos são os fatores relacionados à TIV ou as características do paciente, que dificultam a obtenção do acesso venoso periférico e influenciam na ocorrência de complicações, comprometendo o tratamento e aumentando o tempo de hospitalização. Cateteres intravenosos periféricos (CIP) podem se tornar obstruídos como resultado de obstrução mecânica por trombos (trombótica) ou por precipitação de fármacos (não-trombótica). A intervenção de retirada do dispositivo deve ser imediata; a avaliação da permeabilidade do cateter deve ser realizada continuamente. Neste contexto estudo tem por finalidade investigar os fatores de risco para o desenvolvimento de obstrução de CIP em crianças que, devido às características peculiares do sistema vascular, podem comprometer a efetividade da obtenção do acesso venoso e a promoção da segurança do paciente. **Objetivos:** Comparar as características da criança e da TIV relacionada à interrupção desse procedimento por obstrução de cateter. Identificar fatores de risco para o desenvolvimento de obstrução de CIP em crianças. **Casística e Método:** Trata-se de um estudo do tipo coorte transversal realizado em um hospital universitário, após aprovação do comitê de ética em pesquisa. Foram estudadas variáveis relacionadas à criança e a TIV, que podem constituir fatores de risco para o desenvolvimento de obstrução de CIP em crianças, segundo a literatura pesquisada. A amostra foi constituída por 335 crianças e adolescentes de 0 a 18 anos de idade submetidas ao procedimento de TIV por CIP, que concordaram, bem como seus responsáveis em participar dos protocolos de estudo. Para o presente estudo foram consideradas todas as punções realizadas nos pacientes, o que compreende a máxima de quatro tentativas de punção por paciente. Os dados foram coletados a partir de protocolos de pesquisa de identificação da criança, caracterização da realização do procedimento da punção vascular periférica, terapia medicamentosa utilizada, avaliação clínica diária de cada punção e a retirada de cateter, assim como suas complicações. Tais protocolos de pesquisa foram realizados no período de 2007 a 2009, sendo os dados desta pesquisa oriundos destes protocolos e investigados entre 2010 e 2011. As variáveis qualitativas foram analisadas segundo frequências absoluta e relativa e as numéricas segundo mediana, sendo utilizados os testes de Qui-quadrado de Pearson e Teste exato de Fisher, fixando-se em 0,05 o nível de significância. **Resultados:** Foram estudadas 335 crianças, sendo identificada obstrução do CIP em 25(7,4%) pacientes. A análise dos dados demográficos revelou a participação de 187 crianças do sexo masculino (55,8%) e 148 crianças do sexo feminino (44,2%), das quais, a maioria (155;46,3%) estava na faixa etária escolar e a minoria (2;0,6%) era composta de recém-nascidos. A comparação entre as características das crianças que apresentaram obstrução de cateter com as que não desenvolveram complicações não demonstrou diferenças estatisticamente significantes quanto a gênero, cor de pele, estado nutricional e realização de cateterização periférica em membro dominante. Quanto às características da TIV não houve diferença significativa relacionado ao vaso sanguíneo puncionado, calibre do cateter utilizado, uso de tala para imobilizar o membro puncionado, ter sido submetido à TIV previamente, a forma de manutenção do cateter e o método de infusão. Reposicionar o CIP no momento da punção apresentou valor próximo ao nível de significância ($p = 0,062$). Quanto à relação entre obstrução e terapia medicamentosa, dentre os grupos de fármacos classificados, a administração de analgésico foi significativamente relacionada com a ocorrência de obstrução do cateter ($p = 0,040$), assim como, uso de antibacterianos ($p = 0,016$). **Conclusão:** Quanto às características das crianças estudadas, não se identificou correlação significativa com a ocorrência de obstrução do cateter. Nas variáveis relacionadas à TIV a administração de fármacos do tipo antibacteriano ou analgésico apresentou relação com o desenvolvimento de obstrução de CIP em crianças. **Descritores:** Cateterismo periférico, criança, enfermagem pediátrica, infusões intravenosas, obstrução.

Participantes: Mariana Braga Shoji Barbosa, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira, Ariane Ferreira Machado Avelar
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:0402/06

Enfermagem

Título: Fatores predisponentes e de risco para o insucesso da punção intravenosa periférica em crianças

Autores: Negri, D.C.; Pedreira, M.L.G.; Avelar, A.F.M.

Bolsista: Daniela Cavalcante de Negri - Unifesp

Orientador: Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira

Resumo:

INTRODUÇÃO: O sucesso da punção intravenosa periférica (PIP) é aspecto relevante na prática profissional de enfermagem no que concerne ao estabelecimento de uma via para implementação da terapia intravenosa (TIV). Logo, entender os fatores que afetam o sucesso da intervenção pode fornecer subsídios para assegurar efetividade da PIP. Quando analisamos a intervenção em crianças observam-se questões específicas relacionadas às características anatômicas, fisiológicas e cognitivas inerentes a esta faixa etária. Estudos desenvolvidos com crianças têm demonstrado taxas de insucesso que variam de 9 a 36%. No entanto, os fatores que determinam o desfecho não estão bem elucidados na literatura da área. **OBJETIVOS:** Verificar as características da criança e da TIV que constituem fatores predisponentes ou de risco para o insucesso no procedimento de PIP. **CASUÍSTICA E MÉTODO:** Estudo do tipo coorte transversal, realizado em uma unidade de cirurgia pediátrica de um hospital universitário de São Paulo que realiza atendimento pelo Sistema Único de Saúde, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa da instituição, parecer nº0402/06. A amostra foi constituída por 335 crianças submetidas à PIP. Foram investigadas variáveis relativas às crianças, à TIV e à PIP. As variáveis qualitativas foram analisadas segundo frequência absoluta e relativa, e as numéricas segundo média, desvio padrão e mediana, sendo utilizado teste de Qui-quadrado de Wald e Razão de prevalência (RP) calculada através de modelos de regressão binomial usando a aproximação para Poisson, função de ligação logarítmica e variância robusta, e um procedimento de remoção de variáveis do tipo backward fixando-se em 0,05 o nível de significância. **RESULTADOS:** Evidenciou-se o sucesso da PIP em 300 (89,5%) das 335 crianças estudadas e insucesso em 35 (10,4%). Os motivos de insucesso foram hematoma (18; 51,5%), seguido de transfixação do vaso (9; 27,5%), punção ineficaz (5; 14,3%) e outros (3; 8,6%). O estudo comparativo da proporção do insucesso da PIP demonstrou em relação à característica demográfica das crianças, diferenças estatisticamente significantes quanto as variáveis condições predisponentes para o insucesso na punção ($p=0,004$) e estado nutricional ($p=0,021$), com RP para o insucesso de 2,78 e 2,32, respectivamente. Não foram encontradas diferenças das proporções de insucesso com relação à idade ($p=0,346$), gênero ($p=0,206$), cor da pele ($p=0,784$) e punção em veias no membro superior dominante ($p=0,313$). O estudo das variáveis relativas ao uso de TIV, previamente ao momento da punção, evidenciou que uso prévio de cateter central de inserção periférica - PICC ($p<0,001$), uso prévio de cateter venoso central - CVC ($p<0,001$) e antecedentes de complicações ($p=0,005$), demonstraram diferença estatisticamente significativa, com RP para o insucesso da PIP de 5,14, 4,06 e 2,58, respectivamente. No entanto, internações anteriores ($p=0,285$), uso de TIV prévia ($p=0,085$) e uso prévio de cateter intravenoso periférico ($p=0,069$) não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre as proporções de insucesso da PIP. No que se refere ao estudo de variáveis relativas à PIP atual, uso de ultrassonografia vascular para guiar a punção ($p=0,145$), preparo da criança para o procedimento ($p=0,059$), calibre do cateter ($p=0,051$), método de punção ($p=0,773$) e uso de garroteamento do membro ($p=0,092$), não se identificou associação significativa com o insucesso da PIP. Quando associadas no modelo multivariado as condições que apresentaram diferença estatisticamente significativa entre a proporção de insucesso da PIP foram desnutrição (RP=2,15 IC95% [1,09 ; 4,23]) e uso prévio de CVC (RP=3,90 IC95% [2,12 ; 7,20]). **CONCLUSÕES:** Identificou-se significância estatística como condições predisponentes ao insucesso na PIP, o estado nutricional, uso prévio de PICC, uso prévio de CVC e os antecedentes de complicações. Quando avaliado o conjunto de variáveis, obteve-se que, em relação às características das crianças, ser desnutrido, e à terapia intravenosa periférica prévia, ter feito uso de CVC, foram as variáveis que aumentaram a proporção de insucesso da PIP. Dessa forma, pode-se concluir que a criança que apresentar uma ou mais destas condições, poderá apresentar maior risco de ser submetida à PIP com insucesso, constituindo relevante evidência para o planejamento da prática assistencial de enfermagem pediátrica com vistas a obtenção de melhores resultados.

BOLSA CNPq: 502382/2001-4

PALAVRA CHAVE: Cateterismo periférico, segurança, enfermagem pediátrica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Doniger et al. Randomized Controlled Trial of ultrasound – guided peripheral intravenous catheter placement versus traditional techniques in difficult – Access pediatric patients. *Pediatric Emergency Care* 2009; 25(3): 154-159.
- 2 Liningier RA. Pediatric peripheral IV insertion success rates. *Pediatr Nurs* 2003; 29(5): 351-354.
- 3 Yen K; Riegert A; Gorelick, MH. Derivation of the DIVA Score: A clinical prediction rule for the identification of children with difficult intravenous Access. *Pediatric Emergency Care* 2008; 24(3): 143-147.

Participantes: Daniela Cavalcante de Negri, Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira, Ariane Ferreira Machado Avelar

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0402/06

Enfermagem

Título:	Fluxo do cliente no ambulatório de gastrocirurgia
Autores:	Cerqueira, I.C.; D'Innocenzo, M.
Bolsista:	Ingrid da Costa Cerqueira - UNIFESP
Orientador:	Maria D'Innocenzo

Resumo:

Introdução

O sistema ambulatorial alimenta a demanda hospitalar, e quando apresenta alta resolutividade, contribui para a qualidade do serviço e qualidade de vida do cliente através da prevenção de doenças e promoção da saúde.

A tríade mais conhecida para avaliação dos serviços de saúde foi descrita por Avedis Donabedian, em meados de 1960, na qual conceituou três aspectos dessa abordagem:

1-Estrutura: são características mais estáveis da assistência à saúde. Envolve estrutura física, disponibilidade de equipamentos, capacitação dos indivíduos que prestam assistência, organização dos serviços e recursos de instalações

2-Processo: abrange todas as atividades desenvolvidas entre os profissionais e os clientes. Fornece base para a valorização da qualidade, uma vez que são através dessas relações que se obtém os resultados da assistência.

3-Resultado: é a consequência do trabalho realizado na assistência, refletindo as mudanças observadas no estado de saúde, organização e o grau de satisfação do cliente.

Objetivo

Descrever o fluxo de atendimento ao cliente no ambulatório de gastrocirurgia, observar e analisar os processos aos quais ele é submetido, para assim identificar possíveis falhas no processo, sugerindo melhorias caso haja necessidade.

Métodos

Pesquisa descritiva exploratória, realizada através da observação do atendimento aos clientes e entrevista com funcionários de cada setor do ambulatório em que o cliente é atendido, para assim construir o fluxograma. Com base no fluxograma foi possível a formulação e aplicação de um questionário composto de dezoito perguntas contendo como resposta: péssimo, ruim, regular, bom e excelente, conforme o grau de satisfação do serviço prestado e um espaço para comentários e sugestões, sendo assim possível avaliar a satisfação do cliente em relação ao atendimento e a estrutura do ambulatório.

Resultados

Foi possível realizar a construção do fluxograma atual do atendimento ao cliente no ambulatório de gastrocirurgia, onde o cliente pode seguir três caminhos distintos:

1) Cliente comparece para consulta médica agendada, é atendido por ordem de chegada, abertura de ficha na recepção que consiste em confirmar se o cliente está cadastrado no sistema e se a consulta está agendada, prontuário do cliente é separado por ordem de chegada. O funcionário responsável recolhe os prontuários e entrega no consultório médico. O cliente aguarda ser chamado pelo médico, e após ser chamado é avaliado, podendo seguir três caminhos após a consulta: lista de espera para cirurgia, agendamento de retorno e/ou exames, alta do ambulatório de gastrocirurgia.

2) Para agendamento de consulta e/ou exame, cliente deve ir até o setor de marcação de consultas, retirar uma senha e aguardar. Para realização do agendamento é necessário um impresso de interconsulta ou encaminhamento proveniente da Unidade Básica de Saúde (UBS), pronto socorro, do próprio ambulatório de gastrocirurgia, ou outro ambulatório. O funcionário verifica se há vaga disponível, se sim, consulta e/ou exame é agendado, caso contrário o cliente é orientado a procurar UBS ou retornar outro dia ao ambulatório para tentar agendamento.

3) O cliente também pode ir até o ambulatório para realização de curativo, que não necessita de agendamento prévio, apenas impresso de interconsulta. O cliente entra em fila por ordem de chegada, aguarda ser atendido pela recepção, faz abertura de ficha, o impresso de pedido interconsulta é grampeado junto ao impresso multiprofissional e separado por ordem de chegada. O funcionário responsável recolhe os impressos e entrega na sala de procedimentos. O cliente é avaliado pelo médico e o auxiliar de enfermagem realiza o curativo. Havendo necessidade de retorno, o médico entrega ao paciente pedido de interconsulta para curativo, caso contrário, cliente termina seu processo de curativo.

Através da aplicação do questionário que até o momento contemplou 46 pacientes que já foram atendidos mais de uma vez no ambulatório, foi possível avaliar, dos dados preliminares, que os clientes em sua maioria consideram o atendimento (recepção, marcação de consulta, médicos, auxiliar de enfermagem e tempo de espera para ser atendido em cada processo) e a estrutura (acomodações, organização, limpeza, segurança e sinalização) do ambulatório como de boa qualidade. Análises mais detalhadas serão apresentadas no relatório final.

Conclusão

Através dos resultados obtidos com a construção do fluxograma foi possível identificar alguns nós críticos durante o atendimento ao cliente, porém baseado nas respostas do questionário aplicado, os clientes em sua maioria consideram o atendimento como bom ou excelente. Devido ao resultado do questionário aplicado não ter apresentado problemas relacionados ao atendimento e estrutura do ambulatório, as sugestões de melhoria serão focadas no fluxograma. A partir dos nós críticos encontrados serão estudadas e sugeridas melhorias para o atendimento ambulatorial.

Participantes: Ingrid da Costa Cerqueira, Maria D'Innocenzo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1380/10



Enfermagem

Título: Identificação de diagnósticos de enfermagem na consulta pré-operatória de enfermagem em pacientes com câncer de mama com indicação cirúrgica

Autores: Lima, M.G.; Gutierrez, M.G.R.; Taveira, G.

Bolsista: Mariana Godinho de Lima - UNIFESP

Orientador: Maria Gaby Rivero Gutierrez

Resumo:

Introdução: Um dos tratamentos do câncer de mama é por meio de cirurgia, que tem por objetivo retirar o tumor e ampliar o resultado de sobrevida do paciente com um mínimo de perda em sua estética. Estudos descrevem que no período pré-operatório reserva alterações emocionais, físicas e cognitivas. Que podem influenciar no processo intra e pós-operatório. Nesse contexto, a consulta de enfermagem possibilita ao enfermeiro, aplicar seu conhecimento técnico-científico e suas habilidades de comunicação interpessoal, no seu papel assistencial e educativo na prevenção, tratamento e reabilitação da doença. A relevância desse estudo concentra-se em, ao identificar as demandas de cuidados decorrentes dos diagnósticos de enfermagem, planejar e implementar intervenções que atendam de modo mais efetivo as reais necessidades das pacientes. **Objetivos e metas:** Identificar os diagnósticos de enfermagem prevalentes em mulheres com câncer de mama, atendidas no Ambulatório de Mastologia da Disciplina de Mastologia da Universidade Federal de São Paulo, no período pré-operatório e elaborar material educativo relacionado às demandas de cuidado identificadas. **Método:** Aplicou-se o estudo descritivo retrospectivo, desenvolvido no Ambulatório de Mastologia no período de 2008 a. **Riscos e dificuldades:** Por se tratar de levantamento retrospectivo não houve riscos para as pacientes. **Resultado parcial:** Preliminarmente, dos 89 prontuários analisados, identificou-se 41 diagnósticos de enfermagem, de acordo com os Padrões Funcionais de Saúde: Percepção de Saúde–Controle de Saúde: Disposição para Conhecimento Aumentado (49,4%), Conhecimento Deficiente (3,4%), Falta de Adesão e Manutenção do Lar Prejudicado (2,2%). Nutricional–Metabólico: Risco de Sangramento (50,6%), Nutrição Desequilibrada: MAIS do que as necessidades corporais (27%), Risco de glicemia instável (21,3%), Risco de infecção (6,7%), Volume de líquidos deficiente (3,4%), Nutrição desequilibrada: MENOS do que as necessidades corporais (2,2%) e Volume de líquidos excessivo (1,1%). Eliminatório: Incontinência Urinária de Esforço (14,6%), Constipação percebida (13,5%) e Constipação (5,6%). Atividade–Exercícios: Perfusão tissular periférica ineficaz (41,6%), Troca de gases prejudicada (21,3%), Estilo de vida sedentário (16,9%), Risco de quedas (14,6%), Mobilidade física prejudicada (12,4%), Intolerância a atividade (10,1%), Débito cardíaco diminuído (9%) e Fadiga (2,2%). Sono – Repouso: Padrão de sono prejudicado (13,5%) e Insônia (12,4%). Cognitivo – perceptivo: Percepção sensorial perturbada (visual) (57,3%), Dor crônica (27%), Percepção sensorial perturbada (auditiva) (10,1%), Percepção sensorial perturbada (gustativa) e Conforto prejudicado (3,4% cada), Dor aguda e Dentição prejudicada (2,2% cada) e Percepção sensorial perturbada (olfativa) (1,1%). **Autopercepção – Autoconceito:** Risco de baixa Autoestima Situacional (42,7%) e Distúrbio da imagem corporal (21,3%). **Papel – Relacionamento:** Manutenção do Lar Prejudicada (2,2%), Disposição para enfrentamento familiar aumentado e Enfrentamento familiar incapacitado (1,1% cada). **Sexual – Reprodutivo:** Disfunção Sexual (3,4%). **Enfrentamento – Tolerância ao estresse:** Ansiedade (49,4%), Medo (13,5%) e Síndrome do Estresse por Mudança (2,2%). **Valor – Crença:** não foi possível a identificação de diagnóstico. **Discussão:** Os diagnósticos da esfera psicossocial revelam estresse pela expectativa da cirurgia, presente em mais de quarenta por cento das mulheres, demonstrando a necessidade de acolhimento diferenciado pela equipe multiprofissional de saúde. Esse levantamento é fundamental para o planejamento de ações para atender de modo individualizado, as demandas de cuidado dessas pacientes. **Conclusão:** A análise dos históricos de enfermagem permitiu concluir que o instrumento utilizado para a coleta de dados apresenta falhas quanto à sua aplicação e construção. Quanto ao primeiro, algumas questões não continham ou apresentavam informações insuficientes sobre os problemas das pacientes, o que sugere que durante a consulta de enfermagem, as técnicas de anamnese podem não ter sido utilizadas de forma adequada, ou ainda, que o tempo dedicado a essa atividade tenha sido insuficiente para aprofundar a coleta de dados. Quanto ao segundo, sua construção, o instrumento não é direcionado exclusivamente às pacientes com câncer de mama e sim a todo paciente ambulatorial e hospitalar em geral. Desta forma, aborda de forma superficial aspectos como o enfrentamento do câncer e seu tratamento; o nível de conhecimento e esclarecimento da doença e do processo cirúrgico por parte das pacientes, assim como o padrão funcional de saúde **Valores – Crenças,** que não apresentou nenhuma informação que pudesse levar a algum diagnóstico de enfermagem. Portanto, destaca-se a importância da elaboração de um instrumento específico para a coleta de dados de pacientes do Ambulatório de Mastologia e a elaboração de material instrutivo que atenda as principais necessidades de informação das mulheres acompanhadas nesse serviço.

Participantes: Mariana Godinho de Lima, Maria Gaby Rivero Gutierrez, Graziella Taveira

Enfermagem

Título: O comportamento suicida em estudantes de Enfermagem**Autores:****Bolsista:** Perola Carvalho Pereira - Unifesp**Orientador:** João Fernando Marcolan**Resumo:**

Estudo realizado em 2008 com graduandos da Escola Paulista de Enfermagem (EPE) abordou 193 da primeira a quarta série constatando presença de sintomatologia depressiva em 24,4% deles. Pesquisa realizada em 2009 com alunos da EPE sobre estresse apontou o curso de Enfermagem como maior fator estressante para os estudantes. Estudo em outra universidade não encontrou diferença quanto à presença de ideação suicida, de depressão e desesperança entre estudantes de medicina, enfermagem e farmácia, sendo identificada correlação positiva significativa entre as taxas de risco de suicídio e a presença de sintomas depressivos e de desesperança entre os estudantes. Verificamos que estudantes de Enfermagem têm vulnerabilidade para comportamento suicida. Objetivo de analisar se os estudantes do curso de graduação da EPE apresentavam comportamento suicida e os fatores envolvidos. Estudo exploratório-descritivo, método quantitativo; entrevista com aplicação de questionário. Participaram 70 alunos da segunda a quarta série do curso dos quais 13 (18,6%) apresentaram comportamento suicida. Destes 13 alunos, 10 eram do sexo feminino; a maioria vivia com a família, tinha religião, não passava por dificuldades econômicas, acreditava em Deus, tinha vínculo afetivo além do familiar, era heterossexual, se sentia amparado nas dificuldades. 9 alunos tinham tido pensamento de morrer nos últimos seis meses, sendo motivados principalmente por problemas de relacionamento e pelo estresse da faculdade. A maioria referiu que atualmente era raro ter esses pensamentos; 6 tiveram comportamento que os colocaram em perigo de vida e 4 provocaram atos que os feriram; 11 pensaram em se matar motivados por questões pessoais internas que apontavam para sintomatologia depressiva; 4 planejaram e tentaram se matar até dois anos antes devido a problemas familiares, 3 planejaram se matar no último mês, 1 pensava em realizar novamente o ato; dos 13 com comportamento suicida somente 5 receberam ajuda psicológica ou psiquiátrica quando do ocorrido; a maioria não respondeu sobre o que era necessário para ajudá-los; a maioria respondeu que tal comportamento estava relacionado ao curso, que contribuía para desenvolvê-lo, e apontaram para o excesso de atividades, estresse gerado, problemas de relacionamento com alunos e docentes; fator externo ao curso que influenciava eram problemas atinentes ao relacionamento afetivo. Todos os 13 foram orientados sobre a necessidade de intervenção psicoterapêutica, dois orientados a manter o tratamento psicoterápico e médico, 5 foram orientados e encaminhados para atendimento psiquiátrico e monitorados até que realizassem a consulta, 1 foi encaminhada para atendimento médico e psicoterápico de emergência e monitorada quanto ao seguimento dos tratamentos. São necessárias implantação de medidas de educação e prevenção junto aos alunos e intervenções efetivas junto aos fatores relacionados ao curso, elencados como de contribuição para o comportamento suicida.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0006/11



Enfermagem

Título: O SIGNIFICADO DE ENVELHECIMENTO E TRABALHO PARA VENDEDORES AMBULANTES IDOSOS

Autores: Sikota, C.S.S.; Brêtas, A.C.P.

Bolsista: Caroline Soares Souza Sikota -

Orientador: Ana Cristina Passarella Bretas

Resumo:

Introdução: Chama-me a atenção ao ver, todos os dias em que vou às aulas na Escola Paulista de Enfermagem (EPE), os mesmos idosos nos mesmos lugares da rua vendendo seus produtos para um mercado formado majoritariamente por universitários e profissionais de saúde. Passei a me interessar por estudar essas questões principalmente após as aulas da disciplina de Enfermagem Gerontológica e Geriátrica que tive na EPE no meu segundo ano do curso de enfermagem, que me levou a refletir o quanto não pensamos na velhice como fazendo parte do nosso futuro. As perdas relacionadas à velhice, como a perda do vigor físico, de pessoas queridas que já se foram, da dependência dos filhos e outras exigem adaptação, o que certamente não é fácil, mas atitudes otimistas e se ocupar de algo que faça o idoso se sentir ainda útil, inserido socialmente e que não exija tanto esforço físico podem ajudar a fazer com que a passagem pela linha entre ser adulto e ser idoso nem seja percebida de forma tão abrupta quanto é ao ser expulso do mercado de trabalho porque se está velho, visto que o trabalho e/ou a profissão tem em nossa sociedade um forte significado, definindo quem é a pessoa e sendo muitas vezes o sentido da vida do indivíduo.

Objetivo: Compreender o significado de envelhecer e trabalhar para idosos que atuam como vendedores ambulantes no entorno da Escola Paulista de Enfermagem.

Metodologia: é um estudo qualitativo, utilizando como estratégia metodológica o estudo de caso. Foi realizado no entorno e nas dependências da EPE, da Universidade Federal de São Paulo. Fizeram parte deste estudo um idoso e uma idosa, ambos com mais de 60 anos de idade, que trabalham como ambulantes no entorno da EPE. Assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido após terem sido informados sobre o objetivo, metodologia e forma de divulgação do estudo e aquiescerem participar. Os dados foram coletados por meio da técnica da entrevista, com a utilização de um roteiro com questões semi-estruturadas. Após leitura das entrevistas, foram anotadas as impressões das pesquisadoras e, com isso, estabelecidos os eixos temáticos: significado do envelhecimento/velhice e significado do trabalho. As narrativas foram somadas as impressões das pesquisadoras por meio do diálogo com autores da área da Gerontologia.

Resultados e discussões: Significado de envelhecimento/velhice - Para a senhora entrevistada, velho-velhice-envelhecimento significam a mesma coisa: a desistência de enfrentar os problemas, o ato de "se entregar", não se considerando então velha porque enfrenta seus problemas mesmo com "uma dor no joelho", ou seja, mesmo com sinais físicos que lhe fizeram perceber que estava envelhecendo mantém sua independência e "garra" para enfrentar seus problemas; já para o entrevistado, velho não é a mesma coisa que envelhecimento/velhice, tendo a visão de que a velhice é um processo contínuo, são "os dias corridos", ou seja, não é uma fase da vida independente das outras, enquanto o velho, a pessoa velha, não existe, sendo que até utiliza o termo "velho" para caracterizar o estado final da matéria ("sucata, degradação"), e não como uma fase da vida, característica ou estado de pessoas. Também não se considera velho, pois ainda "está na ativa, produzindo e sendo útil". Significado do trabalho - O trabalho é uma forma de realização, de ser útil e de estar inserido socialmente, sendo também uma linha tênue entre satisfação e obrigação. Por mais desumana e estafante que seja a jornada de trabalho, quando o idoso se vê fora dela percebe a falta de sentido em sua vida e a solidão que fica, pois sua identidade e muitos vínculos são geralmente formados no trabalho e o idoso fica sem ter outra atividade que o faça se sentir útil e lhe traga satisfação e, hoje em dia, ao contrário de antigamente, cada vez mais vivemos isolados e não em coletividade, o que contribui para isolar o idoso socialmente. A aposentadoria, muitas vezes, não é suficiente para cobrir as despesas do idoso, que podem ter aumentado devido a gastos com remédios e outros. Há muitos idosos que são chefes de família e ainda sustentam os filhos e/ou netos, seja porque os tiveram com uma idade mais avançada, ou ainda porque a saída dos filhos de casa se dá mais tarde ou estes retornaram à casa dos pais, após alguma tentativa de vida independente que não deu certo, ou devido ao desemprego ou subemprego.

Considerações finais: Ambos os idosos continuam a trabalhar após a aposentadoria para custear as despesas de filha e neta com a faculdade, convencidos da importância da formação acadêmica; além disso, o discurso de ambos os idosos nos levam a concluir que o trabalho é importante para que se sintam úteis para a sociedade e independentes, não se considerando então "velhos" dessa forma.

Palavras chave: Envelhecimento, Velhice, Trabalho

Participantes: Caroline Soares Souza Sikota, Ana Cristina Passarella Brêtas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1405/10

Enfermagem

Título: O significado de violência, de ser idoso e de estar/morar/ser de rua

Autores: Polezei, J.G.; Figueiredo, E.N.; Brêtas, A.C.P.

Bolsista: Jaqueline Gabriel Polezei - UNIFESP

Orientador: Elisabeth N. Figueiredo

Resumo:

Introdução: Esta pesquisa faz parte de um projeto denominado "Violência Contra o Idoso em Situação de Rua", coordenado pela professora Ana Cristina Passarella Brêtas. Minha aproximação da população em situação de rua se deu durante o primeiro ano de graduação, na disciplina curricular Assistência Transdisciplinar em Comunidade, em um equipamento social destinado exclusivamente ao atendimento da mesma, no qual tive a oportunidade de praticar a convivência e participar de ações de educação e comunicação em saúde. Pensar o idoso nesse contexto instigou-me já que a pobreza e a exclusão social são fatores de extrema importância para a redução da qualidade do processo de envelhecimento. A população vive hoje, em média, 68,6 anos, porém não basta viver mais, é preciso à garantia de condições de vida que permitam o desenvolvimento de uma velhice com qualidade. Na cidade de São Paulo existem 13.666 adultos/idosos em situação de rua. Dado este que revela o abismo da exclusão social existente, bem como o da desigualdade social. **Objetivo:** Compreender o significado de violência para um grupo de idosos em situação de rua. **Método:** Pesquisa qualitativa ancorada no método da História Oral, desenvolvida em um albergue destinado ao atendimento de pessoas em situação de rua, na cidade de São Paulo. Fizeram parte deste estudo três pessoas, do sexo masculino, com 53, 56 e 58 de idade respectivamente, em situação de rua há pelo menos um ano. Os dados foram coletados por meio da técnica da entrevista, que foi realizada com os três sujeitos simultaneamente, durante uma partida de jogo de cartas. Dessa maneira existe um diálogo entre as falas dos entrevistados que será mantido pela pesquisadora. Após a transcrição os discursos foram categorizados em três grandes grupos: (1) processo de envelhecimento, (2) o envelhecer na rua e (3) o idoso e a violência. O trabalho iniciou-se após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo. **Resultados e Discussão:** Do grupo "processo de envelhecimento" emergiram temas relacionados a um processo de degradação pelo qual o ser humano passa ao longo da vida e acaba sendo percebido de maneira enfática na velhice, ao mesmo tempo em que se fala de um acúmulo de experiências de vida e sabedoria. A idade cronológica aparece como um marco no processo de envelhecimento que caracteriza o ser humano como sendo idoso a partir dos 60 anos, porém aparecem outros marcadores como a coloração dos cabelos e como o outro percebe e identifica o velho na sociedade - "Então ele embranquece o cabelo, ele acha que ele já é idoso, mas não é, é aquilo que puseram na cabeça dele, ou que ele está encranizando.". Ainda nessa lógica os sujeitos do estudo discutiram dados importantes relacionados à diferença entre os termos 'velho' e 'idoso' e a relação que existe entre ser velho ou idoso e ser capaz e auto-suficiente, colocando o trabalho como determinante para diferenciá-los. Do grupo "envelhecer na rua" surgiram discussões significativas no sentido de entender a diferença entre rua e lugar, a diferença entre estar na rua, morar na rua e ser de rua. Um dos sujeitos define o morador de rua como aquele que tem a rua como a vida, aquela pessoa que "nasce, envelhece e morre na rua", e condena ainda o fato da sociedade classificá-los de maneira simplista e minimalista num bloco só. Intriga-me como pesquisadora o fato de nenhum dos sujeitos do estudo se enxergar como morador de rua. Existe para eles uma nítida diferença entre estar/morar/ser de rua e estar/morar/ser de albergue - "Você tá com almoçinho bonitinho, tá cheio, tá dormindo no quentinho, no bem bom.". Trazem à tona ainda o fato da situação de rua levar o ser humano a perda da identidade pessoal, a descaracterização e o impedimento da evolução, ou seja, a velhice na rua é estática, estagna o ser humano. O grande destaque do estudo surge no terceiro grande grupo "o idoso e a violência" e está relacionado à violência institucional, na maioria das falas sobre o tema violência ela está presente e é citada em suas diferentes faces manifestas na rua. "Porque aqui dentro você é obrigado a aceitar. Vamos dizer assim que é aquela história: levanta a perninha, baixa, finge de morto, levanta... A regra básica é essa. Então o que acontece, as leis deles." **Considerações finais:** Depreendemos neste estudo que o significado da violência contra o idoso em situação de rua compõe um universo simbólico sobre a situação de estar/morar/ser na rua e/ou em equipamentos sociais e o processo de envelhecimento. A violência é uma categoria que compromete a qualidade do envelhecimento, destaca-se neste estudo a institucional. Este achado é preocupante uma vez que quem teoricamente deveria cuidar é quem violenta, muitas vezes sem a consciência de estar fazendo isso.

Palavras chave: envelhecimento, velhice, violência, sem-teto

Participantes: Jaqueline Gabriel Polezei, Elisabeth Niglio de Figueiredo, Ana Cristina Passarella Brêtas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1089/09



Enfermagem

Título: O significado dos cuidados paliativos na formação de graduandos de Enfermagem

Autores: Marques, L.M.A.; Pereira, C.M.C.; Sampietri, I.C.; Brêtas, A.C.P.

Bolsista: Leticia Maria Acioli Marques - UNIFESP

Orientador: Ana Cristina Passarella Bretas

Resumo:

INTRODUÇÃO. Esse trabalho tem a proposta de discutir a temática da morte no ambiente de graduação em enfermagem da UNIFESP: o quanto os profissionais de saúde estão preparados para lidar com esse acontecimento tão presente em seu cotidiano. A abordagem dessa temática durante a graduação e a maneira como ela é realizada pelos docentes, além da forma como os graduandos do curso se sentem quando presenciaram a morte de um paciente são essenciais para uma assistência direcionada e eficaz. Através dessas análises é possível prever o preparo desses recém-formados na implementação da assistência paliativa desde o momento do tratamento até a finitude da vida, suas condutas e prioridades diante de pacientes sem a possibilidade de cura e sua repercussão no cenário profissional. **OBJETIVOS.** Compreender o significado de morte, processo de morrer e assistência paliativa para estudantes e professores do curso de graduação em enfermagem. Identificar os sentimentos, o preparo para lidar com a morte e os fatores limitantes dessa assistência para estudantes e docentes. **METODOLOGIA.** Este estudo qualitativo foi desenvolvido nas dependências da Escola Paulista de Enfermagem, campus da Vila Clementino da Universidade Federal de São Paulo. Fizeram parte deste estudo 36 pessoas, de ambos sexos, sendo 18 professores de diferentes disciplinas e que possuem contato direto com a graduação, e 18 estudantes ao final do 4º ano de graduação do ano de 2010. Assim, tanto os estudantes como os profissionais possuem amplas condições de objetivarem o objeto do estudo, uma vez que, cada qual ao seu modo vivencia situações que demandam cuidados com a morte e o morrer. Os dados foram coletados por meio de questionário entregue para estudantes e docentes, o qual era formado por perguntas abertas e fechadas. Essas perguntas visavam obter um perfil do entrevistado, bem como algumas vivências, percepções e pontos de vistas a respeito da morte, processo de morrer e implementação dos cuidados paliativos durante sua graduação em enfermagem. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/HSP e todos os entrevistados aceitaram participar através da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **RESULTADOS E DISCUSSÃO.** As respostas obtidas nos questionários dos estudantes e dos docentes foram categorizadas em dois grupos temáticos: 1. Significado da morte e processo de morrer, 2. Significado da assistência paliativa. No primeiro grupo observamos que a maioria dos respondentes não diferencia a morte do processo de morrer; os que o fazem atribuem à morte a finitude da vida e ao processo de morrer a finitude da existência. Assim o existir se diferencia do viver. O viver é um atributo de qualquer espécie viva, caracteriza a morte biológica; a existência por sua vez carrega em si o universo simbólico de ser humano, ou seja, traz à tona além do fim do corpo as dimensões psicossociais, espirituais que fazem o humano um ser histórico, com memória. O que morre é o corpo, o indivíduo transcende por meio das recordações de quem vive. Isso está presente nas narrativas dos estudantes quando mencionam que o processo de morrer gera angústia e sentimento de impotência quando vivenciam o morrer em pessoas que estabeleceram vínculo durante o cuidado de enfermagem. Trazem que o morrer é um processo natural, apesar de relatarem que sofrem, sobretudo quando envolve criança e jovem. Estudantes e professores afirmam ser fundamental acolher quem vivencia a experiência da morte e do morrer. Os professores relatam que acolhem, embora os estudantes mencionem não serem acolhidos. Os dois segmentos reforçam a importância da religião e da espiritualidade para enfrentar a morte e o sentimento da perda. No segundo grupo temático - significado da assistência paliativa – os respondentes mostram que conhecem o campo teórico dos cuidados paliativos. Os estudantes ao relatarem que não gostariam de trabalhar com essa temática, e os docentes quando trazem que já têm sua área de atuação e não possuem um preparo para lidar com o tema, trazem uma idéia que destoa da concepção teórica contemporânea de Cuidados Paliativos, que prevê que esses estão intrínsecos ao cuidado holístico independente da área de atuação. **CONSIDERAÇÕES FINAIS.** Neste estudo depreendemos que há pouco empenho na formação do enfermeiro no que diz respeito a aquisição de habilidade e competência frente ao cuidado com a morte e o morrer, que são inerentes à vida. Os conteúdos relacionados ao cuidado com a vida e com a morte são trabalhados de forma fracionada e nem sempre o estudante consegue integrar a teoria à prática. Esperamos com esse estudo estimular a reflexão a respeito do tema e discussão mais atenta durante a graduação contribuindo para a formação crítica do enfermeiro.

PALAVRAS CHAVE: Cuidados Paliativos, Enfermagem, Graduação.

Participantes: Leticia Maria Acioli Marques, Clara Maria Conde Pereira, Igor Cintra Sampietri, Ana Cristina Passarella Brêtas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1372/10



Enfermagem

Título: Organização de recursos materiais assistenciais de enfermagem do Hospital São Paulo

Autores: Amarello, M.M.; Tanaka, L.H.

Bolsista: Mariana Monteiro Amarello - UNIFESP

Orientador: Luiza Hiromi Tanaka

Resumo:

As organizações de saúde, especialmente as hospitalares, estão se preocupando cada vez mais em realizar a gestão em materiais, considerando que os gastos com saúde são sempre crescentes, os recursos são escassos. As empresas são organizações lucrativas e têm como foco o lucro nas operações (Chiavenato, 2005), assim, com relação aos materiais, as quantidades devem ser planejadas e controladas para que não haja faltas que paralise a produção, nem excessos que elevem os custos operacionais desnecessariamente, acarretando em insuficiência na quantidade e/ou falta de qualidade de materiais, resultando na ocorrência de eventos indesejáveis, interferindo diretamente na continuidade do atendimento ao cuidado e tratamento do paciente.

No Hospital Universitário deste estudo, tem-se detectado a problemática no quantitativo e qualitativo de materiais médico-hospitalares, como por exemplo, a quantidade insuficiente ou falta de materiais críticos e seringas de má qualidade, que resulta em ocorrências indesejáveis.

Assim, este estudo espera contribuir para a redução da quantidade de itens diferentes para a mesma atividade; criar um meio de comunicação entre a área técnica e administrativa; e permitir ao gerente de suprimentos quais são os materiais imprescindíveis para a prestação da assistência hospitalar, aqueles que nunca poderão faltar no estoque, classificação XYZ, a fim de otimizar o processo de compras, com conseqüente contenção de gastos e melhoria no atendimento prestado, evitando a falta de materiais mais críticos.

Devido a importância desta temática pouco explorada e a necessidade para a enfermagem colocá-la em prática, essa pesquisa tem como objetivo geral, organizar os itens de materiais médico-hospitalares de uso da enfermagem no Hospital São Paulo. Têm como objetivos específicos, padronizar, especificar e classificar pelo grau de criticidade XYZ os materiais assistenciais de enfermagem.

Este projeto propõe um estudo na abordagem descritiva que estabelecerá critérios para a compra dos materiais hospitalares do Hospital São Paulo.

O trabalho iniciou-se com a busca por materiais médico-hospitalares existentes no Hospital São Paulo, junto ao setor de suprimentos e coordenadoras de infraestrutura e assistencial da diretoria de enfermagem deste hospital. Logo após, foi feita uma reunião com o coordenador do setor de almoxarifado, o qual nos entregou uma lista com mais de 1000 itens de materiais cadastrados no setor de compras e, a partir daí unimos e comparamos as duas listagens, acrescentando materiais que não tínhamos descrito e retirando materiais que não eram assistenciais de enfermagem, resultando em 468 itens de materiais. Passou-se essa lista de materiais em uma planilha do Excel, organizada por ordem alfabética, constituída por quatro colunas: descrição do produto, unidade, consumo trimestral e grau de importância (X,Y,Z).

Assim, a padronização dos materiais está sendo realizada a partir de uma seleção de itens que podem ser excluídos ou incluídos do catálogo de compras, dependendo do consumo da instituição. Esta etapa do trabalho já se iniciou e exemplificando a padronização desde a nomenclatura, como: espátula de madeira descartável e agulha de cárpule descartável gengival, padronizados respectivamente por abaixador de língua descartável e agulha gengival, segundo a Associação de Normas Técnicas (ABNT).

A descrição dessas especificações técnicas estão sendo descritas segundo ABNT, pesquisas de especificações realizadas por outras instituições, catálogos on lines do Ministério da Saúde e catálogos impressos, comprados de alguns fornecedores. Temos como exemplo de especificação já desenvolvida neste estudo:

"Abaixador de língua/espátula de madeira descartável, com superfície lisa e extremidades arredondadas com 14 cm de comprimento, 1,4 cm de largura, 0,2 cm de espessura".

"Agulha gengival descartável, em aço inoxidável, siliconizada, para seringa cárpule, embalagem individual estéril, no calibre 27 G ou 30G, extra-curta ou curta".

A classificação X,Y,Z será realizada após toda a organização de padronização e especificação desses materiais. Utilizará como parâmetro a frequência de solicitação do item e a sua relevância para o processo produtivo.

Como resultados parciais foram separados os itens assistenciais de enfermagem da listagem de materiais médico-hospitalares, iniciaram-se a padronização e especificação de 100 materiais assistenciais de enfermagem, que equivale a 21,4% de materiais já especificados no desenvolvimento deste estudo, não colocados nesse resumo por estarem presentes em tabelas, e que alguns itens foram acima exemplificados.

Com os resultados deste estudo, pretende-se dar continuidade avaliando se a organização da área produtiva criou um impacto positivo para o processo de compras, assim como a participação da organização do almoxarifado, diminuindo conflitos na escolha do material e a falta de materiais essenciais, vitais ou muito críticos para a assistência de enfermagem do Hospital São Paulo.

Referências:

Chiavenato I. Administração de materiais: uma abordagem introdutória. Elsevier: Rio de Janeiro, 2005.

Participantes: Mariana Monteiro Amarello, Luiza Hiromi Tanaka

Núm.Com.Ética em Pesquisa:134010



Enfermagem

Título: Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica em uso de oxigenoterapia domiciliar.

Autores: Lodo, C.; Bettencourt, A.R.C.

Bolsista: Carolina Thamiros Lodo - UNIFESP

Orientador: Ana Rita de Cassia Bettencourt

Resumo:

Dados epidemiológicos são fundamentais para se direcionar o planejamento da assistência médica e de enfermagem e monitorar os indicadores de morbidade e mortalidade que subsidiam o planejamento em saúde. Este estudo retrospectivo de coorte teve por objetivo principal identificar e analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de DPOC e hipoxemia crônica matriculados no ambulatório de oxigenoterapia domiciliar prolongada da Disciplina de Pneumologia da UNIFESP. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, tabagismo (anos/maço), diagnóstico da doença pulmonar de base, comorbidades, número de hospitalizações nos últimos 12 meses antes do início da oxigenoterapia e variáveis clínicas, tais como: pressão parcial de oxigênio arterial (PaO₂), pressão parcial de gás carbônico arterial (PaCO₂), ambas em ar ambiente, volume expiratório forçado (VEF1), capacidade vital forçada (CVF), relação entre os dois parâmetros VEF1/CVF e índice de massa corpórea (IMC). Foram analisados 314 prontuários, destes 224 (71,4%) apresentaram um único diagnóstico (DPOC), 78 pacientes (24,8%) apresentaram 2 ou mais diagnósticos associados e 12 (3,8%) apresentam outras doenças, como fibroses pulmonares, tromboembolismo pulmonar (TEP), bronquiectasias e outras. Foram excluídos 60 prontuários, pois os pacientes não tinham diagnóstico de DPOC. A média de idade dos pacientes foi de 65 anos e quanto ao sexo, 106 pacientes (41,7%) eram do sexo feminino, enquanto 148 pacientes (58,3%) do sexo masculino. O fator de risco mais freqüente presente na população estudada foi o tabagismo, existindo 239 pacientes (94%) ex-tabagistas e 15 pacientes (6%) que nunca fumaram. O índice de massa corpórea (IMC) dos pacientes variou de 12,6 a 55,1 kg/m², com média de 25,2 kg/m². A desnutrição e a obesidade estiveram presentes respectivamente em 11,3% e 19,15% da população. O número de comorbidades de cada indivíduo variou de zero a quatro doenças associadas e a mais freqüente foi insuficiência cardíaca congestiva (20,5%). Quanto ao número de internações antes da oxigenoterapia, variou de 1 à 12, com média de 2 internações, com desvio padrão de $\pm 1,5$ hospitalizações. Em relação à espirometria, encontramos VEF1 pós - BD de $36,8 \pm 14,3\%$ do previsto (média), variando entre 11,7% e máximo de 103%. A CVF foi de $67,1 \pm 18,7\%$ do previsto, com valor mínimo de 13% e máximo de 118%. Já no índice VEF1/CVF, observamos o valor médio de $0,40 \pm 0,2\%$, sendo o mínimo de 0,10 e o máximo de 1,72. No exame gasométrico, o valor médio da PaO₂ foi de 46 ± 8 mmHg, com valor mínimo de 24 mmHg e máximo de 73 mmHg e a PaCO₂ de 30mmHg a 111mmHg, tendo como valor médio $52 \pm 8,5$ mmHg.

Assim, concluímos que os resultados desta pesquisa são concordantes com os resultados dos estudos realizados nesta população, como por exemplo, predomínio discreto do sexo masculino, grande número de idosos, de ex-tabagistas e maioria com diagnóstico de DPOC grave e hipoxemia crônica.

Descritores: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Perfil Epidemiológico. Oxigenoterapia domiciliar.

Participantes: Carolina Thamiros Lodo, Ana Rita de Cassia Bettencourt

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1368/10



Enfermagem

Título: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À DOENÇA CORONARIANA EM FAMILIARES DE PACIENTES CORONARIOPATAS AGUDOS

Autores: Coelho, A.C.; Barros, A.L.B.L.; Santos, V.B.

Bolsista: Alue Constantino Coelho - UNIFESP

Orientador: Alba Lucia Bottura Leite de Barros

Resumo:

As doenças coronárias são distúrbios que envolvem a circulação das artérias coronárias e consequentemente a irrigação do músculo cardíaco, o miocárdio, bem como o seu desenvolvimento. O bloqueio progressivo, agudo ou crônico por depósito de substâncias, acúmulo de placas de gordura ou coágulos de sangue, podem progressivamente obstruir/bloquear a artéria e comprometer o funcionamento cardíaco.

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo, dentre elas as doenças coronárias possuem alta incidência de hospitalização e mortalidade, e o número de pacientes acometidos cresce progressivamente em todo o mundo. No município de São Paulo, apesar do declínio da mortalidade por Doença Arterial Coronária (DAC) desde meados de 1970, ainda representam o principal grupo de causas de óbito no estado, como nos países desenvolvidos.

As doenças coronárias possuem inúmeros fatores de risco modificáveis e não-modificáveis tais como: dislipidemia, diabetes, tabagismo, sedentarismo, hipertensão arterial, obesidade, alcoolismo, estresse psicológico, idade, sexo e história familiar.

Os fatores de risco para doença cardiovascular estão diretamente relacionados ao estilo de vida inadequado da população e muitas vezes esse estilo de vida estende-se também para a família deste paciente.

A doença coronariana afeta na maioria das vezes os aspectos de subsistência do grupo familiar e quando diagnosticada tende a afetar a estrutura familiar quanto à manutenção do status sócio-econômico.

Com base no exposto, viu-se a necessidade de realizar um estudo com os familiares conviventes dos indivíduos com síndrome coronária aguda visando identificar os fatores associados à doença coronariana em familiares de pacientes coronarianos.

O objetivo geral deste estudo é identificar a prevalência dos fatores associados (perfil sociodemográfico e fatores de risco para doenças cardiovasculares) à doença coronariana em familiares conviventes de pacientes coronarianos.

O método utilizado foi de um estudo descritivo, de corte transversal, com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado no Hospital São Paulo, nas unidades de cardiologia, tendo como amostra populacional os familiares conviventes de pacientes com síndrome coronária aguda (angina instável e infarto agudo do miocárdio com e sem supradesnivelamento do segmento ST).

Realizou-se uma entrevista estruturada e após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, utilizou-se um sistema de coleta de dados como instrumento para coleta de variáveis sociodemográficas e principais fatores de risco; posteriormente os dados foram avaliados, tabulados e armazenados em planilha Excel.

Obtivemos como resultados da pesquisa que das 50 famílias entrevistadas 74% relataram ter renda familiar de 1 até 5 SM e 76% possuir casa própria; a maior porcentagem eram de famílias que tinham 3 e 4 conviventes com uma média de 1 a 2 dependentes. Em um total de 158 conviventes entrevistados, a faixa etária média foi de até 30 anos, ensino fundamental incompleto e 54,43% economicamente ativos (que compreende a população ocupada e desocupada, segundo o IBGE).

Em relação às comorbidades apresentadas pelos familiares conviventes temos que 11% relataram ser hipertensos, 4,43% diabéticos e 8,86% dislipidêmicos. Na análise estatística observa-se que 44% das famílias desses pacientes coronariopatas apresentavam no mínimo 1 familiar com alguma comorbidade para a síndrome metabólica.

Relacionado ao índice de massa corporal, ao cálculo da relação cintura-quadril e à circunferência abdominal obtivemos dos familiares conviventes entrevistados que 45,77% destes eram eutróficos, 69,50% apresentaram RCQ normal e 52,55% possuíam circunferência abdominal considerada muito aumentada.

No estilo de vida dos familiares conviventes obtivemos que 86,07% dos mesmos eram sedentários; 15,19% dos conviventes eram fumantes sendo que destes 87% fumavam entre 5 a 30 anos e apresentavam na Escala de dependência de Fargestron um nível de dependência considerada baixa; 16,45% dos conviventes relatavam fazer uso de bebidas alcoólicas como cerveja, destilados e vinho, semanalmente, 2 a 3 vezes por semana, e a média da dose variando de 2 a 3 latas (1 lata = 350 ml); a maioria dos familiares conviventes alimentavam-se com alimentos preparados em casa.

Estes resultados são fundamentais para o desenvolvimento da educação em saúde voltado a familiares conviventes de pacientes coronariopatas agudos, já que o processo educacional deve ser projetado e administrado de acordo com o estilo de vida de cada indivíduo. Os dados auxiliam na Sistematização da Assistência de Enfermagem e na elaboração de projetos visando melhor atuação dos profissionais de Enfermagem no processo saúde-doença do indivíduo/família e comunidade, bem com o desenvolvimento de ações suficientes para promover a saúde do indivíduo cardiopata e principalmente prevenir a população que possui riscos para desenvolver doenças cardiovasculares.

Participantes: Alue Constantino Coelho, Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Vinícius Batista Santos

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1430/10



Enfermagem

Título:	Probabilidade de sobrevivência em trauma: uso dos valores da saturação de O ₂ para o cálculo do TRISS
Autores:	Santos, C.K.T.; Whitaker, I.Y.; Lopes, M.C.B.T.
Bolsista:	Catherine Kaperaviczus Tamassia Santos - UNIFESP
Orientador:	Iveth Yamaguchi Whitaker

Resumo:

Introdução: Os índices de gravidade do trauma possibilitam comparar populações de trauma e os resultados da assistência prestada em diferentes localidades. Um dos métodos utilizados para o cálculo da probabilidade de sobrevivência (Ps) dos pacientes de trauma é o "Trauma and Injury Severity Score" (TRISS), que combina o "Revised Trauma Score" (RTS), o "Injury Severity Score" (ISS) e a idade do paciente. Considerando que a ausência de qualquer dado que compõe um índice impossibilita o seu cálculo, seria desejável verificar a possibilidade de utilizar parâmetros frequentemente verificados durante a avaliação inicial do paciente de trauma, na sala de emergência, em substituição a aqueles que não têm sido avaliados nessa etapa do atendimento, mas que são utilizados nos índices de trauma, por exemplo, a utilização do valor da saturação de O₂ nos casos em que a FR não estivesse registrada. Assim, esse recurso possibilitaria o uso de índices de gravidade do trauma sem excluir, sobretudo os pacientes mais graves, permitindo melhor análise dos resultados. **Objetivo:** Comparar os valores do Trauma and Injury Severity Score (TRISS) calculados com base na frequência respiratória (FR) com os valores obtidos substituindo-se a FR pela saturação de O₂. **Casística e método:** Trata-se de estudo descritivo e análise suplementar ao Projeto de Pesquisa sobre Indicadores da Qualidade da Assistência em Trauma, financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP processo número 04/13933-6), os dados relacionam-se a três hospitais universitários, de nível terciário, referência para trauma localizados no município de São Paulo. A partir de dados secundários foi analisada a possibilidade do uso de valores da saturação de O₂ (Sat O₂) para avaliar a condição respiratória do paciente de trauma, com vistas a substituição dos valores da FR no RTS, índice que compõe o TRISS. A tabela de conversão de valores da Sat O₂ em substituição a FR, proposta por Raux et al foi utilizada para o cálculo do TRISS. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** A amostra foi constituída de 703 pacientes de trauma, sendo 596 (84,8%) com trauma contuso e 107 (15,2) com trauma penetrante. Entre os parâmetros necessários para o cálculo do TRISS (Pressão Arterial Sistólica, FR, Escala de Coma de Glasgow, saturação de O₂, ISS, idade), verificou-se que em 87,8 % dos casos em trauma contuso e 84,8% do trauma penetrante, a FR não havia sido registrada. Já o registro da Sat O₂ estava presente em 46,5% e 40,2% dos casos de trauma contuso e penetrante, respectivamente. Aplicando-se a tabela de conversão de valores da Sat O₂ em substituição a FR, em 27 pacientes de trauma contuso e cinco de trauma penetrante com ambos os dados, verificou-se que 100,0% dos valores do TRISS calculados com o uso da Sat O₂ foram iguais. Assim, para os pacientes com registro somente da Sat O₂, 158 (26,5%) de trauma contuso e 27 (25,2%) de trauma penetrante, foi possível calcular o TRISS e analisar a Ps. **Conclusão:** Os valores do TRISS calculados com o uso da Sat O₂ foram iguais aos calculados com os valores da FR. Entretanto, ressalta-se que esta igualdade foi observada em reduzido número de pacientes da amostra estudada.

Participantes: Catherine Kaperaviczus Tamassia Santos, Iveth Yamaguchi Whitaker, Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1900/10



Enfermagem

Título: Qualidade de vida de adolescentes grávidas**Autores:** Sampietri, G.; Barbieri, M.**Bolsista:** Gabriela Cintra Sampietri - UNIFESP**Orientador:** Marcia Barbieri**Resumo:**

A cada década cresce o número de partos de meninas cada vez mais jovens fazendo da gravidez na adolescência um fenômeno mundial. A qualidade de vida da adolescente que engravida é pouco investigada, estando os estudos voltados para as mudanças radicais que ocorrem na vida da jovem e família. O estudo teve como objetivos verificar o índice de qualidade de vida de adolescentes grávidas e identificar os fatores que influenciam na sua qualidade de vida. Trata-se de um estudo descritivo, transversal e de campo. A coleta de dados foi realizada no ambulatório pré-natal de adolescentes da UNIFESP, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foram utilizados dois instrumentos, um de caracterização dos sujeitos e o outro de Índice de qualidade de vida de Ferrans e Powers que avalia segundo níveis de satisfação e de importância atribuídos a quatro domínios: Saúde/funcionamento, Psicológico/espiritual, Socioeconômico e Família com scores total e de cada domínio que variam de 0 a 30. A amostra populacional foi composta por 100% das adolescentes que estavam no terceiro trimestre da gestação que corresponde a 31 jovens assistidas no período de novembro de 2010 a março de 2011. Para análise dos dados foi utilizado o teste t de Student a fim de identificar os fatores sociodemográficos que poderiam influenciar na qualidade de vida das jovens. Os resultados revelam que as adolescentes possuem média de idade de 16,4 anos e 8,5 anos de estudo, 80,6% não freqüentam a escola, destas 38,7% interromperam os estudos por conta da gravidez. A renda média familiar mensal é de 2,3 salários mínimos, sendo que 90,3% das jovens não trabalham. A média do índice de qualidade de vida geral obtida foi de 22,7. O domínio Psicológico/Espiritual apresentou a maior média do escore de qualidade de vida (24,7) e o domínio Socioeconômico a menor (20,7). Entre as variáveis sócio demográficas, observou-se significância estatística apenas entre o domínio sócioeconômico e o fato de trabalhar ou não, com a pontuação média maior para as mulheres que relataram trabalhar ($p=0,0191$). Conclui-se que o índice de qualidade de vida das gestantes pesquisadas é relativamente bom. O fato de estar ou não casada, coabitando com o pai do bebê e estudando não teve influência na percepção da jovem no que se refere a sua qualidade de vida.

Participantes: Gabriela Cintra Sampietri, Marcia Barbieri

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1318/10



Enfermagem

Título: SOBREVIDA DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E FIBROSE PULMONAR EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

Autores: Costa, K.A.L.; Bettencourt, A.R.C.; Machado, M.C.L.O.

Bolsista: Karina Aparecida Lopes da Costa - UNIFESP

Orientador: Ana Rita de Cassia Bettencourt

Resumo:

INTRODUÇÃO: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, não totalmente reversível. Por outro lado, a Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) acomete o parênquima pulmonar de forma progressiva, caracterizando-se por uma infiltração celular inflamatória crônica. Essas enfermidades costumam evoluir com hipoxemia crônica, tornando-se necessário o uso de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP). Esta aumenta a sobrevida por melhorar as condições fisiológicas e diminuir o trabalho ventilatório, havendo aumento da tolerância ao exercício e diminuição das internações hospitalares, fatores que contribuem para a melhora da qualidade de vida nestes pacientes. As doenças respiratórias graves interferem significativamente nos custos relacionados a hospitalizações, nas taxas de mortalidade e também na qualidade de vida da população em geral. Assim, estudos são necessários para determinar os fatores relacionados à sobrevida destes indivíduos, a fim de gerar respaldo científico que contribua para a melhoria do cuidado.

OBJETIVOS: Verificar o tempo de sobrevida de portadores de DPOC e FPI em uso de oxigenoterapia domiciliar e correlacionar as características destes pacientes com a sobrevida.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo retrospectivo de coorte, com análise dos prontuários de pacientes com DPOC e FPI matriculados no Ambulatório de Oxigenoterapia Domiciliar do Hospital São Paulo/UNIFESP. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob protocolo 1109/10 e realizado com fomento fornecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A coleta de dados foi realizada no período de setembro de 2010 a fevereiro de 2011. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, exposição ao tabagismo, data de entrada e saída do programa de oxigenoterapia, diagnóstico, data e causa do óbito, comorbidades, hospitalizações (antes e após oxigenoterapia). As características clínicas básicas estudadas foram: índice de massa corpórea (IMC); pressão parcial de oxigênio (PaO₂) e pressão parcial de dióxido de carbono (PaCO₂); volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1); fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) e pressão estimada da artéria pulmonar (PAP); e cor pulmonale. Os dados foram submetidos à análise estatística, sendo que algumas variáveis foram categorizadas, e as variáveis numéricas usadas foram média e desvio padrão. Para avaliação da sobrevida usamos a análise univariada (curvas de Kaplan-Meier pelo teste de log-rank) e posteriormente a análise multivariada de Cox, fixando-se os possíveis fatores confundidores.

RESULTADOS: Foram estudados 366 pacientes, 196 do sexo masculino (53,6%) e 170 do feminino (46,4%), com idade (média ± desvio padrão) de 62,9 ± 12,1 anos, variando de 17 a 89 anos. O IMC foi de 25,3 ± 6,6 kg/m², 309 pacientes eram ex-tabagistas (84,4%) apresentando 58,6 ± 34,8 maços/ano fumados. Do grupo total, 294 pacientes (80,3%) eram portadores de DPOC e 72 (19,7%) de FIP e apresentavam 1,7 ± 0,9 comorbidades. Trezentos e dois indivíduos (82,5%) apresentaram sinais clínicos de cor pulmonale antes do início da ODP. Quanto às trocas gasosas, a PaO₂ foi de 51,7 ± 7,5 mmHg (variou de 30-85 mmHg) e a PaCO₂ foi de 45,5 ± 8,6 mmHg. Já considerando a espirometria, o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) foi de 38,8 ± 16,2 % previsto e a capacidade vital forçada (CVF) de 65,5 ± 20,2 % previsto, ambos pós-BD. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) foi de 0,6 ± 0,1, a pressão estimada da artéria pulmonar (PAP) foi de 49,5 ± 14,5 e o número de internações por exacerbação da DPA antes da ODP foi de 1,6 ± 1,1 e após ODP de 0,7 ± 0,8. O tempo de seguimento foi de 42,1 ± 31,3 (média ± desvio padrão), variando de 0 a 150 meses. A mortalidade na população total foi de 180 pacientes (49,2%), sendo que 37 pacientes não foi possível confirmar se indivíduo estava vivo. A análise univariada mostrou que houve pior sobrevida no grupo com FIP em relação ao DPOC (p < 0,006). Após fixar-se os possíveis fatores confundidores pela análise multivariada de Cox, os preditores independentes de pior sobrevida foram: idade avançada e IMC menor que 24,9 kg/m² (p < 0,001), PaCO₂ maior que 45 mmHg (p < 0,026), FEVE menor que 0,45 ou 45% (p < 0,004), presença de cor pulmonale clínico antes da ODP (p < 0,002), um episódio de internação prévia (p < 0,05) e maior número de internações após ODP (p < 0,001).

CONCLUSÃO: O perfil clínico-epidemiológico do paciente com DPA, encontrado neste estudo, é de um paciente com DPOC grave, idade avançada, eutrofia, alta carga tabágica progressiva, com hipoxemia grave, sem hipercapnia e pelo menos um episódio de cor pulmonale clínico e aproximadamente duas internações, ambos antes da ODP. O grupo DPOC tem maior sobrevida do que o grupo FIP. Os preditores independentes de pior sobrevida são: idade avançada, baixo IMC, hipercapnia, FE menor que 0,45 (45%), presença de cor pulmonale, pelo menos uma internação prévia e maior número de internações após ODP.

Participantes: Karina Aparecida Lopes da Costa, Ana Rita de Cassia Bettencourt, Maria Christina Lombardi Oliveira Machado

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1109/10



Enfermagem

Título: Ter um colega portador de HIV: o que o adolescente pensa disso.

Autores: Santos, P.; Ribeiro, C.; Ohara, C.

Bolsista: Paloma de Brito dos Santos - UNIFESP

Orientador: Circea Amalia Ribeiro

Resumo:

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença que se manifesta após a infecção do organismo humano pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), um vírus da família retroviridae, que destrói a célula hospedeira responsável pelos mecanismos de defesa do organismo humano e se replica sucessivamente tornando a pessoa vulnerável a outras infecções oportunistas. De acordo com o Ministério da Saúde já foram notificados mais de 76.000 casos de AIDS no país, 74.000 em pacientes com mais de 13 anos, sendo que para esses indivíduos a principal forma de transmissão é o contato sexual(1). A AIDS é uma doença estigmatizada e pessoas acometidas muitas vezes são vítimas de discriminação e preconceito(2). Estigma, em HIV/AIDS, pode ser definido como a desvalorização de pessoas vivendo com essa condição, a qual alicia o estigma devido às formas comuns de transmissão do vírus, ou seja: relações sexuais e uso de drogas injetáveis(3). Pensar em saúde do adolescente não é somente restringir-se à relevância das questões biomédicas que descrevem fatores biológicos, mas também buscar entender quais implicações são configuradas nas esferas psicossocioculturais desse adolescente(2). Refletindo sobre a importância da convivência com seus pares e sobre o potencial de estigmatização dessa doença entre os jovens que estão convivendo ou podem vir a conviver com um colega portador de HIV/AIDS na escola; acreditando que esse conhecimento pode embasar ações junto a esses jovens no sentido de proteger o adolescente com HIV positivo de uma possível estigmatização dentro desse equipamento social e considerando que o profissional de saúde deve agir frente aos impactos que a doença proporciona não só no indivíduo doente como a todas as pessoas envolvidas, propusemos a realização desse estudo. O mesmo foi de abordagem qualitativa e teve o objetivo de compreender o que o adolescente pensa sobre a convivência real ou possível com colegas portadores de HIV no ambiente escolar. Baseou-se em referenciais teóricos sobre o estigma do HIV. Os sujeitos foram dez adolescentes de 11 a 14 anos de idade, de ambos os sexos que frequentam o Centro de Juventude do Centro Assistencial Cruz de Malta, instituição localizada na cidade de São Paulo, com quem a Escola Paulista de Enfermagem mantém um Programa de Integração Docente Assistencial. Destes, dois referiram desconhecer o que era HIV ou AIDS e assim oito adolescentes foram entrevistados. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista semi-estruturada iniciada com uma das seguintes questões norteadoras: Como é para você viver com um colega de escola que tem HIV/AIDS? ou Como você imagina que seria conviver com um colega de escola que tivesse HIV/AIDS?, conforme ele já tivesse ou não a experiência real da convivência com um colega portador de HIV/AIDS no ambiente escolar. Os dados foram analisados conforme o proposto pela análise qualitativa de conteúdo, seguindo os passos de codificação e categorização(4). Os resultados revelaram que os adolescentes possuem um conhecimento limitado sobre o HIV/AIDS; que eles não diferenciam HIV de AIDS; que os reconhecem como uma doença que emagrece, dói, mata, acomete as partes íntimas; que é transmitida sexualmente, pelo beijo e até mesmo pelo toque, mas não referiram as outras possíveis formas de transmissão. Quanto à convivência real ou provável com um colega portador de HIV/AIDS, os dados revelaram que os adolescentes o reconhecem como uma pessoa diferente, pela sua condição de ser portador do HIV e que eles vivenciam inúmeros sentimentos por vezes antagônicos tais como: solidariedade e amizade; pena pela vida do colega ser muito triste; pelo colega chorar e sofrer; pelo fato de ele ser discriminado no ambiente escolar tanto pelos próprios colegas como pelos professores, a ponto do mesmo precisar mudar de escola; vergonha por andar com um colega conhecido na escola pela sua doença e que chegariam a excluí-lo de sua companhia. Tais achados reiteram que a estigmatização permeia as interações reais ou imaginárias do adolescente frente à convivência com um colega com HIV/AIDS e oferecem subsídios para o planejamento de atividades junto a esses jovens, sua família e os professores, favorecendo um maior conhecimento da doença, assim como a construção de uma convivência com o colega portador de HIV/AIDS livre de preconceitos e estigmatizações, tanto no ambiente escolar como na sociedade em geral.

Referências

- 1-Brasil. Ministério da Saúde Departamento de DST,AIDS,Hepatites virais. [citado 2010 maio 20]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/data/Pages/LUMISEA386CE6PTBRIE.htm>
- 2- United Nations Programme on HIV/AIDS. Reducing HIV stigma and discrimination: a critical part of National AIDS programmes.Genebra, Suíça:Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. 2007.
- 3- Gerson AC, Joyner M, Fosarelli P, Butz A, Wissow L, Lee S, Marks P, Hutton N. Disclosure of HIV diagnosis to children:when, where, why and how. Journal of Pediatric Health Care. 2001;15:161-7.
- 4- Mayan MJ. An introduction to qualitative methods: a training for students and professionals. Edmonton, Canadá, International Institute for Qualitative.

Participantes: Paloma de Brito dos Santos, Circea Amalia Ribeiro, Conceição Vieira Ohara

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0333/11



Exatas

Título: Algoritmos Evolutivos aplicados ao Cálculo do Risco de Concessão de Crédito

Autores: Gomes, L.S.; Neto, Leduino de S.

Bolsista: Leticia Souza Gomes - UNIFESP

Orientador: Luiz Leduino de Salles Neto

Resumo:

O estudo usa Algoritmos Evolutivos, mais especificadamente, algoritmos genéticos para o cálculo do risco de concessão de crédito em carteiras de investimentos da Bovespa. Para um melhor desenvolvimento foi necessário estudos com base em Otimização Combinatória, Programação Linear e Estatística tendo em vista uma visão da teoria básica de otimização e conhecimentos de alguns problemas de otimização. Um algoritmo foi implementado a linguagem C. O próximo passo é testá-lo com dados reais da Bovespa e, uma vez validado, desenvolver uma interface amigável para que o mesmo possa ser utilizado por qualquer usuário interessado.

Participantes: Leticia Souza Gomes, Luiz Leduino de Salles Neto

Núm.Com.Ética em Pesquisa: Não se aplica



Exatas

Título: Análise de descritores da reatividade química e parâmetros de ativação: Um estudo de reações de oxidação catalisadas por complexos de Mimoun

Autores: Campese, G.C.; Sensato, F.R.

Bolsista: Guilherme Capiraco Campese - UNIFESP

Orientador: Fabricio Ronil Sensato

Resumo:

Compostos de Mimoun são diperoxos complexos de metais de transição de fórmula geral $MO(O_2)_2Leq$, $MO(O_2)_2LeqLax$ ou $MO(O_2)_2L-L$ ($M = Mo$ ou W ; Leq e Lax são ligantes eletrodoadores equatorial e axial, respectivamente; $L-L$ é um ligante quelato), nos quais o íon metálico é equatorialmente circunvizinhado por dois grupos peroxos e um ligante Leq e, axialmente, por um grupo oxo e um ligante Lax . Estes compostos são utilizados na oxidação de uma ampla variedade de substratos orgânicos, a saber, alquenos, sulfetos, amins, entre outros. Neste estudo, o mecanismo de transferência de oxigênio mediado por estes compostos foi investigado em nível DFT/B3LYP no âmbito da teoria do estado de transição. Parâmetros físico-químicos de ativação foram calculados (variação de entalpia, entropia e energia livre) e os correspondentes valores foram confrontados com parâmetros estruturais e eletrônicos dos complexos isolados de modo a estabelecer correlações que permitam a identificação das propriedades moleculares que determinam o poder oxidante destes complexos.

Como substrato modelo, empregou-se neste estudo o dimetilsulfeto, DMS. Um conjunto de 15 complexos de Mimoun comumente empregados na oxidação de sulfetos foi selecionado. Tais complexos diferem entre si pela natureza do ligante segundo sua identidade química, coordenação (quelato ou não), carga e volume. Geometrias de equilíbrio destes complexos foram inicialmente calculadas e os correspondentes parâmetros geométricos foram comparados aos experimentais, quando disponíveis. Boa concordância entre os parâmetros experimentais e teóricos foi encontrada.

Parâmetros de ativação calculados estão intervalados, como segue: variação de entalpia de ativação: 6,7 a 25,3 kcal/mol; variação de energia livre de ativação: 17,9 a 36,4 kcal/mol. Os valores da variação de entropia de ativação em relação a temperatura de 298,15 K estão compreendidos entre 9,3 e 11,2 kcal/mol e revelam similar reorganização molecular na formação dos correspondentes estados de transição.

Características comuns aos estados de transição calculados incluem: i) aumento da distância O-O do grupo peroxo atacado com a aproximação do substrato e ii) transferência de carga do substrato ao orbital sigma antiligante referente a ligação (O-O) do grupo peroxo. A elongação da distância (O-O) e a quantidade de carga transferida aumentam linearmente com a barreira de ativação.

Em conformidade com o caráter eletrofílico do oxidante, maiores barreiras de ativação são observadas para os complexos contendo ligantes, Leq aniônicos, a saber, picolinato e N-óxido-picolinato.

Dentre os parâmetros eletrônicos investigados, destacam-se os descritores de reatividade química (cálculos no esquema NBO e Hirshfeld) baseados na DFT conceitual: função de Fukui para ataque nucleofílico, f^+ , eletrofilicidade relativa, f^+/f^- ; e maciez, S , e o índice eletrofilicidade, w , em suas formas local e global. Em particular, descritores locais foram calculados para o átomo de oxigênio atacado (oxigênio transferido) no processo de oxidação.

Dentre as correlações obtidas entre os parâmetros de ativação e os índices de reatividade, destaca-se a diminuição da barreira de ativação com o aumento dos valores dos índices locais f^+ , f^+/f^- , f^+w e f^+S , revelando que as características eletrônicas do oxigênio atacado exerce importante influência sobre a cinética do processo. Outrossim, nossos resultados também apontam para uma saturação a partir da qual o aumento no valor desses índices não mais se reflete na alteração dos parâmetros cinéticos da reação.

As características eletrônicas – refletidas nos índices de reatividade local f^+ , f^+/f^- , f^+w e f^+S – do oxigênio do grupo peroxo atacado, influenciam marcadamente a cinética do processo de oxidação de sulfetos mediado por complexos de Mimoun.

Participantes: Guilherme Capiraco Campese, Fabricio Ronil Sensato



Exatas

Título: Análises computacionais e experimentais da força magnética e do torque magnético atuantes em motores magnetocalóricos linear e rotativo.

Autores: Matteo, R.J.; Silva, I.

Bolsista: Rafael Di Matteo Joaquim - UNIFESP

Orientador: Isaias da Silva

Resumo:

Devido a fenômenos ambientais recentemente discutidos, como o aquecimento global e o efeito estufa, faz-se necessário pesquisar opções alternativas e viáveis de energias para substituir as atuais que ou liberam muitos gases nocivos ao meio ambiente (termoelétricas) ou são excessivamente exploradas (hidrelétricas) e também as termonucleares, que embora possuam elevado rendimento de geração de energia elétrica por unidade de massa de combustível e não emitam gases de efeito estufa, são, contudo, de elevado risco ambiental e humano.

O presente projeto de pesquisa visa o desenvolvimento de motores magnetocalóricos capazes de utilizar de maneira eficiente (algo em torno de 50 a 60% da eficiência de Carnot) a energia captada através de coletores solares para a geração de energia mecânica com posterior reconversão em energia elétrica, assim, o desenvolvimento desses dispositivos, além de oferecer uma opção a mais na geração de energia, são ambientalmente compatíveis. Outro uso possível para substituir a fonte quente seria ao invés energia solar, a utilização de rejeitos térmicos (como por exemplo, gases oriundos de caldeiras e ou de descargas de turbinas).

O desenvolvimento do projeto se dá pela construção de um motor Tesla cujo funcionamento é bem simples: uma peça de material magnético é presa a um eixo vinculado a uma mola e é atraída por um ímã permanente. Quando o material é aquecido acima do ponto de Curie, ele perde a magnetização e deixa de ser atraída. Quando a peça deixa de receber calor e é resfriada, ela passa novamente pela transição magnética e é novamente atraída pelo ímã. Esse movimento recíproco pode ser utilizado como um motor mecânico. O projeto em questão melhora esse desenvolvimento de motor utilizando ímãs de FeNdB que gera campos muito intensos, materiais magnéticos com transição magnética de primeira ordem e a utilização do princípio do motor Tesla para motores lineares e rotativos.

O estudo tem como objetivo realizar simulações eletromagnéticas por software de CAE, buscando com tais simulações determinar um arranjo de ímãs que assegure elevada eficiência na geração de campos magnéticos. Os resultados analíticos obtidos pela simulação computacional por elementos finitos são comparados com resultados obtidos experimentalmente, assim se valida os modelos teóricos.

Participantes: Rafael Di Matteo Joaquim, Isaias da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:126243/2010-7



Exatas

Título: Aplicação do resíduo da indústria do alumínio no solo e seu efeito no pH e na fixação de íons metálicos

Autores: Andrade, S.V.; Shinzato, M.C.

Bolsista: Vanessa da Silva Andrade - UNIFESP

Orientador: Mirian Chieko Shinzato

Resumo:

Introdução

Durante a produção do alumínio, obtido a partir da extração da bauxita, são geradas toneladas de um resíduo industrial denominado lama vermelha. Devido ao seu elevado pH (em torno de 12), a lama vermelha não poderia ser descartada diretamente no meio ambiente, porém, o método convencionalmente utilizado é a sua disposição em grandes bacias a céu aberto, devido ao grande volume gerado (cerca de 0,3 a 2,5 t de lama vermelha para cada tonelada de alumina produzida). Há vários estudos que tentam aproveitar as propriedades químicas da lama vermelha e utilizá-la como matéria-prima alternativa na indústria de esmaltes e cerâmicas, como catalisadores, e também como corretivos em solos. Nesse último caso, o foco tem sido os solos ácidos e empobrecidos em nutrientes pelo intemperismo, comumente observado nas regiões tropicais.

Este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de trabalhos experimentais, a aplicação da lama vermelha no solo e verificar o seu efeito no pH, comparando seu desempenho com outro composto muito utilizado na agricultura para a correção de pH (o CaCO_3) e também avaliar a capacidade deste resíduo em fixar íons metálicos, neste caso, o Pb^{2+} .

Materiais e métodos

Utilizou-se a lama vermelha cedida pela ALCAN e o solo coletado no litoral do Estado de São Paulo e classificado como Gleissolo sálico. Esses materiais foram caracterizados física (granulometria), química (fluorescência de raios X) e mineralogicamente (difração de raios X).

Em seguida, realizou-se o teste de incubação por 60 dias, onde foram preparados sistemas contendo solo arenoso (com e sem Pb^{2+}) e proporções diferentes de lama vermelha e CaCO_3 . A cada 10 dias o pH dos sistemas foi lido. Após o período de incubação, uma alíquota de cada solo contendo Pb^{2+} foi lixiviado com soluções ácidas de pH 4,8 e 2,9. As concentrações de Pb^{2+} lixiviadas foram analisadas por espectrometria de emissão atômica com fonte de plasma de argônio indutivo. Foram determinados, também, os valores de Ponto de Carga Zero (PCZ) das amostras de solos por meio de titulação potenciométrica.

Resultados e discussão

Verificou-se que o solo analisado possui pH 5,9, capacidade de troca catiônica (CTC) igual a 112,1 mmolc.dm⁻³, 35 g.dm⁻³ de matéria orgânica e textura arenosa. Sua composição química revelou presença de SiO_2 (85,4%) e secundariamente de Al_2O_3 (3,8%), Fe_2O_3 (2,8%) e CaO (1,1%). Os principais minerais presentes nesse solo são quartzo, micas e caulinita. A lama vermelha, por sua vez é formada principalmente por Fe_2O_3 (27,1%), Al_2O_3 (21,7%), SiO_2 (16,6%) e, secundariamente, por Na_2O (8,9%), CaO (4,3%) e TiO_2 (4,5%). A partir da análise por difração de raios X, verificou-se que as principais fases minerais presentes na lama vermelha são goethita, gibbsita, calcita, illita e hematita.

O teste de incubação de solo revelou que a lama vermelha contribuiu mais com a elevação do pH do solo que o CaCO_3 . Verificou-se, também, que o pH do solo aumentou com a quantidade de material (lama vermelha e CaCO_3) adicionado ao solo. Quanto à lixiviação de Pb^{2+} dos solos contaminados verificou-se que a presença da lama vermelha e do CaCO_3 não conseguiu manter o pH do solo elevado - que acabou ficando com o mesmo valor das soluções ácidas. A análise dos teores de Pb^{2+} revelou que a solução ácida de pH 4,8 lixiviou cerca de 60% em média de Pb^{2+} dos sistemas contendo CaCO_3 e lama vermelha, e aquela de pH 2,9 conseguiu lixiviar todo metal encontrado no solo. Por outro lado, verificou-se que a adição de lama vermelha e carbonato no solo elevaram o PCZ do sistema que originalmente era em torno de 5,5 para quase 7,0. Esse aumento faz com que os componentes (minerais e coloidais) presentes nos sistemas passem a apresentar capacidade em atrair ânions. Nessa análise considera-se que se um mineral se encontra em solução a PCZ e o pH do sistema é baixado, o H^+ irá se ligar às hidroxilas da superfície dos sólidos, gerando cargas positivas, favorecendo a adsorção aniônica. Da mesma forma, cargas superficiais negativas irão surgir se o pH for aumentado a partir do valor do PCZ encontrado no sistema, favorecendo a adsorção de cátions.

Participantes: Vanessa da Silva Andrade, Mirian Chieko Shinzato

Exatas

Título: Aplicações gráficas em Scilab para a análise de estabilidade termodinâmica com a equação de estado de Peng-Robinson

Autores: **Martinho, B.D.**

Bolsista: Bruna Dantas Martinho - Unifesp

Orientador: Alexandre Keiji Tashima

Resumo:

O ensino da Termodinâmica para os cursos de Engenharia Química é desafiador. Esse fato é verificado pelos relatos dos estudantes, que frequentemente a consideram como a disciplina de maior dificuldade do curso. Do ponto de vista da Engenharia, além de compreender profundamente os conceitos fundamentais, os alunos precisam aplicá-los na resolução de problemas práticos, o que nem sempre é uma tarefa trivial. O estudo de estabilidade com equações de estado, por exemplo, envolve a obtenção de expressões para o cálculo dos limites de estabilidade das fases líquida e vapor do fluido e posteriormente a elaboração de rotinas numéricas para a convergência da solução dentro de uma tolerância aceitável. O uso de modernas ferramentas computacionais gráficas e numéricas pode favorecer a compreensão dos tópicos abordados em aula, além de diminuir o tempo necessário para o desenvolvimento dos modelos pelos alunos. Neste sentido, há atualmente uma grande variedade de softwares disponíveis, dentre os quais destacamos o Scilab. Neste trabalho utilizamos expressões baseadas nas equações de estado de Peng-Robinson para os cálculos de limites de estabilidade termodinâmica, e desenvolvemos rotinas em Scilab para a apresentação gráfica dos resultados em diagramas PVT. Observamos que o uso dessas metodologias teve um efeito positivo sobre o aprendizado dos alunos e podem se tornar ferramentas relevantes para o ensino da Termodinâmica.

Participantes: Bruna Dantas Martinho



Exatas

Título:	Autenticação Segura em Redes sem Fio IEEE 802.11
----------------	---

Autores:	Treichl, V.; Conceição, A.F.; Rosset, V.
-----------------	---

Bolsista:	Vinicius Ramos de Almeida Treichl - UNIFESP
------------------	---

Orientador:	Arlindo Flavio da Conceição
--------------------	-----------------------------

Resumo:

Este trabalho apresenta um esquema de autenticação para redes sem fio 802.11 integrando o serviço de autenticação remota RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service), uma base de dados de usuários em um diretório LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) e o protocolo de segurança para redes sem fio WPA2 (Wi-Fi Protected Access).

A motivação para este trabalho de iniciação científica se deu pelo interesse de implementar um esquema mais eficiente de autenticação visando a melhoria do controle de acesso à rede sem fio na UNIFESP São José dos Campos. A principal justificativa para essa proposta é que o modelo corrente de autenticação e controle de acesso à rede sem fio oferece acesso compartilhado aos usuários, não sendo possível detectar ou impedir a acesso de intrusos.

O RADIUS provê um modelo de comunicação cliente/servidor aberto e escalável. Qualquer mecanismo de comunicação que implemente o protocolo cliente RADIUS pode se comunicar com um servidor RADIUS. O LDAP provê ao mesmo tempo um protocolo de autenticação e um serviço de diretório baseado no modelo X.500. O diretório LDAP pode ser organizado em uma árvore de grupos de usuários e armazenar atributos específicos sobre cada indivíduo de um grupo, como nome, senha de acesso, e-mail e tipo de acesso. O protocolo de segurança WPA 2 é uma evolução do seu antecessor WPA e utiliza o modelo de controle de acesso proposto pelo padrão IEEE 802.1x em conjunto com um cifrador de bloco AES (Advanced Encryption Standard).

Para a implementação e testes da proposta foi assumida uma configuração padrão composta por quatro elementos, sendo o primeiro o equipamento do usuário equipado com uma interface de comunicação para redes sem fio, e os três últimos, os agentes de controle de acesso: um roteador sem fio com suporte ao RADIUS e 802.1X; um Servidor RADIUS gratuito FreeRadius operando sobre um microcomputador com sistema operacional Linux Ubuntu 10.4; e um serviço de diretório LDAP implementado e configurado através de um servidor LDAP de domínio público denominado OpenLDAP. Foram encontradas algumas dificuldades ao longo do trabalho principalmente com problemas relacionados com a configuração do serviço de diretórios do OpenLDAP. Algumas inconsistências apresentadas na documentação do software dificultaram o processo de configuração. Porém, foi possível contornar o problema.

Após a realização dos testes foi constatado que, entre os resultados esperados, o esquema de autenticação e controle de acesso pode ser implementado com sucesso. Este esquema permite que apenas usuários cadastrados no diretório podem ter acesso à rede sem fio. A utilização do protocolo WPA2 em conjunto com o AES dificultam muito a descoberta de dados usados para autenticação dos usuários pela rede sem fio. Porém, apesar de ser mais seguro, o esquema proposto não é totalmente infalível. Por exemplo, senhas de acesso ainda podem ser distribuídas livremente entre usuários. Como trabalho futuro seria interessante realizar testes de penetração utilizando ferramentas específicas. Além disso um esquema de detecção de intrusão e análise de vulnerabilidades poderá também ser útil para a detecção de novas ameaças.

Participantes:	Vinicius Ramos de Almeida Treichl, Arlindo Flavio da Conceição, Valério Rosset
-----------------------	--



Exatas

Título: Automação de formulários para coleta móvel de dados**Autores:** Bianchi, P.H.; Conceição, A.F.**Bolsista:** Pedro Henrique Bianchi - UNIFESP**Orientador:** Arlindo Flavio da Conceição**Resumo:**

O objetivo deste trabalho de iniciação foi explorar o desenvolvimento para sistemas móveis, O trabalho consiste em um editor de formulários feito em Android em que é possível gerar formulários para qualquer fim por exemplo para uma pesquisa de marketing ou algo mais simples como um formulário que gere pedidos em uma pizzaria. Para isso estudei inicialmente Java ME, que é uma plataforma Java com recursos reduzido comparado a plataforma Java SE para se criar aplicativos de sistemas moveis, e realizei um estudo básico sobre a plataforma Android. Após este estudo inicial comecei o desenvolvimento do projeto no qual foi necessário implementar um parsing de um arquivo XML, parsing é o processo de analisar um texto para a implementação utilizei o pacote android.sax juntamente com o org.xml.sax, e com as informações deste parsing gerar a UI (User Interface) dos formulários, a UI do formulário pode conter alguns dos componentes do pacote android.widget, sendo eles o TextView que é um campo onde pode se inserir textos, EditText que é um campo em que o usuário pode digitar textos, CheckBox que são como questões de múltipla escolha em que varia opções podem ser selecionadas, RadioGroup juntamente com os RadioButtons que são como questões de múltiplas escolhas em que se pode escolher somente um opção. Após gerada a UI já é possível fazer a coleta de dados em que ao final é salvo os dados em um arquivo, para salvar os dados utilizei o pacote java.io.File.

Para complementar está em andamento uma ferramenta que com o arquivo salvo seja gerado um novo arquivo XML para que se possa facilmente interpretar os dados em outro dispositivo como um laptop ou um desktop onde é possível analisar com as diversas ferramentas eles podem oferecer.

Participantes: Pedro Henrique Bianchi, Arlindo Flavio da Conceição

Exatas

Título: Caracterização de dispersões de alginato de sódio de alta e baixa viscosidade para obtenção de esferas flutuantes veiculando cloridrato de ranitidina

Autores: Pereira, M.P.; Andreo-Filho, N.

Bolsista: Patricia Moreno Pereira - UNIFESP

Orientador: Newton Andreo Filho

Resumo:

Sistemas de liberação controlada de fármacos são alternativas às formas farmacêuticas convencionais, quando se pretende a liberação do fármaco em um local específico do organismo ou a uma velocidade pré-estabelecida. Neste contexto os sistemas gastrorretentivos (SGR) são alternativa para a liberação de fármacos em meio gástrico visando o prolongamento da liberação de fármacos no estômago, seja buscando um direcionamento da ação ou por favorecer a absorção de substâncias que são melhor absorvidas em meio ácido ou nas primeiras porções do intestino. Neste trabalho, buscou-se desenvolver esferas flutuantes a partir de emulsão óleo/dispersão de alginato de sódio, para a liberação controlada de cloridrato de ranitidina, um fármaco inibidor seletivo de receptores H₂ da histamina. Para tanto, dispersões aquosas de alginato de sódio, de alta e de baixa viscosidade, 1,3% (p/p), foram preparadas separadamente utilizando agitação mecânica e aquecimento a 60°C. Posteriormente, a dispersão de alginato de sódio de baixa viscosidade (AS-BV) passou a ser diluída, progressivamente, com a dispersão de alginato de sódio de alta viscosidade (AS-AV), resultando em 11 diluições (D01 – D11) com proporções variadas de AS-BV e AS-AV. Após a obtenção de cada uma das diluições, as mesmas foram caracterizadas quanto a viscosidade, pH e capacidade de formação de esferas. A diluição D05 (66% AS-BV: 34% AS-AV) foi utilizada como fase externa de emulsão O/A para obtenção das esferas flutuantes. Monoestearato de glicerila, ácido oléico foram utilizados como fase oleosa da emulsão e polissorbatato 80 como tensoativo. O sistema emulsionado foi produzido, incorporando-se cloridrato de ranitidina tanto na fase oleosa quanto na fase aquosa da emulsão. As esferas foram obtidas pelo simples gotejamento dos sistemas emulsionados sobre solução de cloreto de cálcio utilizando agulha hipodérmica. Para cada sistema foram separadas 30 esferas e submetidas a ensaio de flutuação em meio ácido (HCl 0,01M) e água deionizada. Verificou-se que o aumento da proporção AS-AV resultou em aumento da viscosidade, sendo este mais efetivo a partir de D06 (41% p/p AS-AV). Os valores de pH variaram entre 6,78 (D01) a 4,32 (D11), sendo a menor variação observada entre 5,13 (D05) e 5,05 (D07). As diluições de D01 a D07 permitiram a obtenção de estruturas esféricas, após o gotejamento das mesmas em solução de cloreto de cálcio 2M, mantendo a forma inicial em solução e após sua extração da mesma. O pior comportamento foi observado com D11 a qual não assumiu forma definida tendo comportamento de gel. Para os ensaios de flutuação, todas as esferas obtidas a partir dos sistemas emulsionados mantiveram-se em flutuação durante as 24 horas de análise. Ao contrário, todas as esferas obtidas com D05 sem fase oleosa, não apresentaram flutuação desde o tempo zero, permanecendo no fundo do frasco até o final da análise. A caracterização das diluições de alginato sódio permitiu definir proporção entre alginatos de alta e baixa viscosidade que favoreceram a obtenção de complexo com íons cálcio de modo a manter uma forma esférica de consistência passível de manipulação. O sistema emulsionado utilizando D05 possibilitou a obtenção de esferas flutuantes veiculando cloridrato de ranitidina.

Participantes: Patricia Moreno Pereira, Newton Andreo Filho

Exatas

Título: CARACTERIZAÇÃO ELETROQUÍMICA DE ÓXIDOS NANOTUBULARES AUTO-ORGANIZADOS OBTIDOS NA LIGA Ti6Al7Nb

Autores: Couto, G.F.; Martins, C.R.; Rodrigues, C.A

Bolsista: Glauber Francisco Couto - UNIFESP

Orientador: Cristiane Reis Martins

Resumo:

Visando melhorar a eficiência do processo de fotocatalise heterogênea, usando como material catalítico uma superfície de óxidos nanoestruturados sobre a liga Ti6Al7Nb, neste trabalho foi avaliada a caracterização eletroquímica dos óxidos nanotubulares obtidos na superfície da liga de titânio. O processo utilizado para confecção da liga Ti6Al7Nb foi o tratamento térmico após fundição. Os nanotubos foram obtidos pelo processo de anodização em uma solução aquosa contendo íons fluoreto. Devido às características amorfas dos óxidos, estes foram submetidos a tratamento térmico sob temperatura de 650°C. Com intuito de elucidar a resistência à corrosão destes óxidos nanoestruturados empregou-se técnicas eletroquímicas de potencial de circuito aberto com o tempo, espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE) e curvas de polarização em solução de NaCl e Na₂SO₄ a 0,1 mol L⁻¹. Os ensaios eletroquímicos realizados na liga Ti6Al7Nb, mostraram alguns pontos interessantes, quanto ao comportamento em um meio de NaCl. Resultados preliminares das medidas de EIE revelaram que a liga anodizada tem um efeito barreira mais eficiente em virtude dos nanotubos desenvolvidos na sua superfície. A curva de polarização potenciodinâmica também mostrou que a liga Ti6Al7Nb anodizada possui elevada resistência à corrosão.

Participantes: Glauber Francisco Couto, Cristiane Reis Martins, Christiane de Arruda Rodrigues

Exatas

Título: Caracterização eletroquímica de revestimentos híbridos nanoestruturados e condutores para a proteção contra corrosão de aço carbono

Autores: F. Valeri; C.R.Martins

Bolsista: Felipe Valeri -

Orientador: Cristiane Reis Martins

Resumo:

Revestimentos híbridos nanoestruturados e condutores são preparados pela combinação de componentes orgânicos e inorgânicos e se constituem em uma nova alternativa para a produção de revestimentos multifuncionais, com possibilidade de ampla aplicação na indústria de acabamento superficial de metais. Em virtude de sua alta eficácia na proteção contra corrosão, custo baixo e facilidade na aplicação, o uso de pré-tratamentos por meio do processo sol-gel se torna uma área atraente de estudos nos últimos anos. Entre os polímeros condutores empregados como inibidores de corrosão destacam-se a polianilina. O método de mistura em solução, um dos métodos promissores, consiste na solubilização da PANi numa variedade de solventes com contra-ions usados para dopar a polianilina. Neste trabalho o objetivo foi preparar soluções híbridas condutoras, homogêneas, estáveis partir da mistura de precursores inorgânicos, MSMA (3-metacriloxipropiltrimetoxisilano) e TEOS (tetraetoxisilano), com a polianilina dopada com ácido fosfônico (PANi-PA). A crescente aplicação de dispersões aquosas de PANi/TEOS, como revestimentos está baseada em uma grande variedade de propriedades que incluem a capacidade de formar filmes à temperatura ambiente, resistência química à solventes, resistência à abrasão e flexibilidade. Essas dispersões apresentam ainda ótimas características de adesão, mas suas propriedades anticorrosivas ainda não foram investigadas. Realizou-se um estudo da influência do tipo de ácido usado na hidrólise dos precursores inorgânicos MSMA e TEOS, empregando os ácidos acético e fosfônico em pH 4. Os corpos-de-prova (cdp) foram revestidos através da técnica de "dip-coating". Com intuito de avaliar a resistência à corrosão dos híbridos nanoestruturados e condutores empregou-se técnicas eletroquímicas de potencial de circuito aberto com o tempo, espectroscopia de impedância (EIE) e curvas de polarização em solução de NaCl 0,1M.

Palavras chaves: polianilina; híbridos compósitos; método sol-gel; dopante hidrofílico; corrosão

Participantes: Felipe Valeri, Cristiane Reis Martins

Exatas

Título: Computação em Grade como ferramenta para detecção de “Network Motifs” para aplicação de bioinformática

Autores: Pádua, C.S.; Meira, L.A.A.; Fazenda, A.L.; Conceição, A.F.; Paiva, P.B.

Bolsista: Christopher Silva de Padua - UNIFESP

Orientador: Alvaro Luiz Fazenda

Resumo:

Conforme Milo, et all (Science 25, Vol. 298 - 2002) “Network Motifs” são definidos como padrões de interconexões que ocorrem em redes complexas com uma frequência muito alta quando comparada a padrões que surgem em redes randômicas. Em bioinformática são utilizadas por exemplo, para o estudo das redes neurais, de interações celulares e de interações entre proteínas.

Como estudo de caso mostrado neste trabalho, procura-se determinar os Motifs da rede complexa proteômica da bactéria *Saccharomyces cerevisiae*, a qual é representada na forma de um grafo conexo com 5.091 vértices e 19.918 arestas, sendo este estruturado como uma matriz de adjacências. Os “motifs” nesta rede complexa são os padrões isomorfos de subgrafos induzidos de tamanho “k” que aparecem com maior frequência quando comparado a um grafo aleatório gerado a partir do grafo original. O valor de “k” é tipicamente da ordem de 3 a 6.

A solução deste problema envolve um procedimento conhecido por Mineração de Grafos, o qual, de acordo com a sua complexidade computacional, pertence a classe dos problemas do tipo NP-completo, podendo, portanto, demandar grande esforço computacional, e conseqüentemente tempo de processamento, para ser resolvido em computadores digitais.

A Computação em Grade (“Grid Computing”) consiste na combinação de diversos recursos computacionais distribuídos, os quais podem estar localizados remotamente, concorrendo para um mesmo objetivo. Neste trabalho o objetivo principal da mesma será de fornecer recursos computacionais para minimizar o tempo computacional necessário para se encontrar “networks motifs”. A grade computacional poderá permitir que várias instâncias do mesmo algoritmo estejam operando paralelamente, como por exemplo, para se procurar os “motifs” de diversas bactérias diferentes ou com entradas diferentes, ou, através do uso de um algoritmo paralelo, minimizar o tempo necessário para cálculo de uma dada instância que demanda grande esforço computacional.

A tarefa escolhida tem características que a definem como do tipo “bag-of-tasks” (BoT), a qual exige pequena interação entre diversas instâncias que podem operar em paralelo, sendo este a melhor situação para se utilizar dos recursos de uma grade computacional.

A infra-estrutura computacional para grades implica no uso de um “middleware” que terá as funções de alocar e distribuir, automaticamente, as tarefas demandadas para os recursos disponíveis, de forma a otimizar o uso dos mesmos na realização da tarefa. Neste trabalho procurou-se utilizar o middleware conhecido por “OurGrid”, o qual tem livre distribuição e manutenção pela Universidade Federal de Campina Grande (PB).

Participantes: Christopher Silva de Pádua, Luis A. A. Meira, Álvaro Luiz Fazenda, Arlindo Flavio da Conceição, Paulo Bandiera Paiva



Exatas

Título: Construção dos Números - os Naturais, os Inteiros e os Racionais**Autores:** Proglhof, C.F.; Passos, M.D.**Bolsista:** Catarina Fernandes Proglhof - UNIFESP**Orientador:** Marcelo Dias Passos**Resumo:**

Esse trabalho de Iniciação Científica visa o estudo formal da construção dos números, que, por muitas vezes, são tomados como intuitivos.

De início foi feito o estudo da teoria dos Conjuntos, o qual possui axiomas. Esses são fundamentais para definir conceitos tais como relações, classes de equivalência e funções. A partir de um deles, o axioma do infinito, é possível construir o Conjunto dos Naturais e uma ferramenta importante na matemática: o princípio da indução.

A partir dos Naturais podemos definir, sobre o conjunto dos pares de ordenados de números ordenados, a seguinte relação: $(a,b) \sim (c,d)$ se, e somente se, $a+d=b+c$.

Esta será uma relação de equivalência cujas classes de equivalência corresponderão aos números inteiros. Mais precisamente, o número natural n estará em correspondência com a classe de equivalência do par $(n,0)$; enquanto o oposto de n , que queremos chamar de $-n$, corresponder-se-á à classe de equivalência do $(0,n)$.

Para definir os Racionais tomaremos pares de Inteiros de forma que a segunda coordenada seja não nula. No conjunto desses pares definimos a relação $(p,q) \sim (r,s)$ se, e somente se, $ps=qr$. Essa relação de equivalência é a maneira de se construir o corpo de frações de um anel comutativo com unidade. Se denotamos a classe do par (p,q) , como de hábito, por p/q , observamos que a relação definida é a famosa e conhecida "multiplicação em cruz".

Participantes: Catarina Fernandes Proglhof, Marcelo Dias Passos

Exatas

Título: Construção dos Números - os Reais e os Complexos**Autores:****Bolsista:** Fernando Tsutomu Hara - UNIFESP SJC**Orientador:** Marcelo Dias Passos**Resumo:**

Diferente dos números Inteiros e Racionais - cada inteiro é uma classe de equivalência e o mesmo acontecerá com cada racional - os Reais não são construídos a partir de uma relação de equivalência.

Um número Real é um subconjunto A dos Racionais que satisfaz as seguintes condições:

1- O subconjunto A não é vazio e não é o conjunto dos Racionais.

2- Se x pertence ao subconjunto A e y é um racional menor do que x, então y também pertencerá ao subconjunto A.

3- O subconjunto A não possui máximo.

Logo, pela definição, um conjunto Real é um intervalo de números Racionais que não tem elemento máximo.

O nosso desafio é construir a relação de ordem, bem como as operações de adição e de multiplicação nos Reais. Uma vez que cada real é um subconjunto dos Racionais, a relação de ordem pode ser estabelecida rapidamente pela "contido". Ou seja, um número real A é menor ou igual a B se, e somente se, A é subconjunto de B. Quanto às operações, as suas propriedades mostram-se mais difíceis de estabelecer.

Os complexos serão construídos usando-se pares de números reais. A soma de complexos faz-se coordenada a coordenada, enquanto a multiplicação é feita com a manipulação dos dois pares de coordenadas dos números envolvidos, a saber, (a,b) multiplicado por (c,d) resultará em $(ac-bd, ad+bc)$. O conjunto dos números complexos terá estrutura de corpo mas deixará de ter ordem.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa: Não se aplica

Exatas

Título: Derivados de 1,10-fenantrolina utilizados como ligantes de calix[4]arenos com potencial em sensores iônicos

Autores: Ozahata, M.H.; Bagatin, I.A.

Bolsista: Mauricio Haruo Ozahata - UNIFESP

Orientador: Izilda Aparecida Bagatin

Resumo:

Os calixarenos são considerados a terceira geração de supramoléculas receptoras[1], formados através de reações de condensação entre fenol e formaldeído[2]. O seu estudo como receptores enzimáticos iniciou-se a partir dos anos 70 quando David Gutsche, um químico orgânico, teve a idéia de explorar os tetrâmeros cíclicos descobertos por Zinke (em 1944)[3]. O termo calix[n]areno deriva do grego calix, que significa vaso ou cálice, devido a sua semelhança com um vaso grego, onde n= 4, 6 ou 8[4]. A facilidade de funcionalização, via grupos OH fenólicos (lower rim) ou via posição para do anel fenol (upper rim)[5], favorece a geração de materiais de partida para a síntese de vários tipos de moléculas hospedeiras. Assim, esses sistemas são capazes de reconhecimento seletivo de moléculas neutras ou carregadas, o que reforça o grande interesse atual neste tipo de sistemas, pois muitos dos problemas sejam eles de natureza biológica, médica ou ambiental envolvem a compreensão dos mecanismos de detecção de moléculas.

Algumas contribuições científicas recentes na literatura mostram a viabilidade dos calixarenos frente a sensores, como reconhecimento seletivo de íons Zn²⁺ [6]; seletividade para o cátion Mg²⁺ [7]; receptores de íons fluoretos[8]; seletividade para íons Ca²⁺ e Pb²⁺ [9], entre outros.

Os derivados de 1,10-fenantrolina são clássicos quelantes bidentados para metais de transição, no qual os átomos de nitrogênio são ótimos centros para se coordenar um cátion.[10] Somado a essas características a facilidade com que modificamos uma matriz calixareno com funções orgânicas, resulta em um sistema extremamente versátil para complexação e inclusão de espécies metálicas.

Com este objetivo, estamos explorando a síntese e caracterização de derivados de fenantrolinas, as quais são bons ligantes para metais de transição, que viabilizarão o estudo de reatividade de novos ligantes calixarenos frente ao reconhecimento seletivo de espécies catiônicas de importância ambiental. Deste modo, preliminarmente foram sintetizados os ligantes 5,6-diona-1,10-fenantrolina (1) e o 5,6-diol-1,10 fenantrolina (2), apresentando rendimentos de 69,0% e 64,5%, respectivamente.

O ligante 5,6-diona-1,10-fenantrolina (1) apresenta, no espectro de 1H-RMN, deslocamentos químicos em δ (CDCl₃): 9,17 ppm (dd, Ha, 2H, 4Jac = 1,954 Hz; 3Jab = 4,394 Hz), 8,55 ppm (dd, Hc, 2H, 4Jca = 1,709 Hz; 3Jcb = 8,056 Hz), 7,63 ppm (dd, Hb, 2H, 3Jba = 3Jbc = 4,639 Hz), enquanto que o ligante 5,6-diol-1,10-fenantrolina (2) apresenta deslocamentos químicos em δ (DMSO-d₆): 9,47 ppm (s, OH, 2H), 8,92 ppm (d, Ha, 2H, 3Jab = 4,395 Hz), 8,57 ppm (d, Hc, 2H, 3Jcb = 8,595 Hz) e 7,70 ppm (dd, Hb, 2H, 3Jba = 3Jbc = 4,105 Hz). A presença do singleto em 9,47 ppm representa a formação do grupo hidróxido no ligante (2).

No espectro infravermelho, o ligante 5,6-diona-1,10-fenantrolina (1) apresenta as seguintes frequências em: 735 cm⁻¹ (δ C-H), 1415 cm⁻¹ (estiramento C=C), 1568 cm⁻¹ (estiramento C=N), 1688 cm⁻¹ (estiramento C=O) e 3061 cm⁻¹ (estiramento C-H) e o ligante 5,6-diol-1,10-fenantrolina (2) apresenta frequências em: 732 cm⁻¹ (δ C-H), 1018 cm⁻¹ (estiramento C-O), 1423 cm⁻¹ (estiramento C=C), 1615 cm⁻¹ (estiramento C=N), 2932 cm⁻¹ (estiramento C-H) e 3672 cm⁻¹ (estiramento O-H).

Comparando os espectros eletrônicos, o ligante 5,6-diona-1,10-fenantrolina (1) apresenta bandas de absorção em 214, 255, 293 e 306 nm, enquanto que o ligante 5,6-diol-1,10-fenantrolina (2) apresenta bandas de absorção em 328 e 386 nm. Essas absorções são atribuídas às transições $\pi \rightarrow \pi^*$ característica desses compostos.

As fenantrolinas modificadas, acima sintetizadas, serão ligadas à matriz calixareno, previamente funcionalizados com grupos alquila, que aumentarão a cavidade da matriz e sua seletividade a cátions específicos, proporcionando um arranjo adequado para detecção e posterior estudo da perturbação, via medidas eletroquímicas, espectroscópicas e luminescentes deste sistema químico.

Referências

- [1] C. Han, L. Zeng, H. Li, G. Xie, *Sensors and Actuators B*, 2009, 137, 704-709.
- [2] S. Shinkai, *Tetrahedron*, 1993, 49, 8933-8968.
- [3] C. D. Gutsche, Sheffield: The Royal Society of Chemistry, 1989.
- [4] P. Jose, S. Menon, *Bioinorganic Chemistry and Applications*, 2007.
- [5] C. Loeber, D. Matt, A. De Cian, J. Fischer, *J. Organomet. Chem.*, 1994, 475, 297.
- [6] R. K. Pathak, Sk. Md. Ibrahim, C. P. Rao, *Tetrahedron Lett.*, 2009.
- [7] A. Hamdi, S. H. Kim, R. Abidi, P. Thuéry, J. S. Kim, J. Vicens, *Tetrahedron*, 2009, 65, 2818.
- [8] H. M. Chawla, R. Shrivastava, S. N. Sahu, *New J. Chem.*, 2008, 32, 1999.
- [9] Y. Dong, T. H. Kim, H. J. Kim, M. H. Lee, S. Y. Lee, R. K. Mahajan, H. Kim, J. S. Kim, *J. Electroanal. Chem.* 2009, 628, 119.
- [10] A. Bencini, V. Lippolis, *Coordination Chemistry Reviews*, 2010, 254, 2096-2180.

Participantes: Mauricio Haruo Ozahata, Izilda Aparecida Bagatin

Exatas

Título: Descrição gráfica de imagens a serem utilizadas para a resolução do Problema Inverso de Lindenmayer

Autores: Baracho, S.F.; Coelho, R.C.

Bolsista: Salety Ferreira Baracho - UNIFESP

Orientador: Regina Célia Coelho

Resumo:

L-systems é uma técnica usada para simular o crescimento de objetos, como por exemplo, plantas, neurônios, veias, fractais, entre outros. L-systems são gramáticas que, após algumas iterações, fornece como resultado em uma cadeia de caracteres. Estes caracteres possuem funções gráficas definidas (como por exemplo, rotacionar, desenhar uma reta, ramificar, etc.), portanto a cadeia resultante é interpretada graficamente para a geração de uma cena. No entanto, um grande desafio é conseguir definir a gramática que gere a forma desejada. Neste intuito há vários trabalhos em desenvolvimento que visam estudar a forma desejada para tentar extrair uma gramática (L-system) que a gere, mas muito pouco resultado tem sido apresentado. Neste sentido, o projeto desenvolvido é parte de um projeto maior que visa propor uma metodologia para descoberta automática de L-systems a partir de formas obtidas em imagens. O trabalho desenvolvido nessa primeira etapa do projeto foi a construção de um ambiente de processamento de imagens e a obtenção da descrição gráfica (no formato dos resultados obtidos nas L-systems) de estruturas ramificadas contidas em imagens. O ambiente de processamento de imagens foi gerado para a realização do pré-processamento dessas imagens antes da obtenção de seus contornos. O software desenvolvido aceita imagens em diferentes formatos, como JPEG, GIF, PNG e BMP. Após o tratamento da imagem, sua borda é percorrida e descrita utilizando os símbolos usualmente utilizados em L-systems. O resultado desta descrição é uma cadeia de caracteres que, quando interpretada na forma como é feito nos resultados obtidos por L-systems, é possível recuperar, aproximadamente, a forma inicial. Até o momento, os trabalhos se concentraram em analisar imagens ramificadas, como ramalhetes (contendo apenas galhos) e veias.

Uma das grandes vantagens dos resultados obtidos até o momento é que ao invés de armazenarmos as imagens, podemos armazenar apenas as cadeias de caracteres resultantes, o que resulta em grande economia no espaço necessário para armazenamento de imagens.

O objetivo é utilizar as cadeias de caracteres resultantes deste trabalho em outro trabalho que visa descobrir gramáticas L-systems a partir de cadeia de caracteres.

A previsão é que o trabalho possa ter continuidade com a renovação da bolsa para que imagens mais complexas possam ser analisadas.

Participantes: Salety Ferreira Baracho, Regina Célia Coelho



Exatas

Título: Desenvolvimento da espectrometria de emissão óptica com plasma induzido por laser para análise de cimento e alumina

Autores: Gusmão, C.A.B.; Santos Jr., D.

Bolsista: Caroline Angelica Buarque Gusmao - UNIFESP

Orientador: Dario Santos Junior

Resumo:

A espectrometria de emissão óptica com plasma induzido por laser, conhecida no inglês como "Laser Induced Breakdown Spectroscopy" com acrônimo LIBS, vem sendo considerada nos meios científicos acadêmicos e industriais como muito promissora e com grande potencial para aplicações nas áreas de controle de qualidade, química dos materiais, toxicologia ambiental, agricultura, medicina e química forense. Neste trabalho foi desenvolvido um sistema LIBS visando à determinação de elementos químicos em cimento e alumina. As condições experimentais de análise foram otimizadas e melhores resultados foram obtidos com 50 J/cm² de fluência do laser, 2 μs de decaimento dos sinais de emissão e 5 μs de integração dos sinais. Os resultados obtidos demonstram que a técnica LIBS é promissora para análise direta e controle de qualidade de cimento e alumina.

Participantes: Caroline Angelica Buarque Gusmão, Dario Santos Junior



Exatas

Título: Desenvolvimento de eletrodos modificados aplicados ao estudo eletroquímico de compostos bioativos

Autores: Silva, A.B.; La-Scalea, M.A.; Boechat, N.; Ferreira, E.I.

Bolsista: Audrey Barbosa da Silva - UNIFESP

Orientador: Mauro Aquiles La Scalea

Resumo:

A malária é uma doença negligenciada responsável pelo óbito de quase três milhões de pessoas por ano e a resistência do Plasmodium aos medicamentos existentes é cada dia mais comum. Em 2008, a Farmanguinhos trouxe uma nova ferramenta para o tratamento da malária, o Artesunato de Mefloquina (ASMQ), um sal resultante da combinação dos dois fármacos já utilizados no tratamento, empregados separadamente. O artesunato representa um importante fármaco antimalárico e é um derivado solúvel da Artemisinina, uma lactona sesquiterpênica contendo uma ponte endoperóxido essencial para a atividade antimalárica. Devido a sua importância estudou-se o comportamento voltamétrico do artesunato para melhor compreender seu mecanismo de ação utilizando eletrodo de carbono vítreo como eletrodo de trabalho. Dentre as técnicas eletroquímicas, a voltametria se destaca por atingir baixos limites de detecção, com seletividade, menor tempo de execução e custos inferiores aos exigidos por outras técnicas instrumentais. Utilizou-se a voltametria cíclica para o estudo preliminar do processo eletroquímico de redução do Artesunato. Observou-se único pico de redução ($E_p = -0,906$ V) e a ausência de registro de pico anódico no sentido reverso da varredura indica processo irreversível, apresentando comportamento voltamétrico semelhante ao registrado pela Artemisinina. Verificou-se que a reação eletródica é fortemente controlada por adsorção e os valores de E_p não foram afetados pela acidez do meio. Os valores de corrente de pico variaram com o pH, indicando a existência de etapa de protonação após o processo de transferência de carga. Aplicando-se a cronoamperometria o número de elétrons envolvidos na reação foi estimado experimentalmente tanto para a Artemisinina quanto para o Artesunato. Os resultados obtidos indicam a participação de dois elétrons no processo eletroquímico com o rompimento da ponte endoperóxido, sugerindo que ambos os compostos apresentam o mesmo mecanismo de redução.

Participantes: Audrey Barbosa da Silva, Mauro Aquiles La Scalea, Núbia Boechat, Elizabeth Igne Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1303/10



Exatas

Título: Desenvolvimento e validação de um método analítico para determinação de ALA e PBG em amostras biológicas utilizando cromatografia líquida.

Autores: Silva, A.R.; Assunção, N.A.; Bechara, E.J.H.

Bolsista: Adriana Rodrigues Silva - UNIFESP

Orientador: Nilson Antonio de Assunção

Resumo:

O chumbo possui grande afinidade a grupos sulfidrilícos presentes em enzimas e proteínas, alterando suas atividades. A presença deste metal pesado pode estar relacionada à inibição da biossíntese do grupo heme, atuando como inibidor da enzima delta-aminolevulinato desidratase, a qual catalisa a condensação de duas moléculas de ácido delta-aminolevulinico (ALA) produzindo uma molécula de porfobilinogênio (PBG).

A deficiência na biossíntese do grupo heme leva o aumento da excreção urinária de ALA e PBG, durante as fases agudas da doença causada pela contaminação. Assim, visando à massiva presença de ambos os metabólitos (ALA e PBG) em casos de contaminação por chumbo (porfiria induzida), foi desenvolvido um método analítico capaz de separá-los e quantificá-los em amostras biológicas. E desta forma futuramente poder realizar um mapeamento da contaminação efetiva de uma população e de seus efeitos sob os aspectos metabólicos. Este método também poderá ser empregado para avaliação de porfiria genética.

O método de separação de ALA e PBG foi desenvolvido através da utilização de um sistema de cromatografia líquida de alta eficiência com detecção por fluorescência. Devido os dois metabólitos estudados não possuírem propriedades fluorescente foi utilizado um processo de derivatização dos analitos, onde os mesmos reagem com uma molécula que fluoresce naturalmente, o-ftalaldialdeído (OPA), formando um aduto fluorescente.

A validação do método foi conduzida segundo a ANVISA (RE nº 899, de 29 de maio de 2003). Os parâmetros avaliados foram: linearidade, limite de detecção, limite de quantificação, precisão e exatidão.

Foram levantadas as curvas de calibração apresentando as seguintes faixa de linearidade para ALA e PBG, 0,032-3,2 mM e 0,0018-0,18 mM, respectivamente. Foram obtidas duas equações da reta, uma para cada analito, o coeficiente de correlação linear (r^2) é maior que 0,98, indicando linearidade significativa do método. Os valores de LQ (5,46 uM para ALA e 18,21 uM para PBG) e LD (0,42 uM para ALA e 1,39 para PBG) demonstram que o método é eficiente para a detecção e quantificação dos mesmos para a identificação de desordens relacionadas à deficiência na biossíntese do grupo heme.

Para um método bioanalítico ser considerado preciso a ANVISA determina que o coeficiente de variação da precisão e exatidão do método não ultrapasse 15 %. Os coeficientes de variação obtidos para ambos os parâmetros avaliados possuem valores inferiores ao limite determinado, desta forma a precisão e exatidão do método para quantificação de ALA e PBG mostra-se satisfatória.

O método analítico de separação desenvolvido mostrou-se eficiente através dos parâmetros avaliados. No futuro poderá ser utilizado como uma ferramenta para mapear a contaminação de chumbo em uma população, bem como porfirias genéticas.

Participantes: Adriana Rodrigues Silva, Nilson Antonio Assunção, Etelvino José Henriques Bechara

Exatas

Título: Detecção de Comunidades Baseada na Competição e Cooperação de Partículas**Autores:** Parra, D.E.; Quiles, M.G**Bolsista:** Douglas Eduardo Parra - UNIFESP**Orientador:** Marcos Goncalves Quiles**Resumo:**

Uma característica interessante observada em diversas redes complexas é a presença de comunidades. As comunidades podem ser definidas como grupos de vértices densamente conectados enquanto que as ligações entre comunidades são esparsas. A detecção dessas comunidades de forma automática não é uma tarefa computacionalmente trivial e, por isso, tem despertado o interesse de diversos pesquisadores.

Dentre os principais problemas enfrentados no desenvolvimento de técnicas para realizar a detecção está o dilema precisão versus custo computacional, na qual técnicas que apresentam uma alta precisão tendem a ser pouco eficientes. Recentemente, um modelo baseado em competição de partículas foi proposto por Quiles et al. Este modelo apresenta uma alta precisão na tarefa de detecção de comunidades mantendo um baixo custo computacional. Entretanto, algumas limitações ainda são observadas, por exemplo: a necessidade de se informar a priori o número de comunidades que devem ser encontradas; a falta de um processo de cooperação entre partículas; etc. Desta forma, o objetivo principal deste projeto foi estender o modelo original de competição de partículas buscando eliminar algumas de suas limitações.

O resultado obtido foi um modelo mais completo, que, além de encontrar de forma eficiente as comunidades presentes nas redes complexas, também pode tratar redes dinâmicas, onde o número de vértices e arestas, ou até mesmo partículas, podem ser alterados, não mais necessitando executar o modelo anterior a cada alteração na rede. Entretanto, dificuldades foram encontradas para que o número de partículas seja adaptado automaticamente, apesar de que é possível, como dito, aumentar ou diminuir o número de partículas, o que significa uma maior ou menor precisão na detecção das comunidades.

Participantes: Douglas Eduardo Parra, Marcos Gonçalves Quiles

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CNPq



Exatas

Título: Determinação do teor de NiAl₂O₄ em catalisadores de Ni suportados em Al₂O₃ por espectroscopia de reflectância difusa no UV-visível

Autores: Albuquerque, I.C.B.; Noda, L.K.

Bolsista: Isabel Cristina Brito de Albuquerque - UNIFESP

Orientador: Lucia Kiyomi Noda

Resumo:

Devido às suas excepcionais propriedades químicas e físicas e de suas potenciais aplicações em diversas áreas, os nanotubos de carbono (NTC) têm sido muito estudados desde sua descoberta por Iijima em 1991. Um dos métodos mais promissores para a obtenção dos NTC é a decomposição química catalítica de hidrocarbonetos ou outros reagentes precursores de carbono. Neste projeto estamos estudando a preparação de catalisadores metálicos suportados em alumina, que são sintetizados através do uso do biopolímero como "template", obtendo-se materiais com elevada área superficial e partículas metálicas altamente dispersas. Estes catalisadores serão utilizados em reações de decomposição catalítica visando à formação de NTC. A estrutura do catalisador formado é de grande importância, pois está relacionada à atividade catalítica e determinará o tipo de NTC a ser formado na reação de decomposição catalítica. Em catalisadores metálicos suportados em alumina, como Ni/Al₂O₃ podem se formar óxidos metálicos, como NiO ou Ni₂O₃ ou no caso da interação com o suporte ser forte, pode haver formação de aluminato de níquel, NiAl₂O₄.

A determinação da concentração de NiAl₂O₄ em catalisadores de Ni/Al₂O₃ foi feita através de medidas de absorvância, obtidos em espectros de absorção na região UV-visível. Para a determinação da concentração foi obtida uma curva de calibração, em que misturas de NiAl₂O₄ diluído em Al₂O₃ de concentrações conhecidas foram preparadas e as absorvâncias da banda em 500-700 nm foram medidas. Através da lei de Lambert-Beer, pode-se determinar a concentração de NiAl₂O₄ nas amostras dos catalisadores.

Na preparação dos catalisadores de Ni/Al₂O₃ foi utilizada uma solução de Al(NO₃)₃.9H₂O a qual foi adicionada à uma solução de quitosana em ácido acético 5% v/v. A seguir a mistura foi gotejada a uma solução de NH₄OH sob agitação constante. As esferas obtidas foram lavadas e em seguida colocadas em um dessecador. O material seco foi triturado e impregnado com uma solução de nitrato de níquel, de modo a se obter teor de metal de 5% e 10% m/m de Co no catalisador final, após a calcinação. O excesso de água foi retirado em um rotoevaporador e em seguida, amostras foram calcinadas a 500°C e 700°C por 3 horas.

O NiAl₂O₄ foi preparado através do método sol-gel, em que se utilizou uma solução de Al(NO₃)₃ e Ni(NO₃)₂ e ácido cítrico, a qual se adicionou solução de NH₄OH. Após a retirada do excesso de água, o gel obtido foi aquecido a 300°C. O material obtido foi calcinado a 110°C, fornecendo o NiAl₂O₄.

Espectros de absorção no UV-visível foram obtidos pela técnica de reflectância difusa, utilizando-se como referência BaSO₄. Espectros de misturas sólidas de concentrações 2,5 , a 25% m/m de NiAl₂O₄ em Al₂O₃ foram obtidos para a construção da curva de calibração.

Foi obtida uma curva de calibração, que forneceu pontos com boa linearidade. Os espectros dos catalisadores de Ni/Al₂O₃ com 5% de Ni calcinadas a 500°C e 700°C forneceram valores de concentração de ca. 5,0% e 12,5% de NiAl₂O₄, respectivamente, indicando que o aumento da temperatura de calcinação favorece a formação do aluminato de níquel, isto é, a interação entre o metal e o suporte é mais forte à temperatura mais alta.

Serão realizadas reações de decomposição catalítica utilizando-se catalisadores de Ni/Al₂O₃, variando-se a temperatura de calcinação do catalisador para determinar o efeito da presença do aluminato de níquel na atividade catalítica.

Participantes: Isabel Cristina Brito de Albuquerque, Lucia Kiyomi Noda

Exatas

Título: Determinação e Avaliação da Estabilidade de Poliaminas em Plasma por Eletroforese Capilar**Autores:** Silva, L.; Moraes, M.L.L.; Silva, A.; Nishida, S.**Bolsista:** Luan Vinicius Scheid da Silva - UNIFESP**Orientador:** Maria de Lourdes Leite de Moraes**Resumo:**

As poliaminas Putrescina, Cadaverina, Espermina e Spermidina são bases orgânicas alifáticas, de baixo peso molecular e estão presentes em todos os organismos vivos, estando envolvidas nos processos de divisão e proliferação celular. Sua relação com processos neoplásicos têm sido estudada e sua adaptação como biomarcador tumoral investigada.

O objetivo deste trabalho é desenvolver um método rápido, simples e sensível para a análise dessas poliaminas utilizando a eletroforese capilar e avaliar a sua estabilidade em amostras de soro e plasma humano.

A separação das poliaminas em soro foi otimizada e estudos de estabilidade sob influência da temperatura foram desenvolvidos anteriormente. Porém a sensibilidade do método ainda não está adequada para as análises. Novas concentrações de eletrólito foram testadas visando melhorar a sensibilidade: ácido fórmico 30 mM + imidazol 4(pH=3), ácido fórmico 30mM + imidazol 15mM(pH=3,96), ácido fórmico 30mM + imidazol 20mM(pH=4,29) e ácido fórmico 30 mM + Imidazol 30 mM(pH=5,49), sendo a última a que mostrou maior eficiência dos picos, com boa resolução.

Novos estudos de estabilidade em meio ácido e básico foram realizados e condições de preconcentração on-line testadas. Foram investigados o stacking mediado por pH utilizando HCl e a isotacoforese transiente usando como eletrólitos líder e terminador o HCl e o NaOH, respectivamente. Estes estudos foram conduzidos em meio de ácido fórmico 30 mM + imidazol 4(pH=3). Os resultados ainda não foram satisfatórios, provavelmente devido ao pH baixo. Novos testes em outros valores de pH estão sendo conduzidos.

APOIO: CNPq

Participantes: Luan Vinicius Scheid da Silva, Maria de Lourdes Leite de Moraes, Ana Paula da Silva, Sonia Nishida

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0822/10



Exatas

Título: Educação inclusiva no ensino regular: levantamento dos graus de inclusão em escolas públicas do município de Diadema

Autores: Piotto, V.R.; Dias, M.A.L.; Andrade, P.F.; Ferreira, K.D.M.

Bolsista: Victor da Rocha Piotto - UNIFESP

Orientador: Marian Avila de Lima e Dias

Resumo:

A inclusão social, em todos seus aspectos, é um tema central na contemporaneidade; dentro deste tema, destaca-se a educação inclusiva. A conceituação do que venha a ser uma educação inclusiva encontra várias acepções. Mais especificamente, adotamos a proposição de Booth e Ainscow (2002). Estes autores ressaltam que a inclusão refere-se à educação de todos os alunos e que as modificações devem partir da escola: tanto a estrutura de arquitetura, passando pela organização do currículo e da avaliação até ações no sentido de diminuir atitudes indesejadas como a competição e os preconceitos passando por uma transformação nas atitudes de alunos, gestores, professores, pais e funcionários. Assim, a escola é conceituada como parte da sociedade e não como se estivesse à parte da realidade que a circunda. Da mesma forma, alunos considerados em situação de inclusão não são apenas aqueles em que o registro escolar relata algum tipo de deficiência. O conceito adotado é mais amplo, pois também se refere a todos os que por algum motivo têm alguma diferença significativa.

A presente pesquisa buscou investigar o estado atual da inclusão escolar em seus diferentes aspectos (político, pedagógico e cultural) comparando as experiências em três escolas: uma municipal, outra estadual e uma terceira privada, todas na região do ABCD. Através do "Formulário para caracterização de escolas" e do "Questionário para gestores ou coordenadores pedagógicos", buscou verificar quais eixos estão mais desenvolvidos bem como quais necessitam de mais atenção. Como objetivo específico, também almejou trazer para o cotidiano dos gestores e coordenadores questões relativas ao tema e as formas de enfrentamento na implementação da educação inclusiva.

Os instrumentos (formulário e questionário), construídos pelo LaEP – IPUSP também são utilizados por pesquisadores em outras cidades do Brasil e internacionalmente. A sua pontuação, para a presente investigação foi modificada, porém sendo possível uma conversão e comparação com os resultados obtidos pelos demais pesquisadores. Foram realizadas aplicações piloto em duas escolas, uma particular e outra da rede estadual no município de Santo André a fim de verificar a fidedignidade da pontuação, e esta se mostrou bastante eficiente, conseguindo abranger todos os pontos previstos na pesquisa.

A escola municipal, de Ensino Infantil, Fundamental do Ciclo I e Ensino Médio pontuou no formulário 3,8 de um total de 6,7 pontos e, no questionário que permite um máximo de 8,9 pontos, 5,2, totalizando 9 pontos dentre os 15,6 possíveis. Como aspecto em que obteve alta pontuação destaca-se a sua infraestrutura; porém verificou-se uma relação de dependência da escola com o serviço municipal voltado à inclusão no município. Tal serviço, prestado há pelo menos dez anos, não forneceu autonomia e formação para a própria escola ser capaz de tomar atitudes frente às situações de inclusão. A equipe gestora relatou dificuldades para lidar com alguns alunos considerados em situação de inclusão o que converge com a pontuação mais baixa obtida nas questões relativas à formação de uma equipe colaborativa capaz de implementar propostas pedagógicas voltadas à inclusão de forma coletiva.

A escola estadual obteve no formulário 2,95 pontos (num total de 6,70) e no questionário 6,9 pontos (máximo de 8,90), num total de 9,85 pontos dentre os 15,60 possíveis. Nesta escola de Ensino Fundamental do Ciclo I e II observou-se uma carência maior de iniciativa por parte da equipe gestora no que diz respeito a ações voltadas à educação inclusiva, já que partiu dos alunos a busca por recursos para construções de novas rampas e banheiros adaptados.

A escola privada obteve no formulário 1,45 pontos dentre os 6,7 possíveis e 1,1 ponto no questionário, totalizando 2,55 de 15,6 pontos máximos. Além da significativa distância desta escola em comparação com as demais quanto às suas pontuações, sejam totais ou parciais, constata-se que a maior dificuldade encontrada nesta escola é em relação à equipe gestora, pois foi relatado não haver muito interesse em receber alunos em situação de inclusão, admitindo haver restrição quanto ao seu ingresso e permanência na escola.

Comparando essas três escolas, a da rede estadual foi a que mais pontuou, a da rede privada de ensino ficou em última colocada, pois nem os dirigentes tinham algum conhecimento sobre inclusão escolar e sua infraestrutura mostrou-se inviável para uma escola inclusiva.

A pesquisa conclui que não somente a infraestrutura das escolas é ponto importante para a educação inclusiva como também o convencimento por parte da equipe gestora da necessidade da implementação de políticas voltadas ao desenvolvimento de uma escola mais inclusiva. Com a aplicação destes dois instrumentos de forma dialogada, os pesquisadores também atingiram seu objetivo específico, uma vez que se formou um canal de comunicação entre as escolas e os pesquisadores para a reflexão e o planejamento de ações voltadas à inclusão bem como o compartilhamento de experiências bem sucedidas neste percurso.

Participantes: Victor da Rocha Piotto, Marian Avila de Lima e Dias, Patrícia Ferreira de Andrade, Karen Daniele Magri Ferreira



Exatas

Título: Eletrodos de Pasta Modificados com Nanotubo de Carbono para a determinação eletroanalítica do Herbicida Paraquat

Autores: Palazzo, F.; Duarte, K.; Simões, F.R.

Bolsista: Fernanda Palazzo - UNIFESP Diadema

Orientador: Fábio Ruiz Simões

Resumo:

Eletrodos de pasta de carbono modificados têm sido utilizados na determinação eletroanalítica herbicida paraquat [1]. Eletrodos modificados com nanotubos de carbono podem apresentar efeitos catalíticos como armazenadores de carga [2] ou sensores eletroanalíticos [3]. Neste trabalho, a determinação eletroanalítica do herbicida foi realizada utilizando eletrodos de pasta de carbono (CPE) e eletrodos de pasta de carbono modificados com nanotubos de carbono de paredes múltiplas (CPE + MWNT). As análises eletroquímicas foram realizadas pelas técnicas de voltametria de pulso diferencial (PDV), de onda quadrada (SWV) e voltametria cíclica (CV). As análises foram avaliadas para diferentes concentrações do herbicida e diferentes valores de pH. Os resultados foram acompanhados com o auxílio da técnica de espectrofotometria de UV-visível. Os resultados obtidos foram avaliados em função da repetibilidade e reprodutibilidade dos eletrodos na determinação do paraquat.

Referências

1. El Mhammedi, MA; Akasse, MB; Chtaini, A., MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS , 109 , 519-525, (2008)
2. CHE, G. L. L., B.B.; FISHER, E.R.; MARTIN, C.R., Nature 393:346 (1998).
3. KONG, J. F., N.R.; ZHOU, C.W.; CHAPLINE, M.G.; PENG, S.; CHO, K.; DAI, D.J., Science 287:622 (2000).

Participantes: Fernanda Palazzo, Kelly Duarte Luiz, Fábio Ruiz Simões

Exatas

Título: Espectroscopia de Estrelas do Tipo estelar Be

Autores: Silva, A.R.; Levenhagen, R.S.

Bolsista: Andre Rodrigo da Silva - UNIFESP

Orientador: Ronaldo Savarino Levenhagen

Resumo:

A presença de estrelas com rápidas rotações nos tipos espectrais: O, B e A, possui presença muito forte no infravermelho, visível e no ultra-violeta. Apesar da origem dessa característica cause ainda muita controvérsia, se é no momento da formação estelar ocorre transferência de matéria de um sistema estelar binário próximo, ou, até mesmo, por desacoplamento magnético causado pela presença de metais em baixa quantidade na nuvem proto-estelar. Como a rotação estelar aproxima-se da rotação crítica de desmantelamento, provoca-se um achatamento dos polos da estrela e um aumento do equador, afetando de vários jeitos o espectro e o contínuo da estrela. neste trabalho nós exploramos a amplitude desses efeitos na determinação dos parâmetros fotoesféricos fundamentais e o papel do ângulo de visada.

Participantes: Andre Rodrigo da Silva, Ronaldo Savarino Levenhagen



Exatas

Título: Estudo comparativo da encapsulação de ácido húmico e quitosana em sílica mesoporosa ordenada do tipo SBA-15

Autores: Lee, M.; Mercuri, L.P.

Bolsista: Marcela Sun Lee - UNIFESP

Orientador: Lucildes Pita Mercuri

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo principal o estudo comparativo da encapsulação do ácido húmico e da quitosana em uma matriz de sílica mesoporosa ordenada (SBA-15) com o intuito de aplicar este material como um possível filtro para remoção de metais pesados em sistemas aquosos contaminados.

Recentemente, vários estudos vêm sendo realizados baseados na capacidade de complexação de polímeros naturais com metais, como por exemplo, o ácido húmico e a quitosana. Contudo, ainda não há relatos da utilização de sílica mesoporosa do tipo SBA-15 funcionalizada com ácido húmico ou quitosana para tal fim.

Para isso, foi realizada a caracterização dos materiais ácido húmico (HA), quitosana (QST), SBA-15, SBA-15/HA e SBA-15/QST por meio de técnicas analíticas, físicas e físico-químicas, tais como: Termogravimetria/Termogravimetria Derivada (TG/DTG), Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), Análise Elementar (AE), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Adsorção de Nitrogênio (N₂) e Espectroscopia de absorção na região do infravermelho com transformada de Fourier (FTIR).

O estudo da encapsulação do ácido húmico foi desenvolvido comparando-se diferentes condições experimentais, tais como: proporção de SBA-15/ácido húmico e SBA-15/quitosana em diferentes tempos de agitação (6, 12, 24 e 48 horas). O melhor resultado obtido de encapsulação de ácido húmico ocorreu na proporção 1:1 sob 24 horas de agitação o que foi verificado através das curvas TG/DTG e pela isoterma de nitrogênio. Por outro lado, não houve indícios de encapsulação na proporção 1:2. Já no caso da encapsulação de quitosana, exceto para agitação mantida sob 12 horas, os resultados obtidos se mostraram satisfatórios. Foi verificada a presença de quitosana nos poros do material nanoestruturado, comprovado pelo aumento da temperatura de decomposição do material SBA-15/QST e pela diminuição da área superficial bem como do volume de poro em relação à SBA-15 pura.

Pela avaliação entre a diferença de temperatura onset do material puro (quitosana e ácido húmico) e a temperatura onset do material encapsulado (SBA-15/QST e SBA-15/HA) e do volume de poro, verificou-se que o material SBA-15/QST apresentou melhores resultados de encapsulação comparado ao material SBA-15/HA.

Participantes: Marcela Sun Lee, Lucildes Pita Mercuri



Exatas

Título: Estudo da estabilidade conformacional de S-Nitrosotióis derivados de AINEs pela análise de NBO**Autores:** Reginato, M.M.; Reis, A.K.C.A**Bolsista:** Marcelo Mota Reginato - UNIFESP**Orientador:** Adriana Karla Cardoso Amorim Reis**Resumo:**

O presente trabalho tem como foco principal o estudo das interações eletrônicas responsáveis pela estabilização das conformações de S-Nitrosotióis derivados de antiinflamatórios não esteroidais (AINEs): 2-metil-2-(nitrosossulfanil)propil-fenilacetatos-para-substituídos e do derivado do ácido 2-(4-isobutilfenil) propanóico (Ibuprofen), 2-(4-isobutilfenil)propanoato de 2-metil-2-(nitrosossulfanil)propila.

As conformações de menor energia dos S-Nitrosotióis em estudo são estabilizadas por ligações de hidrogênio intramoleculares que promovem uma maior estabilidade dos conformeros. A análise geométrica do grupo R-SNO mostra que esses compostos preferem a conformação cis.

O cálculo das interações orbitales pelo método NBO (Natural Bond Orbital) dos compostos sugere que os conformeros cis dos 2-metil-2-(nitrosossulfanil)propil-fenilacetatos-para-substituídos são estabilizados por interações orbitales entre os pares de elétrons não ligantes dos átomos de oxigênio (tanto do grupo éster quanto do grupo nitrosotíol) e do átomo de enxofre com os orbitais antiligantes das ligações simples C-O, S-N, C-O(éster) e da ligação dupla C=O. Os resultados de NBO mostraram que a interação hiperconjugativa entre o par de elétrons não ligante do átomo de oxigênio do grupo N=O e o orbital antiligante da ligação S-N é bastante efetiva, enfraquecendo a ligação sigma que resulta no aumento do comprimento da ligação S-N em S-Nitrosotióis. A forte delocalização do par de elétrons do átomo de enxofre para o orbital pi antiligante N=O induz caráter parcial de dupla ligação à ligação S-N. A fraca ligação S-N indica uma forte delocalização do par de elétrons não ligante do O(NO) para o orbital antiligante da ligação S-N, que é responsável pelo alongamento desta ligação aumentando a capacidade de liberação do óxido nítrico.

Participantes: Marcelo Mota Reginato, Adriana Karla Cardoso Amorim Reis

Exatas

Título:	Estudo de reações multicomponente utilizando isonitrilas
----------------	--

Autores:	Silva, C.C.; Longo Jr, L.S.
-----------------	-----------------------------

Bolsista:	Carla Cristina da Silva - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Luiz Sidney Longo Junior
--------------------	--------------------------

Resumo:

Reações multicomponente (ou multicomponent reactions – MCRs) constituem uma metodologia que visa o encurtamento da sequência sintética de produtos naturais ou moléculas complexas com potencial atividade biológica e representam uma variedade de estratégias para geração de bibliotecas de compostos potencialmente ativos.

As reações multicomponentes baseadas em isonitrilas são particularmente interessantes devido ao grande número de materiais de partida disponíveis e às transformações possíveis de serem realizadas, já que são compostos que possuem um grupo funcional muito peculiar. Isonitrilas representam a única classe de compostos orgânicos estáveis que possuem um carbono divalente, o que dá ao composto ao mesmo tempo um sítio nucleofílico e um sítio eletrofílico, tornando-o muito reativo e interessante para as MCRs. Por esse motivo, as isonitrilas estão presentes na maioria das reações multicomponentes conhecidas, sendo os dois exemplos mais representativos as reações de Passerini e as reações de Ugi.

As reações de Passerini foram as primeiras reações multicomponente descritas na literatura, em 1921. Nesse tipo de reação, ácidos carboxílicos e aldeídos ou cetonas reagem com uma isonitrila para a obtenção de um depsipeptídeo.

Já as reações de Ugi, por sua vez, utilizam, além dos três componentes da Passerini, uma amina primária para a obtenção de um dipeptídeo, compostos que sabidamente possuem potenciais atividades biológicas.

Os solventes que são úteis para esta reação são os mesmos da reação de Passerini (metanol e diclorometano), porém já existem estudos que buscam a utilização de solventes alternativos, como 2,2,2-trifluoroetanol (TFE) e 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropanol (HPIF) por serem considerados "verdes". Nesse estudo, além desses, também utilizaremos carbonatos orgânicos, principalmente carbonato de dimetila (dimethylcarbonate = DMC) e de dietila (diethylcarbonate = DEC).

O objetivo geral do projeto é o estudo de reações multicomponente que sejam baseadas na utilização de isonitrilas, com um foco maior nas duas mais conhecidas (reações de Passerini e reações de Ugi), visando à obtenção de moléculas biologicamente ativas. Também será realizado um estudo sistemático destas reações em solventes alternativos e ecologicamente mais adequados, como água, carbonato de dimetila e alcoóis fluorados. Nesta comunicação apresentamos os resultados parciais deste projeto.

Na reação de Passerini entre o benzaldeído (0,5 mmol), ciclo-hexil isonitrila (0,5 mmol) e ácido acético (0,5 mmol) em diclorometano, sob refluxo, durante 48 horas, foi observado uma taxa de conversão de 54% para o depsipeptídeo N-ciclohexil-4-oxo-2-fenilpentanamida.

Essa mesma reação, realizada em TFE, sob temperatura ambiente e durante 48 horas, resultou no produto isolado em 38% de rendimento.

Além dessas duas condições, essa mesma reação foi realizada em TFE e sob refluxo durante 24 horas, resultando em uma taxa de conversão de 58%.

Também foi realizada a reação entre para-tolualdeído (0,5 mmol), ciclo-hexil isonitrila (0,5 mmol) e ácido acético (0,5 mmol) em diclorometano, sob refluxo, durante 48 horas com a obtenção de N-ciclohexil-4-oxo-2-p-tolilpentanamida com 72% de conversão e 8% de rendimento do produto isolado. Essa mesma reação foi realizada também sob refluxo em TFE, durante o mesmo período, com 70% de conversão.

A reação entre para-anisalaldeído (0,5 mmol), ciclo-hexil isonitrila (0,5 mmol) e ácido acético (0,5 mmol) também foi realizada em diclorometano, sob refluxo e durante 48 horas, sendo observados 42% de conversão em N-ciclohexil-2-(4-metoxifenil)-4-oxopentanamida. A mesma reação sob refluxo em TFE durante 48 horas resultou em uma conversão de 32%.

Com as reações efetuadas até o momento é possível verificar que o 2,2,2-trifluoroetanol (TFE) é um solvente alternativo ao metanol e diclorometano comumente utilizados nas reações de Ugi e Passerini, embora novos testes devam ser realizados no próximo período.

A dificuldade encontrada no processo de purificação dos produtos pode ser explicada pela presença de traços de TFE no produto bruto da reação. Devida a elevada polaridade desse solvente, pequenas quantidades podem alterar a polaridade da fase móvel do processo de purificação por cromatografia, o que explicaria a dificuldade encontrada na obtenção de quantidades apreciáveis do produto puro. Alguns testes preliminares efetuados em nosso grupo, onde o solvente do meio reacional foi extraído com água (ao invés de ser removido diretamente por evaporação), mostram que a purificação do produto bruto foi bem mais eficiente.

Participantes:	Carla Cristina da Silva, Luiz Sidney Longo Junior
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	0644/08
----------------------------	---------



Exatas

Título: Estudo do comportamento eletroquímico do ácido ascórbico em soluções micelares visando sua detecção seletiva em formulações farmacêuticas.

Autores: Nogueira, J.M.; Ferreira, T.L.

Bolsista: Jonas Motte Nogueira - UNIFESP

Orientador: Tiago Luiz Ferreira

Resumo:

O ácido ascórbico, também conhecido como vitamina C, é empregado em larga escala como agente antioxidante em alimentos, bebidas e medicamentos. Esta vitamina é naturalmente encontrada em alimentos frescos, geralmente em frutas cítricas e legumes. Devido à sua importância em muitas reações enzimáticas e na defesa do organismo contra o estresse oxidativo é classificada como nutriente essencial. A deficiência desta vitamina acarreta em doenças como escorbuto. Sendo assim, é importante o desenvolvimento de métodos analíticos para a quantificação deste composto em diversas matrizes. A determinação de ácido ascórbico pode ser realizada por diferentes métodos analíticos incluindo cromatografia, eletroquímica e espectrofotometria. Métodos colorimétricos são pouco convenientes, pois estes são baseados na derivatização do analito para a produção de um composto colorido que é consumido com o tempo. Por estes motivos, um método rápido, confiável e simples para a determinação de ácido ascórbico é desejável. Deste modo, os métodos eletroanalíticos têm recebido atenção especial por apresentarem resposta rápida, baixo custo, instrumentação simples, alta sensibilidade e possibilidade de miniaturização, principalmente no que diz respeito ao emprego de microeletrodos. É sabido que métodos eletroanalíticos empregando soluções micelares podem alterar significativamente o comportamento eletroquímico de certas espécies eletroativas. A adsorção de tensoativos nos eletrodos e a solubilização de compostos em agregados micelares pode mudar significativamente o potencial de oxi-redução, os coeficientes de transferência de carga e os coeficientes de difusão em processos envolvendo o eletrodo, assim como, mudar também a estabilidade de intermediários e produtos gerados eletroquimicamente. Dentro deste contexto, o presente trabalho apresenta estudos sobre o comportamento eletroquímico do ácido ascórbico em diferentes condições de acidez e na presença de micelas produzidas por diferentes tensoativos por voltametria cíclica. Os tensoativos empregados foram brometo de cetiltrimetilamônio (CTAB), dodecil sulfato de sódio (SDS) e Triton X-100. Um estudo sistemático foi realizado com a finalidade de verificar como os agregados micelares e a concentração de H^+ afetam o perfil voltamétrico do analito. Sabendo-se que algumas formulações farmacêuticas trazem o paracetamol associado ao ácido ascórbico e que ambos são oxidados em potenciais muito próximos, também foram realizados experimentos preliminares envolvendo o paracetamol como interferente na determinação do ácido ascórbico.

Participantes: Jonas Motte Nogueira, Tiago Luiz Ferreira

Exatas

Título: Estudo do Comportamento Eletroquímico do Pesticida Fention Utilizando Eletrodos de Diamante Dopado com Boro

Autores: Veggi, R.; Miyano, D.; Guedes, P.; Codognoto, L.

Bolsista: Renata Veggi Tozato - Unifesp

Orientador: Lucia Codognoto

Resumo:

O comportamento eletroquímico do pesticida fention (FEN), que é um pesticida organofosforado usado em culturas de maracujá, foi avaliado sobre o eletrodo de diamante dopado com boro (BDD), utilizando a técnica de voltametria de onda quadrada. O FEN apresentou um único pico de oxidação sobre o eletrodo de BDD em torno de 1,27 V vs Ag/AgCl com características de processos irreversíveis controlados pela difusão das espécies. As melhores condições de trabalho foram obtidas após otimização de parâmetros como pH (4,0), eletrólito suporte (Na_2HPO_4 0,1 mol L⁻¹), frequência da onda quadrada ($f=100$ s⁻¹), amplitude da onda quadrada ($a=50$ mV) e incremento de varredura ($\Delta E_s=2$ mV). A curva analítica foi obtida no intervalo de concentração de $0,25 \times 10^{-6}$ a $10,0 \times 10^{-6}$ mol L⁻¹, com sensibilidade e linearidade de 0,38 A/mol L⁻¹ e 0,995, respectivamente. O valor obtido para o LOD foi de $1,0 \times 10^{-7}$ mol L⁻¹ (30×10^{-6} g L⁻¹) e o valor de LOQ foi de $3,0 \times 10^{-7}$ mol L⁻¹ (91×10^{-6} g L⁻¹). Estudos preliminares com tintura de passiflora indicaram a possibilidade de quantificação deste pesticida, sem sinais de interferentes da matriz no voltamograma de onda quadrada, no intervalo de potencial estudado.

Participantes: Renata Veggi Tozato, Daniela Miwa Miyano, Patricia Guedes, Lucia Codognoto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CNPq



Exatas

Título: ESTUDO FITOQUÍMICO DA INFUSÃO AQUOSA DE BACCHARIS UNCINELLA (ASTERACEAE) VISANDO A SELEÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS ANTI-LEISHMANIA E ANTI-CHAGAS**Autores:** Zalewski, C.A.; Lago, J.H.G.**Bolsista:** Cynthia Abrahão Zalewski - UNIFESP**Orientador:** João Henrique Ghilardi Lago**Resumo:**

Introdução: O gênero *Baccharis* é um grupo das Asteraceae de aspecto extremamente variado, composto principalmente por pequenas ervas ou arbustos. Dentre as 120 espécies de *Baccharis* analisadas quimicamente, apenas trinta foram estudadas farmacologicamente, destacando-se a atividade antiinflamatória e antioxidante. Frente à escassa ocorrência de estudos químicos-farmacológicos em espécies de *Baccharis*, este trabalho teve como objetivo principal a caracterização dos principais compostos presentes nas folhas de *B. uncinella* bem como avaliar o potencial antileishmania e antichagásico destes.

Parte Experimental: As folhas de *B. uncinella* (100 g) foram secadas, moídas e extraídas com água quente por 20 minutos. Após resfriamento, a infusão obtida foi submetida à partição com acetato de etila. A evaporação do solvente forneceu 2,347 g da fase BUA (*B. uncinella* – AcOEt). Esta fase foi analisada através de CLAE/UV analítico (MeOH:H₂O 3:2 e MeOH:H₂O 4:1 em 5 min) e por RMN de ¹H, visando à identificação da classe dos metabólitos presentes.

Após esta análise, foi dado o início da separação dos compostos químicos por cromatografia em coluna de gel de sílica, em Sephadex LH-20 além de CLAE/UV semi-preparativo. Deste processo, foram obtidas frações compostas pelas substâncias 1 – 5, cujas estruturas foram definidas através da análise dos respectivos espectros de RMN de ¹H e de ¹³C, seguido da comparação com dados descritos a literatura.

Para avaliação da atividade antileishmania, formas promastigotas de *Leishmania amazonensis* (MHOM/BR/73/M2269) e de *L. braziliensis* (MHOM/BR/1995/M15280) foram cultivadas em meio M199 suplementado com 10% de soro fetal bovino, 0,25% de hemina, a 24°C, sem a adição de antibióticos. Os extratos, frações e substâncias foram dissolvidos em etanol, diluídos em meio de cultura e incubados com os parasitas em diferentes concentrações com o objetivo de se determinar as respectivas CE50. A concentração efetiva 50% dos compostos isolados foi determinada utilizando-se promastigotas de *Leishmania*, que foram aplicadas à 1x10⁶ /poço em placas de 96 poços contendo os diferentes compostos, utilizando-se meio M-199. Após um período de 24 horas, a viabilidade dos promastigotas foi verificada através da atividade mitocondrial através dos ensaios com MTT - brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il-2,5-difeniltetrazólio) - à 570 nm. Como controle positivo do ensaio, foi utilizado o fármaco anfotericina B.

Para avaliação da atividade tripanocida, formas tripomastigotas de *T. cruzi* obtidas de culturas LLC-MK2 (ATCC CCL 7) foram contadas em hemacitômetro Neubauer e aplicados 1x10⁶ /poço em placas de 96 poços. Os extratos, frações e substâncias foram incubados em diferentes concentrações por 24 h a 37°C em incubadora umidificada a 5% CO₂ com benzimidazol como droga padrão. A viabilidade dos tripomastigotas foi verificada através da conversão celular da solução de MTT - brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il-2,5-difeniltetrazólio) - em formazana insolúvel por enzimas mitocondriais.

Resultados e Discussão: A partir do cromatograma e dos espectros de RMN registrados para a fase BUA, foi observada a presença de derivados fenólicos e terpenícos. Após purificação cromatográfica, foram obtidas frações compostas por uma mistura dos ácidos oleanólico (1) e ursólico (2) além do flavonóide pectolinarigenina (3) e dos ácidos caféico (4) e ferúlico (5), sendo estes três últimos derivados obtidos na forma pura.

O espectro de RMN de ¹H dos compostos 1 e 2 sugeriu a ocorrência de ácidos triterpenícos da série oleanano/ursano devido aos singletos entre δ 0,8-1,2 de dos tripletos próximos a δ 5,3 (J = 3,5 Hz), relativos a H-2. A análise do espectro de RMN de ¹³C confirmou as estruturas propostas devido aos sinais referentes a carbonos sp² em δ 144,5/123,2 (oleanano) e em δ 125,5/138,1 (ursano) além dos carbonos carboxílicos em aproximadamente δ 182. A comparação dos dados de RMN de ¹³C de 1 e 2 com aqueles descritos na literatura, permitiu identificá-los como ácido oleanólico e ácido ursólico, estando o primeiro em maior proporção.

O espectro de RMN de ¹H do composto 3 mostrou dois dubletos em δ 7,92 (J = 8,1 Hz) e 6,90 (J = 8,1 Hz), referentes a um sistema aromático para-disubstituído. Além destes, a presença de dois singletos em δ 6,67 (H-8) e 6,59 (H-3) sugeriram a estrutura de uma flavona. O espectro de RMN de ¹³C mostrou dezessete sinais sendo todos, exceto aqueles observados em δ 60,1 e 55,1 (OCH₃), referentes a carbonos de hibridização sp². Os sinais em δ 164,0 (C-5), 131,6 (C-6), 157,7 (C-7) e 161,4 (C-4') são característicos de carbonos aromáticos carbinólicos, o que permitiu inferir a presença de dois grupos hidroxílicos visto que foram observados dos grupos metoxílicos em δ 60,1 e 55,1. Finalmente após a comparação dos dados de RMN obtidos com aqueles descritos na literatura, a estrutura deste flavonóide foi definida como 5,7-diidroxi-6,4'-dimetoxiflavona (pectolinarigenina).

A análise do espectro de RMN de ¹H da mistura permitiu caracterizar as substâncias 4 e 5 como derivados do ácido cinâmico, com uma feição comum caracterizada por pares de dubletos em δ 7,50 - 7,43 (J = 16,0 Hz, 1H) e δ 6,30 - 6,25 (J = 16,0 Hz, 1H), típicos do sistema trans-alceno de derivados aromáticos C₆C₃. Os demais valores atribuídos aos sinais correspondentes ao anel aromático demonstram sutis diferenças. No espectro foram observados picos em δ 7,04 (d, J = 2,5 Hz), δ 6,95 (dd, J = 8,2 e 2,5 Hz) e δ 6,76 (d, J = 8,2 Hz) e que foram atribuídos aos hidrogênios H-2, H-6 e H-5, respectivamente. Esses dados sugerem a presença de um anel aromático 1,3,4-trissubstituído, permitindo concluir que um dos derivados de ácido cinâmico em análise é o ácido caféico (4). Ainda no espectro de RMN de ¹H é possível detectar um singlete em δ 3,67 atribuído a uma metoxila, sugerindo a ocorrência do ácido ferúlico (5). Visando confirmar as estruturas dos compostos 4 e 5, foi registrado o espectro de RMN ¹³C para a mistura. Neste espectro foram observados sinais relativos a carbonos aromáticos (δ 149-113), muitos dos quais duplicados, o que evidencia a ocorrência de dois derivados em proporções diferentes. Além desses sinais foi observada a presença de carbonos carbonílicos de ácido em δ 168,1 e 167,2 que após comparação com os dados da literatura, podem ser atribuídos a C-1 dos ácidos caféico (4) e ferúlico (5), respectivamente. Além disso, um único sinal em δ 51,3, referente ao grupo metoxílico ligado a-6, confirma a estrutura de 5.

Na análise de bioatividade, a fase de partição em AcOEt de *B. uncinella* exibiu significativa atividade anti-leishmania em comparação com promastigotas tratados. No entanto, após os processos de purificação, os compostos isolados mostraram alta atividade anti-promastigota. A *L. (L.) amazonensis* apresentou alta suscetibilidade ao ácido caféico (4), com um IC₅₀ de 190 ± 70 ng/μL, enquanto uma fraca atividade inibitória contra este parasita foi observado em outros compostos isolados. Por outro lado, *L. (V.) braziliensis* foi altamente sensível ao flavonóide pectolinarigenina (3), mostrando um IC₅₀ de 110 ± 30 μg/μL e um inibidor de baixo efeito para triterpenos 1 + 2 e para os ácidos 4 e 5. Em comparação, a anfotericina B apresentou a maior inibição atividade contra *L. (L.) amazonensis* e *L. (V.) braziliensis* (IC₅₀ de 0,30 e 0,07 ng/μL, respectivamente). As substâncias 1 – 5 foram também avaliadas quanto ao potencial tripanocida, porém mostraram-se inativas frente as formas tripomastigotas de *T. cruzi*.

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que o extrato de *B. uncinella* apresenta potencial antileishmania, o qual pode estar relacionado a presença de quantidades expressivas do flavonóide pectolinarigenina (3), uma vez que este derivados, dentre os compostos isolados, apresentou elevado potencial frente a *Leishmania* spp.

Participantes: Cynthia Abrahão Zalewski, João Henrique Ghilardi Lago

Exatas

Título: Estudo sobre algoritmos para detecção de “Network Motifs” para aplicações em bioinformática

Autores: Anjos, P.F.C.; Paiva, P.B.; Fazenda, A.L.; Meira, L.A.A.; Conceição, A.F.

Bolsista: Paulo Fernando Cabral dos Anjos Junior - UNIFESP

Orientador: Paulo Bandiera Paiva

Resumo:

Conforme Milo, et all (Science 25, Vol. 298 - 2002) “Network Motifs” são definidos como padrões de interconexões que ocorrem em redes complexas com uma frequência muito alta quando comparada a padrões que surgem em redes randômicas. Redes complexas são estudadas nos mais vastos campos de aplicação, como, por exemplo em redes de neurônios, redes sociais, circuitos eletrônicos e transcrição de genes, os quais podem ser modeladas como grafos. Em bioinformática são utilizadas por exemplo, para o estudo das redes neurais, de interações celulares e de interações entre proteínas.

Como estudo de caso mostrado neste trabalho, procura-se determinar os Motifs da rede complexa proteômica da bactéria *Saccharomyces cerevisiae*, a qual é representada na forma de um grafo conexo com 5.091 vértices e 19.918 arestas, sendo este estruturado como uma matriz de adjacências. Os “motifs” nesta rede complexa são os padrões isomorfos de subgrafos induzidos de tamanho “k” que aparecem com maior frequência quando comparado a um grafo aleatório gerado a partir do grafo original. O valor de “k” é tipicamente da ordem de 3 a 6.

Assim, a busca por “motifs” em redes complexas modeladas por grafos pode ser resumida nos seguintes passos:

- a) encontrar todos os subgrafos induzidos de tamanho k (sendo k a quantidade de vértices) existentes no grafo original;
- b) calcular neste universo de subgrafos a quantidade de subgrafos isomorfos;
- c) Repetir os procedimentos a e b, acima, para um grafo aleatório gerado a partir do grafo original;
- d) Comparar os resultados obtidos nos itens b e c e destacar aqueles padrões que ocorrem com maior frequência apenas em b (sendo estes os Motifs).

Os procedimentos a e b, definidos acima, são conhecidos na literatura por Mineração de Grafos, o qual, de acordo com a sua complexidade computacional, pertence a classe dos problemas do tipo NP-completo, podendo, portanto, demandar grande esforço computacional, e consequentemente tempo de processamento, especialmente se envolver um grafo com muitos vértices e arestas. Por esta razão a viabilidade prática para solução deste problema pode envolver técnicas de processamento paralelo e distribuído.

Encontra-se atualmente na literatura alguns softwares que tem este objetivo, ou seja, encontram Motifs em redes complexas, tais como o Mfinder, Mavisto e FanMod, os quais são brevemente analisados neste trabalho. Procurou-se, também, desenvolver um novo algoritmo, implementado em linguagem Java, com técnicas que o permite operar em processamento distribuído, para solução deste problema.

O novo algoritmo funciona da seguinte maneira: para se encontrar todos os subgrafos induzidos desejados toma-se um vértice inicial e cresce-se uma componente conexa, de tamanho k, ao redor do mesmo. Este procedimento é baseado no método de “backtracking”, que consiste em uma busca exaustiva de todas as componentes conexas contendo um dado vértice. A principal característica desta estratégia é de se evitar a combinação de vértices desconexos, ou seja, evita-se o teste de um número muito alto de subgrafos desnecessários. Entretanto, a mesma estratégia pode gerar detecções de subgrafos repetitivos, o que exige tratamento adequado, sendo este um dos temas centrais da pesquisa, o qual foi perfeitamente solucionado para subgrafos com até 3 vértices.

Para detecção de subgrafos isomorfos a estratégia adotada neste trabalho consiste em definir uma assinatura única para cada padrão isomórfico e contar, por meio de um histograma, o número de vezes que uma mesma assinatura foi encontrada.

Para subgrafos de tamanho 2 e 3 foi utilizada uma assinatura chamada de “assinatura de graus”, a qual é dada por uma matriz onde a primeira linha da coluna j corresponde ao grau de entrada do vértice j, e a segunda linha da coluna j corresponde ao grau de saída do vértice j. As linhas são ordenadas em relação aos graus de entrada da primeira linha.

Deve-se observar que o problema de testar isomorfismo para grafos grandes é conhecidamente de difícil solução e não possui solução polinomial até os dias de hoje. A técnica utilizada no trabalho baseada em assinatura, mostrou-se extremamente eficiente, mas tem aplicabilidade restrita a grafos com poucos vértices.

Assim, com base nas estratégias citadas, pode-se criar um programa em linguagem Java que consegue classificar os diversos subgrafos isomórficos de tamanho 3 em tempo polinomial.

Participantes: Paulo Fernando Cabral dos Anjos Junior, Paulo Bandiera Paiva, Álvaro Luiz Fazenda, Luís A. A. Meira, Arlindo Flavio da Conceição



Exatas

Título:	ESTUDOS DE MODIFICAÇÕES EM PROTEÍNAS E SINALIZAÇÃO CELULAR
Autores:	Lopes, B.R.; Oliveira-Silva, D.
Bolsista:	Beatriz Ribeiro Lopes - UNIFESP
Orientador:	Diogo de Oliveira Silva

Resumo:

Introdução. O estudo das proteínas e das modificações pós-traducionais (PTMs) se tornaram um grande desafio na era pós-genômica. As proteínas desenvolvem importante papel biológico e as PTMs estão ligadas a vários processos subestruturais. Atualmente são conhecidas mais de 200 PTMs resultantes de processos enzimáticos e químicos e estas são responsáveis pela desproporção genoma/proteoma e pela grande diversificação e versatilidade de proteínas e peptídeos. As complexas redes de sinalização celular envolvem invariavelmente eventos dinâmicos de fosforilação, nitrosilação, nitratação, oxidação e conjugação, entre outros. Há muitas evidências de que as proteínas também sejam os alvos primários dos processos bioquímicos degenerativos, o que faz delas um importante "logbook" dos sistemas biológicos pela leitura de suas modificações (PTMs e degenerativas não programadas). Muitos destes processos de alteração estão relacionados com doenças e processos degenerativos, como: câncer, aterosclerose, artrite, diabetes, doenças neuro-degenerativas e envelhecimento. O objetivo do deste projeto é desenvolver metodologias de obtenção direcionadas às modificações em proteínas e peptídeos, e determinar os pontos críticos para garantir a integridade das amostras durante o processamento (clean-up) e a confiabilidade analítica com base na reprodutibilidade experimental.

Metodologia. As modificações abordadas foram oxidação (carbonilação) e acetilação nos aminoácidos lisina (Lys, K) e arginina (Arg, R). As amostras submetidas aos processos de modificação citados anteriormente compreenderam os aminoácidos isolados (K e R), o peptídeo Matrixyl® (N2-Pal-KTTKS), pancreatina e soro albumina bovina (BSA). As soluções estoque dos substratos foram preparadas em tampão salino de fosfato (PBS 50 mM, pH = 7,4) na concentração de 50 mg/mL (Matrixyl®), 10 mg/mL (proteínas) e 0,1 M (aminoácidos). Os agentes de modificação utilizados foram o anidrido acético (acetilação) e o peróxido de hidrogênio (oxidação/carbonilação) em diferentes concentrações finais no meio reacional (0,2; 2,0 e 20%). As amostras foram incubadas com os promotores de acetilação e oxidação/carbonilação em banho térmico a 37 °C por 24 h. Após a incubação, as amostras envolvendo oxidação/carbonilação foram submetidas à derivatização com 2,4-dinitro-fenil-hidrazina (DNPH, 50 mM em DMSO) por 2h. Para remover o excesso dos agentes de modificação e derivatização das amostras de proteínas (pancreatina e BSA) efetuou-se a precipitação das proteínas com acetoneitrila gelada (2,5x o volume da amostra) por 1 h em banho de gelo seguido de centrifugação (20 min/12000 rpm). O processo de precipitação foi realizado duas vezes para a máxima remoção dos reagentes. Os pellets de proteína foram reconstituídos em PBS 50 mM. Todos os experimentos foram realizados com amostras em duplicata e com grupos controle. As análises das amostras foram realizadas por espectrofotometria (espectrofotômetro Cary 50 UV-Vis, Varian) e por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) em um cromatógrafo líquido (Shimadzu) com detector UV-Vis de arranjo de diodos (PDA) em fase reversa (RP-C18 e RP-C4).

Resultados e Discussões. As curvas de absorção obtidas nas análises por espectrofotometria das amostras de proteína revelaram que houve recuperação suficiente da proteína BSA pela precipitação com ACN, uma vez que em comparação com o solvente de reconstituição (branco) há um máximo de absorção em 280 nm, comprimento de onda característico de ligações peptídicas. As amostras de acetilação apresentaram aumento da banda de 280 nm, o que confirma a acetilação da proteína pela maior proporção de grupos peptídicos e ésteres. As amostras obtidas pela oxidação/derivatização revelaram a formação de grupos carbonílicos pelo aparecimento da banda em 370 nm, mas não apresentaram diferença evidente entre os espectros de absorção. Embora os resultados tenham permitido conclusões significativas, partiu-se para uma técnica analítica mais específica, uma vez que os espectros de absorção no UV-Vis representam o somatório das características das substâncias presentes na amostra, e isto não evidencia a razão entre proteínas modificadas/intactas. As análises por CLAE das amostras contendo proteínas não foram conclusivas pelo fato da baixa resolução cromatográfica obtida nos métodos testados. O peptídeo Matrixyl® representa um grande desafio analítico por possuir em sua estrutura (N2-Pal-KTTKS) características polares (cadeia peptídica) junto de uma longa cadeia lipofílica (grupo palmitoila) e ainda vem exigindo muitos esforços chegar a informações que permitam interpretação. Os resultados mais promissores surgiram das análises das amostras de modificação dos aminoácidos (K e R), uma vez que as análises por CLAE apresentaram diferenças nos resultados entre os lotes controle e teste. Também foi possível notar as diferenças de nível de acetilação em função da concentração de anidrido acético, o que em estudos futuros permitirá uma avaliação dose/resposta. Os resultados ainda serão complementados pelas análises de espectrometria de massa.

Participantes: Beatriz Ribeiro Lopes, Diogo de Oliveira Silva



Exatas

Título: ESTUDOS INICIAIS RELACIONADO AO ENVELHECIMENTO USANDO MODELO EXPERIMENTAL DE Musca Domestica Musca Domestica

Autores: Pedrozo, T.S.; Bechara, E.J.H.; Assunção, N.A

Bolsista: Thiago Souza Pedrozo - UNIFESP

Orientador: Etelvino José Henriques Bechara

Resumo:

A qualidade de vida e o aumento da longevidade sempre foram almejados pelo ser humano, como um desejo intrínseco de sobrevivência e de procriação da espécie. Desde a Antiguidade temos como exemplo a busca do elixir da imortalidade a partir da pedra filosofal para os alquimistas mostrando o desejo de prolongar ao máximo a existência humana. Atualmente, a bioquímica e a biologia molecular muito têm estudado a respeito do processo de envelhecimento dos organismos, porém ainda não se tem desvendado o real mecanismo desse evento biológico. Porém muitas consequências desse processo foram observadas e, a partir destas, muitas teorias tem sido formuladas para explicar a causa desse fenômeno, até então, inexorável e irreversível. Dentre elas, a mais aceita atualmente é a teoria da senescência celular onde as células atingem seu estágio fenotípico final por diversos estímulos e permanecem na fase G1 do ciclo celular sendo insensíveis aos fatores de crescimento e a senilidade celular em que fatores externos provocam a perda da sua capacidade funcional acelerada. Neste estudo estamos avaliando um desacoplador que em baixas concentrações pode ter um efeito do aumento do tempo de vida, porém efeitos colaterais nas etapas futuras serão avaliados.

Com a administração enteral de 2,4-dinitrofenol (DNP) ao modelo de Musca Domestica pretende-se avaliar como o desacoplamento da cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa pode afetar o metabolismo energético, o balanço redox e a longevidade dos organismos. A teoria se baseia na aceleração do processo de respiração celular na mitocôndria, de forma que o oxigênio molecular é consumido mais rapidamente e causa um menor dano oxidativo por formação de espécies reativas de oxigênio que atacam às biomoléculas estruturais das células. Estes estudos iniciais se desdobrarão em estudos relacionando aos danos de DNA, proteínas e metabolismo em geral, visando uma maior compreensão do mecanismo de envelhecimento, bem como as consequências do uso de medicamentos como o DNP que tem já comprovados efeitos colaterais negativos em altas doses. Foram utilizados moscas machos da espécie Musca domestica. Os animais foram separados em grupos de aproximadamente cem e alojados em caixas de acrílico padrão (40 x 30 x 20 cm), com água e comida ad libitum, e mantidos em estufa-incubadora Eletrolab® modelo EL212 com ciclo claro-escuro 12:12h e com temperatura controlada de ~ 25°C e umidade relativa de ~ 60%. As caixas de acrílico foram adaptadas com aberturas superficiais para entrada de ar com redes plásticas e uma saída lateral obstruída por esponja para coleta de moscas. Para alimentação, utilizamos frascos de plásticos com panos imersos na solução, para que o alimento seja disponível para as moscas gradativamente através da pressão osmótica causada pela sucção externa. Para o preparo das soluções foram utilizados como reagentes: Sacarose P. A. Sigma® e 2,4-dinitrofenol (DNP) P. A. 97% Sigma®. Para esterelização prévia do material utilizamos autoclave vertical Phoenix® modelo AV 137.

Os ensaios com Musca domestica foram procedidos da seguinte maneira: parte dos ovos de moscas que são divididos manualmente em três amostras. À primeira amostra é adicionada apenas a ração padrão (mistura homogênea de Presuntina Purina® Co. com casca de arroz), a qual servirá como controle. A segunda amostra é adicionada a ração com uma concentração de 1 µg.mL⁻¹ de DNP e à terceira amostra é adicionada a ração com uma concentração de 10 µg.mL⁻¹ de DNP. Sendo assim, temos os três grupos de estudo para o experimento (controle, 1ppm e 10ppm). As moscas já recebem a substância de estudo desde o nascimento quando passam então pela fase larval e se alimentam da ração, depois pela fase de pupa, onde há o desenvolvimento metabólico para o estado adulto utilizando das reservas armazenadas na fase larval. Logo após a eclosão das pupas (início da fase adulta) são separadas em machos e fêmeas, sendo os machos destinados ao experimento e as fêmeas descartadas. Para isso utilizamos anestesia por gás carbônico e baixas temperaturas. Neste estágio, as moscas adultas recebem a alimentação básica (solução aquosa de sacarose) conjunta a administração do desacoplador nas diferentes concentrações (1 µg.mL⁻¹ e 10 µg.mL⁻¹ de DNP). Depois de montado o experimento, é feita a coleta e contagem diária das moscas mortas a cada concentração até o fim. Os dados estatísticos obtidos são tratados e dispostos em gráficos de curvas de sobrevivência com o auxílio do software GraphPad Prism® 4.

Com estes dados experimentais foi possível demonstrar a relação desacoplamento da fosforilação oxidativa da cadeia respiratória e o aumento da longevidade e comprovar resultados obtidos em outros grupos de pesquisa com outros modelos animais. Com a administração de DNP à concentração de 10 µg.mL⁻¹ foi possível aumentar o tempo de vida das moscas em até aproximadamente 66 %, o que é de magnitude considerável.

Participantes: Thiago Souza Pedrozo, Etelvino José Henriques Bechara, Nilson Antonio Assunção



Exatas

Título: Estudo de moléculas modelos conjugadas**Autores:** Pesco, B.; Philadelphi, L.O.P.**Bolsista:** Beatriz Pesco - UNIFESP**Orientador:** Laura Oliveira Peres Philadelphi**Resumo:**

Este trabalho consiste na incorporação de oligômeros conjugados em estruturas mesoporosas, como a SBA-15 e MCM-41, com o objetivo de proporcionar uma maior estabilidade a esses compostos. Oligômeros conjugados são unidades básicas que compõem a estrutura dos polímeros condutores, sendo esse o principal fator de interesse no estudo dessa classe de moléculas. Os materiais orgânicos utilizados neste trabalho, Trans-estilbeno (SB), Ácido Estilbeno Borônico (AEB) e diestirilbenzeno (DSB), foram sintetizados utilizando-se a rota de Suzuki e Wittig. Os materiais obtidos foram caracterizados através de técnicas de Isotermas com Absorção de Nitrogênio e Distribuição de Tamanho de Poros, SAXS, espectroscopia no Infravermelho e na região do UV-Visível e fluorescência (tanto em estado sólido como em solução) dos materiais incorporados, com o objetivo de avaliar as alterações dos compostos após a incorporação. Os resultados mostraram uma redução da área superficial dos materiais com os compostos incorporados, tanto com o AEB como com o SB, indicando que houve inserção desta molécula nos mesoporos da sílica. Este fato ocorreu sem que houvesse a desestruturação da sílica incorporada. Um alargamento das bandas pode ser observado nos espectros de UV-Vis realizados em solução quando comparados com o material puro. Este fato mostra que a inserção do material orgânico na sílica interfere na sua estrutura eletrônica. Além disso, os resultados de fluorescência mostraram, de maneira mais acentuada nos espectros em solução, um deslocamento dos máximos de emissão tanto em resultados para concentrações diferentes de material orgânico incorporado como para diferente estrutura mesoporosas.

Participantes: Beatriz Pesco, Laura Oliveira Peres Philadelphi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0374/08



Exatas

Título: Filmes ativos de polímeros biodegradáveis para aplicação como curativos cicatrizantes: avaliação das propriedades mecânicas em função do teor de um óleo bioativo

Autores: Belisario, A.L.B.; Yoshida, C.M.P.; Silva, C.F; Tiemi, V.

Bolsista: Amanda Luiza Basilio Belisario - UNIFESP

Orientador: Cristiana Maria Pedroso Yoshida

Resumo:

A quitosana é um biopolímero constituído de polissacarídeos catiônicos derivados da quitina, um polissacarídeo encontrado no exoesqueleto de crustáceos. Devido às suas propriedades antiinflamatória, antitumoral, bacteriostática, fungistática e homeostática, a quitosana vem recebendo um maior interesse de empresas farmacêuticas devido à possibilidade de produção de filmes bioativos para uso no tratamento de queimaduras e úlceras crônicas, por exemplo, na forma de curativos. A produção de um filme ativo de quitosana contendo um óleo extraído da flora brasileira poderá proporcionar uma cicatrização mais rápida e menos dolorosa ao paciente devido à combinação das características antiinflamatórias e analgésicas do óleo com as características antimicrobianas e cicatrizantes da quitosana. Nesse estudo a preparação dos filmes com esse tipo de formulação foi feita pela dispersão do óleo bioativo na solução de quitosana por agitação mecânica vigorosa, seguido pela secagem lenta em suporte plano. Os filmes foram analisados quanto à capacidade de absorção de água, taxa de permeabilidade ao vapor d'água (TPVA), análise dos parâmetros de cor (L^* , a^* , b^*), propriedades mecânicas e microestrutura (microscopia eletrônica de varredura). Estas propriedades são importantes para a produção e manuseamento dos filmes com potencial de aplicação como curativo bioativo. A adição de óleo bioativo aos filmes foi feito em três diferentes proporções, e filmes contendo apenas quitosana foram utilizados como controle. A capacidade de absorção de água e a solubilidade em água dos filmes diminuíram proporcionalmente ao aumento da concentração do óleo. Este resultado era esperado pela característica hidrofóbica da substância adicionada. A TPVA dos filmes emulsionados aumentou se comparado ao filme controle, o que foi associado a um processo de homogeneização ineficiente da emulsão aplicada para a preparação dos filmes. A incorporação do óleo aos filmes de quitosana alterou significativamente os parâmetros de cor, formando filmes opacos e com coloração mais amarelada. A opacidade dos filmes aumentou proporcionalmente com a concentração de óleo bioativo presente nesses.

Participantes: Amanda Luiza Basilio Belisario, Cristiana Maria Pedroso Yoshida, Classius Ferreira da Silva, Vanessa Tiemi



Exatas

Título: Filmes poliméricos biodegradáveis contendo um fitoterápico para aplicação como curativos cicatrizantes

Autores: Teixeira, L.S.; Silva, C.F; Yoshida, C.M.P.

Bolsista: Larissa Silva Teixeira - UNIFESP

Orientador: Classius Ferreira da Silva

Resumo:

O tratamento do paciente que sofreu graves queimaduras é feito por meio do enxerto de pele saudável nas áreas lesionadas. Porém, no período que compreende a internalização do paciente e o enxerto é necessário a proteção da pele contra infecções e desidratações. Para isso, o uso de curativo tornou-se de suma importância nestes últimos anos, o que gerou grandes pesquisas em busca de novos produtos, como é o caso do estudo de membranas ou filmes produzidos a partir de polímeros biodegradáveis. O projeto envolveu a preparação de filmes de um biopolímero com ação bactericida e fungicida, além da adição de um extrato fitoterápico, também com propriedades antiinflamatória, analgésica e cicatrizante. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da concentração de um extrato fitoterápico nas propriedades físicas dos filmes. Os filmes foram obtidos com a incorporação de quatro diferentes quantidades de um extrato fitoterápico comercial, com e sem a adição de um agente plastificante. Testes de permeabilidade ao vapor de água (TPVA), capacidade de absorção de água, solubilidade em água e análise de cor foram realizados e os resultados obtidos comparados com um filme de polímero puro. Os filmes caracterizaram-se pela homogeneidade, flexibilidade, transparência, coloração amarelada e fácil manuseabilidade. Exceto nas duas maiores concentrações de extrato de fitoterápico, que apresentaram-se frágeis, quebradiços, e difícil manuseio, impossibilitando as análises. Filmes sem adição de agente plastificante e contendo a menor concentração do extrato fitoterápico, praticamente não alteraram a TPVA em comparação com o filme controle (sem fitoterápico), mas em concentrações intermediárias de extrato fitoterápico, houve um aumento na TPVA associado ao caráter hidrofílico do fitoterápico. Comportamento contrário foi observado quando o agente plastificante foi adicionado aos filmes. Os filmes contendo extrato fitoterápico absorveram menos água que o filme de biopolímero puro, sendo que os filmes com concentração intermediária de extrato fitoterápico apresentaram maior ganho de água quando comparada com os filmes com menor concentração de extrato fitoterápico. A adição de agente plastificante aos filmes com fitoterápico provocou um aumento na absorção de água para a menor concentração de fitoterápico, porém para a concentração intermediária o valor praticamente foi o mesmo. A menor solubilidade em água foi observada em filmes contendo a menor concentração de extrato fitoterápico. A incorporação do extrato fitoterápico aumentou significativamente o parâmetro de cor, formando filmes com coloração mais amarelada.

Participantes: Larissa Silva Teixeira, Classius Ferreira da Silva, Cristiana Maria Pedroso Yoshida



Exatas

Título: Formalismo Variacional em Teoria de Cordas Bosônicas**Autores:** Oliveira, J.E.; Gama, M.C.**Bolsista:** Joao Eliakin Mota de Oliveira - UNIFESP**Orientador:** Marcelo Cristino Gama**Resumo:**

Muitos dos mais expressivos desenvolvimentos da física fundamental do início do século XX, nasceram da identificação e superação das contradições entre ideias existentes e comprovadas. Por exemplo, a incompatibilidade entre as equações de Maxwell e a invariância de Galileu, levaram Einstein a propor a Teoria da Relatividade Especial. Similarmente, a inconsistência da Relatividade Especial com a Gravitação newtoniana levou-o a desenvolver a Teoria da Relatividade Geral. Mais recentemente, a reconciliação da Relatividade Especial com a Mecânica Quântica levou ao desenvolvimento da Teoria Quântica de Campos. A Física hoje está enfrentando uma outra crise de igual característica, ou seja, a Relatividade Geral parece ser incompatível com a Teoria Quântica de Campos. Qualquer tentativa direta de “quantizar” a Relatividade Geral leva a uma teoria não renormalizável.

A Teoria das Cordas tem sido a principal candidata a uma teoria unificadora de todas as principais forças da natureza, num esquema consistente. Sua vantagem está em desistir de uma das suposições básicas da Teoria Quântica de Campos, que assume que partículas elementares são como pontos geométricos (sem dimensão). Ao invés disso, a Teoria de Cordas desenvolve a Teoria Quântica de Campos baseada em objetos unidimensionais, chamados cordas (strings).

Embora a Teoria de Cordas não esteja ainda completamente formulada, não podendo-se dar um modelo padrão de partículas elementares a baixas energias, há algumas características gerais da teoria que podem ser identificadas. A primeira e mais importante está no fato de que a Relatividade Geral é necessariamente incorporada na teoria. Ela é modificada a pequenas distâncias e baixas energias, mas a distâncias e energias usuais é apresentada exatamente como originalmente proposta por Einstein. Isso é significativo, pois está se desenvolvendo sob um modelo consistente de Teoria Quântica. A Teoria Quântica de Campos clássica não permite a existência de gravidade, já a Teoria de Cordas a requer. Outra característica geral das soluções em Teoria de Cordas é a supersimetria, sendo crucial para sua consistência matemática. Porém devido às evidências indiretas da existência da supersimetria, esta característica geral ainda não pôde ser comprovada experimentalmente.

Neste trabalho estudamos o tipo mais simples de corda, denominada corda bosônica. Estudamos o conceito de membrana do Universo (worldsheet) e as ações de Nambu-Goto e Polyakov.

Por fim, apresentamos as soluções das equações de movimento e as condições de contorno para cordas abertas e fechadas.

Participantes: Joao Eliakin Mota de Oliveira, Marcelo Cristino Gama

Exatas

Título: Funções matemáticas como estratégia de ensino de química no ensino médio**Autores:** Santos, L.M.; Kluth, V.S.**Bolsista:** Lucélia Moradei Santos - UNIFESP**Orientador:** Verilda Speridião Kluth**Resumo:**

A pesquisa realizada se dá em torno da interrogação norteadora: como vêm sendo empregado o conceito de função nas aulas de química quando o assunto abordado tem como suporte o modelo matemático que utiliza função? e teve como objetivo compreender como vêm sendo empregado o conceito de função nas aulas de química quando o assunto abordado tem como suporte o modelo matemático que utiliza função. A partir desta compreensão pretendíamos destacar características do ensino de química quando entrelaçado com o ensino de Matemática. Com esta elucidação buscávamos trazer a tona possibilidades de ensino de ciências com características interdisciplinares, fundamentado em suas teorizações inter-relacionadas. Para atingir tal intento, entrevistamos professores que lecionam química no ensino médio de uma escola paulistana. Seus depoimentos foram analisados numa abordagem fenomenológica que inclui dois momentos de análise: a análise ideográfica, que destaca as idéias essenciais postas nos depoimentos e a análise nomotética, que agrupa estas idéias em categorias. Esta análise foi fundamentada nos seguintes autores: SZYMANSKI (2004), Belo (2006), BICUDO, M A V. ESPOSITO (1994), através da qual chegamos a três categorias: A função como modelação na Química, Modos de Interpretar o conceito de função e Finalidades científicas e educacionais do emprego de função. As categorias foram interpretadas segundo os pensamentos de CARAÇA (2002), BEAN (2001) e LIMA (1997). Destacamos aqui alguns resultados desta pesquisa: o uso de função no ensino de química no ensino médio não abarca todas as abordagens do conceito de função contempladas pelos autores matemáticos estudados, o uso se dá de forma implícita não levando ao conhecimento do aluno as conexões entre as duas ciências, embora esta pesquisa mostre que o estudo de funções seja fundamental para a compreensão de determinados conteúdos da química como: PH, cinética química, estudos de gases e outros; portanto constatamos que há a necessidade de esclarecer ao aluno nos procedimentos de aula, que ele vivência um processo interdisciplinar.

Palavras-chave: funções, ensino de química, modelação, interdisciplinaridade.

Participantes: Lucélia Moradei Santos, Verilda Speridião Kluth

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1674/10



Exatas

Título: Geração Automática de Benchmarks para uma Arquitetura Paralela e Reconfigurável**Autores:** Oliveira, B.M.; Oliveira, T.**Bolsista:** Beatriz Maia de Oliveira - UNIFESP**Orientador:** Tiago de Oliveira**Resumo:**

Este trabalho de iniciação científica teve como objetivo principal o desenvolvimento de um gerador automático de testes para uma arquitetura paralela e reconfigurável, a qual é capaz de sintetizar redes de Petri em hardware. Alguns modelos de sistemas digitais descritos por meio de redes de Petri foram estudados e alguns benchmarks foram produzidos, como por exemplo, um modelo de rede de Petri para um Sistema Reactor.

Benchmarks são medidores de desempenho, ou seja, são programas usados para medir o desempenho de um computador, seja em processamento bruto, como, por exemplo, o número de instruções de ponto flutuante que são processadas por segundo, quanto o desempenho dentro de algum aplicativo em especial. No caso dessa iniciação científica, os benchmarks foram criados para gerar a matriz da rede de Petri para n silos do Sistema Reactor.

O Sistema Reactor permite controlar o funcionamento de um sistema de mistura e transporte de reagentes. O modelo de rede de Petri do Sistema Reactor usado como base possui dois silos S1 e S2, onde estão armazenados os reagentes. Eles alimentam dois contentores, C1 e C2, os quais despejam o conteúdo em um tanque. O conteúdo é misturado até não haver mais reagentes nos contentores. Em seguida o tanque despeja a mistura em um carro, que irá carrega-la até o final da pista.

O programa que gera o benchmark associado a este modelo de rede de Petri foi desenvolvido em linguagem JAVA. Como entrada é solicitada a quantidade de silos desejada e como saída é gerado um documento de planilha do Excel, o qual mostra a matriz referente a este sistema. Para que fosse gerado o documento Excel, foi utilizada uma biblioteca, The Apache POI Project, a qual permite ao JAVA gerar e modificar documentos de planilha. Para salvar as informações no documento, são criadas linhas e colunas, que serão utilizadas para o armazenamento das informações.

O benchmark para o Sistema Reactor foi testado para modelos de até 123 silos.

Participantes: Beatriz Maia de Oliveira, Tiago de Oliveira

Núm.Com.Ética em Pesquisa: Não se aplica



Exatas

Título: Geração de Modelos Moleculares para Nanoestruturas**Autores:** Nagata, F.S.; Campos, N.B.F.**Bolsista:** Felipe Sanchez Nagata - UNIFESP**Orientador:** Nivaldo Benedito Ferreira Campos**Resumo:**

O conhecimento de nanoestruturas tornou-se estritamente necessário a partir do momento em que o homem iniciou sua jornada em busca de novos compostos cujas propriedades trariam benefícios ao seu cotidiano.

Para definir essas propriedades, além da privação de teorias, também havia a escassez de métodos de iteração eficientes que permitissem uma rápida obtenção de resultados numéricos e a dificuldade em demonstrar estes dados em métodos gráficos. Este problema foi solucionado, em grande parte, com o crescente avanço da tecnologia computacional que, por meio de programação com ferramentas matemáticas adequadas permite facilmente e em pequeno tempo obter os valores requisitados para o estudo.

Um dos maiores avanços no ramo de nanoestruturas deu-se com estudos de Sumio Iijima, com a descoberta dos nanotubos de carbono, o que levou diversos cientistas, como Desselhaus e Endo, a estudarem o comportamento deste composto por meio de caracterização de camadas eletrônicas e ligações químicas, além da distribuição tridimensional de cada átomo, o que define três configurações específicas para este composto, que explicam diversas propriedades como alta condutividade elétrica, alta resistência mecânica, entre outros.

Esse estudo permite a aplicação de teorias fundamentadas no ramo da resistência de materiais a fim de justificar suas propriedades e aplicação nos mais diversos assuntos da engenharia.

Neste trabalho, buscou-se um algoritmo que simulasse a posição de cada átomo de um nanotubo de carbono e a obtenção de algumas propriedades básicas com a finalidade de demonstrar a possibilidade de identificação de informações de estruturas por meio computacional.

Para construir o algoritmo, utilizou-se da ferramenta de programação MATLAB® e baseou-se em propriedades conhecidas da substância que compõe o nanotubo, assim como configurações geométricas e relações trigonométricas, permitindo o usuário interagir com o programa e obter o diâmetro do material, o comprimento e o posicionamento de cada átomo de acordo com a necessidade do problema. Fundamentou-se inicialmente nas equações propostas por Terrazos Javier e adaptou-se para adquirir novos dados. Obtiveram-se equações para os três tipos de nanotubos.

Os resultados puderam ser observados por meio de gráficos que representam o posicionamento de cada átomo, formando estruturas hexagonais, que caracterizam os nanotubos, para cada conformação, com destaque para o modelo zig-zag, cuja visualização das estruturas se tornou mais clara.

Pôde-se concluir por este projeto que é possível obter o estudo de nanoestruturas de maneira mais simples por métodos computacionais, adquirindo valores bastante aceitáveis, que futuramente poderão ser implementados em algoritmos mais complexos para o estudo de outras propriedades.

Participantes: Felipe Sanchez Nagata, Nivaldo Benedito Ferreira Campos

Num.Com.Ética em Pesquisa: Ciências Exatas e da Terra



Exatas

Título: Imobilização da Enzima Lipase nos Poros da Sílica MCM-41 Visando a Obtenção de um Biocatalisador para a Produção de Biodiesel em Meio não Aquoso

Autores: Oliveira, R.S.; Bizeto, M.A.

Bolsista: Roselaine da Silva Oliveira - UNIFESP

Orientador: Marcos Augusto Bizeto

Resumo:

O Brasil apresenta um panorama favorável à produção de combustíveis a partir de fontes renováveis, como é o caso do etanol proveniente da cana de açúcar e do biodiesel de óleos vegetais. Estes, em geral, apresentam propriedades físico-químicas inadequadas para uso em motores à combustão, sendo necessário realizar uma reação de transesterificação para a formação do biodiesel, após esta reação a mistura formada apresenta características comparadas do óleo diesel. Para que a produção industrial do biodiesel seja viável é necessário o uso de catalisadores, porém desafios tecnológicos devem ser superados, como as diferenças entre as propriedades químicas dos reagentes e produtos que levam a diminuição do rendimento e a formação de emulsões que dificultam a separação do biodiesel, além de gerar resíduos. Uma possibilidade para evitar a formação da emulsão é a utilização de solventes alternativos, como os líquidos iônicos que apresentam propriedades únicas. Outro aspecto a ser considerado é a utilização de enzimas em substituição aos catalisadores convencionais. Os biocatalisadores são uma alternativa interessante e promissora para a produção de biocombustíveis, tanto pelo uso de enzimas do tipo amilases e celulases para gerar etanol, quanto pelo uso de lipases para produção do biodiesel. A imobilização de uma enzima em um meio confinado com poro de dimensão similar, usualmente confere a biomolécula atividade, estabilidade e seletividade diferenciada. Neste contexto, sílicas mesoporosas têm se destacado devido a sua área superficial muito alta, facilidade de funcionalização da superfície interna dos poros, estabilidade térmica e tamanho de poro na faixa de 2 a 50 nm, os quais são compatíveis aos diâmetros de muitas enzimas.

O tema principal deste projeto é a imobilização da enzima lipase tipo B da *Cândida* antártica na sílica mesoporosa MCM-41 e a avaliação das propriedades catalíticas do biocatalisador em reações de transesterificação realizadas em meio aquoso e em líquido iônico. Objetiva-se nesse projeto o desenvolvimento de um biocatalisador que mantenha a atividade catalítica da enzima e permita a recuperação do sistema solvente/enzima, tendo em vista o elevado custo das enzimas. Visa-se verificar a viabilidade de se utilizar líquido iônico como meio reacional para esses catalisadores.

A preparação da MCM-41, que é utilizada como suporte para a enzima, foi feita a partir da reação de hidrólise e condensação do tetraetilortossilicato (TEOS) em meio básico ao redor de micelas formadas pelo tensoativo brometo de cetiltrimetilamônio (CTAB). Após o isolamento do sólido formado no meio reacional, o material foi calcinado para eliminação da fase orgânica e produção do material mesoporoso.¹

A superfície dos poros da sílica foi modificada com grupos -SH, -SO₃H e -NH₂ a partir de reações de condensação entre a MCM-41 e alquissilanos com os grupos funcionais apropriados. A enzima lipase foi imobilizada nas matrizes inorgânicas sintetizadas por adsorção em meio aquoso tamponado (pH = 7), visando avaliar as interações enzima-matriz inorgânica, o que diminui a possibilidade de lixiviação da enzima para o meio reacional e, também, melhorar a atividade catalítica frente a reação de transesterificação.

Os materiais produzidos foram caracterizados por difratometria de raios X (para avaliação da manutenção da organização estrutural da matriz), espectroscopia vibracional no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) (para avaliação da manutenção da estrutura terciária da enzima e a efetivação do processo de modificação superficial da sílica) e por análise termogravimétrica (para avaliar a quantidade de grupos funcionais presentes na sílica e a quantidade de enzima incorporada ao material).

A atividade da enzima imobilizada será avaliada a partir da reação com palmitato de p-nitrofenila conforme procedimento descrito na literatura². Os ensaios catalíticos das enzimas imobilizadas e livres serão feitos em água e em líquidos iônicos selecionados conforme a compatibilidade da enzima a partir de reações de transesterificação de ésteres alcanóatos de metila com álcool etílico.

Os resultados iniciais indicam que a imobilização da lipase na MCM-41 está ocorrendo eficientemente pelo método de adsorção. A difratometria de raios X indica que a matriz inorgânica mantém a integridade estrutural após a modificação superficial com os grupos funcionais de interesse e após a imobilização da enzima. A espectroscopia vibracional no infravermelho confirma a presença dos grupos funcionais e, também, a incorporação da enzima. Uma análise mais detalhada das bandas dos grupos amidas da enzima permitirá avaliar a integridade estrutural da enzima após o processo de adsorção e após os ciclos catalíticos. A quantidade de enzima presente e os testes de atividade e catalíticos serão realizados na próxima etapa do trabalho.

Referências Bibliográficas:

[1] (a) Q. Cai, W. Y. Lin, F. S. Xiao, W. Q. Pang, X. H. Chen, B. S. Zou, *Microporous Mesoporous Mater.* 1999, 32, 1. (b) K. Moller, T. Bein, *Chem. Mater.* 1998, 10, 2950.

[2] K. N. Kilcawley, M. G. Wilkinson, P. F. Fox, *Enzyme and Microbial Technology* 2002, 31, 310.

Participantes: Roselaine da Silva Oliveira, Marcos Augusto Bizeto

Exatas

Título:	Imobilização de polímeros em blocos conjugados em filmes de Langmuir-Blodgett
----------------	---

Autores:	Ferreira, G.C.; Caseli, L.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Gabriel Cervoni Ferreira - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Luciano Caseli
--------------------	----------------

Resumo:

Polímeros conjugados são de fundamental interesse pelo fato de conterem ligações duplas alternadas a ligações simples, sendo essa característica importante pois lhes conferem um melhor transporte de elétrons e a possibilidade de emitirem luz, sendo eletroluminescentes. A formação de filmes finos desses polímeros possibilita seu emprego como dispositivos eletroluminescentes. Nesse trabalho, estudou-se a formação de filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett (LB) do o-poli(fenileno-vinileno), e estudou-se suas propriedades através de medidas de pressão e potencial superficiais e espectroscopia no infravermelho.

Para tal, primeiramente, espalhou-se uma solução do polímero sobre a superfície da água. Após evaporação do solvente, mediu-se a pressão de superfície à medida que a área disponível por molécula decrescia através da compressão do filme. A isoterma pressão-área mostrou que a pressão superficial aumentava conforme a área por molécula diminuía, por ocorrer um ordenamento das moléculas na interface ar-água. Não foi possível observar o colapso da monocamada, pois a compressão máxima alcançada não foi suficientemente alta para quebrar o ordenamento monomolecular.

A caracterização da monocamada através da medição do potencial de superfície sugere que o polímero possui um dipolo permanente em relação à interface. Com a compressão da monocamada, observa-se que o valor do potencial aumenta progressivamente, que se deve possivelmente ao fato de ter ocorrido mudanças de orientação do polímero em relação à interface. Curvas de compressão-descompressão da monocamada mostraram histerese tanto para as isotermas de pressão como de potencial.

A caracterização por espectroscopia no Infravermelho de absorção-reflexão com polarização modulada (PM-IRRAS) indicou a presença e ordenamento das transições vibracionais dos grupos funcionais do polímero. Os picos de absorção no infravermelho não apresentaram grandes diferenças com a variação da pressão superficial, possivelmente por não ter ocorrido mudanças significativas na conformação do da monocamada do polímero conforme ocorria a compressão.

O filme de Langmuir formado foi então transferido para um substrato sólido pela técnica de Langmuir-Blodgett, obtendo-se razões de transferências (TR) iguais a 0,718 na primeira deposição, e 0,278 na segunda. A partir da terceira deposição, observou-se um valor negativo de TR, mostrando perda do material para a subfase aquosa. Até a sexta deposição, observou-se esse comportamento de ganha e perda de material, com crescimento líquido do filme. Esses filmes foram então caracterizados com PM-IRRAS, e comparando com os espectros de filmes casting, verifica-se diferenças fundamentais em relação à organização molecular.

Portanto, conclui-se que o polímero formou filmes de Langmuir estáveis, e puderam ser depositados em substratos sólidos como filmes LB. Isso tem potencial aplicação na fabricação de dispositivos optoluminescentes com controle da arquitetura molecular.

Participantes:	Gabriel Cervoni Ferreira, Luciano Caseli
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1102/10
----------------------------	---------



Exatas

Título: Influência da adição de nanocompósito PANi/SBA-15 em NBR

Autores: Cristófolo, R.; Martins, T.; Faez, R.

Bolsista: Renan Gazarini Cristófolo - UNIFESP

Orientador: Tereza da Silva Martins

Resumo:

Materiais a base de polímeros condutores e elastômeros têm despertado muita atenção devido à potencialidade de aplicações. Blendas de borracha nitrílica (NBR) e polianilina (PANi) têm sido reportadas na literatura por diferentes métodos de preparação [1]. Soares e cols. [1] compararam a preparação NBR/PANi por mistura mecânica e por polimerização in situ, observando valores de condutividade, respectivamente, de $0,7 \times 10^{-4}$ e $0,1 \times 10^{-7}$ S/cm para amostras contendo 15%(m/m). Poucos trabalhos na literatura relacionam híbridos de PANi/silica mesoporosa ordenada e elastômeros. Bhadra e cols. [2] prepararam compósitos de NBR/PANi-silica precipitada e obtiveram valores de condutividade de 10^{-8} S/cm para compósitos contendo 10%(m/m) de PANi. A inserção da polianilina em matrizes inorgânicas estruturadas pode contribuir para a diminuição das partículas e promover maior contato partícula-partícula e, portanto, aumentar a condutividade interpartícula, além de poder contribuir melhorando propriedades mecânicas, como efeito de reforço. Assim, este trabalho tem como objetivo preparar híbridos de NBR/PANi-SBA-15 visando melhores propriedades mecânicas e condutividade elétrica. A PANi foi incorporada à sílica mesoporosa ordenada (SBA-15) via impregnação úmida e o nanocompósito PANi/SBA-15 obtido foi adicionado à matriz de NBR por mistura mecânica.

A anilina foi destilada para remoção de oligômeros indesejados e a SBA-15 ativada a 200°C para remoção da água adsorvida e liberação de sítios ativos. A SBA-15 foi suspensa em uma mistura de água e etanol e adicionou-se anilina em proporção em massa de 3 em relação à SBA-15 e o sistema foi mantido sob agitação por 2 h. Ácido dodecilbenzeno sulfônico foi adicionado com o dobro da proporção molar da anilina, para ionização do monômero, formando o íon anilínio. A seguir adicionou-se persulfato de amônio solubilizado em água deionizada e o sistema foi mantido sob agitação por mais 20 h. Por fim, o material foi filtrado, lavado e mantido em dessecador sob vácuo para secagem.

Os híbridos, NBR/PANi-SBA-15, foram preparados por mistura mecânica no reômetro de torque Haake a 140°C e 70 rpm. Após o resfriamento da câmara, adicionou-se os componentes para a vulcanização usual da borracha. Após o material ser retirado da câmara ele passou por um moinho de rolos e prensado a 160°C, para completa reação de reticulação.

Os materiais foram caracterizados por termogravimetria (TG), calorimetria exploratória diferencial (DSC), espectroscopia de absorção na região do infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), espalhamento de raios X a baixo ângulo (SAXS), condutividade elétrica e ensaios de tração.

Nas curvas TG dos híbridos verificam-se três etapas de termodecomposição que são atribuídas a degradação de ácido DBSA não ligado, degradação da fase butadiênica somada à perda da PANi-SBA-15 (para os híbridos) e à degradação da fase acrilonitrila. Os resultados de DSC mostram que nestas composições estudadas não há variação da transição vítrea (T_g) do NBR puro e que não foi possível visualizar a T_g da PANi-SBA-15.

Nos resultados de SAXS da SBA-15 e dos híbridos NBR/PANi-SBA-15 observou-se, tanto antes como após a vulcanização, as principais reflexões características de estrutura hexagonal bidimensional, indicando que a SBA-15 encontra-se estruturada mesmo após o processo de vulcanização. Verifica-se também, a diminuição da intensidade do pico mais intenso referente à reflexão do nanocompósito (PANi/SBA-15) e dos híbridos. Este efeito é atribuído à presença do polímero, que absorve raios X. O aumento da intensidade espalhada referente à reflexão (210) para os híbridos pode ser devido à influência da pressão que induz densificação da amostra.

Verificou-se que as amostras apresentam valores de condutividade elétrica da ordem de 10^{-7} S/cm para híbridos que contém efetivamente 9%(m/m) de PANi. Isto ocorre devido ao aumento da área superficial de partículas da PANi e ao efeito que a sílica mesoporosa causa diminuindo a formação de aglomerados. Além disso, a morfologia da PANi quando sintetizada na sílica apresenta-se de forma fibrilar, o que pode ter contribuído para obtenção desses valores de condutividade.

Analisando as propriedades de tensão-deformação verifica-se que a adição de PANi/SBA-15 provoca aumento da elasticidade e diminuição da deformação na ruptura sugerindo efeito de reforço do material adicionado.

Híbridos elastoméricos com condutividade da ordem de 10^{-7} S/cm são possíveis com quantidades inferiores a 10% de PANi por mistura mecânica e reticulados por sistema usual de vulcanização. Verificou-se que a sílica continua estruturada após todos os processos sofridos e que a PANi/SBA-15 atua como agente de reforço aumentando os valores de tensão e módulo de elasticidade.

Referências

- [1] B.G. Soares, G.S. Amorim, F.G. Souza Jr., M.G. Oliveira, J.E.P. Da Silva. Synth. Met. 2006, 156, 91
 [2] S. Bhadra, D. Khashtgir, Eur. Polym. J. 2007, 43, 4332.

Participantes: Renan Gazarini Cristófolo, Tereza da Silva Martins, Roselena Faez



Exatas

Título: Influência dos líquidos iônicos BMIBF4 e BMITFSI na preparação e propriedades da blenda NBR/PAni-DBSA-LI

Autores:

Bolsista: Leandro Prudencio Silva - UNIFESP Diadema

Orientador: Roselena Faez

Resumo:

Polímeros condutores tem sido uma alternativa interessante para a preparação de elastômeros condutores. Embora existam alguns trabalhos na literatura¹⁻⁵ a preparação destes materiais ainda apresenta desafios relacionados à dificuldade do processo de reticulação da fase elastomérica na presença do polímero condutor, principalmente aqueles que são considerados polímeros ácidos, como a polianilina (PAni).

Este trabalho visa a preparação e caracterização de um elastômero condutor baseado na borracha nitrílica (NBR) e PAni modificada com os líquidos iônicos (LI) tetrafluorborato de N-butil-N-metil-imidazólio (BMIBF4) e bis-(trifluorometanosulfonil)imida de N-butil-N-metil-imidazólio (BMITFSI). A motivação do uso do LI é por sua boa capacidade solubilizante, podendo atuar como bom solvente tanto para o elastômero quanto para o polímero condutor, permitindo compatibilidade entre as fases da blenda, e, conseqüentemente, uma boa dispersão da PAni dentro da matriz de NBR; também, por ser composto somente por íons, tem-se que o LI poderia ter eficiente afinidade pelas cargas do polímero condutor por atração eletrostática. Ainda, o processo de reticulação pode ser melhorado neste meio totalmente iônico.

Inicialmente a polianilina (PAni-DBSA) foi misturada em almofariz de ágata com dois diferentes líquidos iônicos, 23 % (m/m) de LI (BMIBF4 e BMITFSI). O uso de ânions diferentes fornece propriedades diferenciadas ao LI como hidrofobicidade. Verifica-se que a condutividade da PAni-DBSA/LI apresenta valores distintos em função do tipo de LI e da quantidade adicionada. Foram obtidos maiores valores pela adição do BMITFSI (0,09; 0,1 e 1,3 S/cm para PAni-DBSA, PAni-DBSA/BMIBF4 e PAni-DBSA/BMITFSI, respectivamente), devido a maior interação com a PAni. O LI atua como plastificante para a PAni e intumescer as partículas, separando-as o que proporciona maior mobilidade às cadeias e, por conseqüência, maior conjugação e condutividade. Para a preparação da blenda, foi adicionada, na proporção de 1% (m/m), PAni-DBSA-LI ao NBR, para avaliar visualmente e por meio de microscopia óptica (MO) a dispersão na matriz elastomérica. A análise qualitativa por MO mostrou um ponto ótimo de dispersão com uso de BMITFSI na proporção de 23% (m/m) na PAni.

Blendas contendo 5, 10, 15% (m/m) de PAni-DBSA-BMITFSI (23% (m/m) de LI) foram preparadas por mistura mecânica em câmara de mistura acessório do reômetro de torque. Obteve-se valores de $1,85E-5$ S/cm para mistura com apenas 15% (m/m) de PAni-DBSA-LI (10 % PAni-DBSA). Em trabalhos anteriores, esse valor fora obtido para materiais com o dobro de PAni6. As blendas de NBR/PAni-DBSA-LI foram vulcanizadas, e a influência do LI foi analisada também nesse processo. Tem-se que além da maior condutividade obtida com o BMITFSI, as blendas que tinham este componente não sofreram degradação durante o processo.

A adição do BMITFSI à PAni-DBSA mostrou ser eficaz devido ao aumento da interação entre este polímero e elastômero, conferindo assim maior condutividade à blenda. O processo de vulcanização foi realizado sem a degradação da blenda.

Agradecimentos

FAPESP proc.07/50742-2 e 10/09788-1.

¹ Faez, R., Schuster, R. H., De Paoli, M.-A. Eur. Polym. J. 2002;38: 2459.

² Martins, C. R., Faez, R., Rezende, M. C., De Paoli, M. A. J. Appl. Polym. Sci. 2006;101: 681.

⁴ Yong, K. C., Foot, P. J. S., Morgan, H., Cook, S. E., Tinker, A. J. Eur. Polym. J. 2006;42: 1716.

⁵ Camillo, E. C., Constantino, C. J. L., Teruya, M. Y., Alves, N., Mattoso, L. H. C., Job, A. E. J. Appl. Polym. Sci. 2005;97: 1498.

⁶ R. Faez, R.Schuster and M.A. de Paoli. European Polymer Journal 38 (2002) 2459–2463

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:nada a declarar



Exatas

Título: Inteligência Computacional Aplicada à Otimização da Receita de Anúncios na Internet

Autores: Dias, F.A.S.; Neto, Leduino de S.

Bolsista: Fabio Augusto Souza Dias - UNIFESP

Orientador: Luiz Leduino de Salles Neto

Resumo:

Neste trabalho objetivamos a confecção de um novo algoritmo genético para obter soluções para o problema de alocação ótima de anúncios em uma webpage. Utilizamos um modelo similar ao Problema de Empacotamento de Bins. Para testar o método desenvolvido foram realizadas simulações com dados reais.

Participantes: Fabio Augusto Souza Dias, Luiz Leduino de Salles Neto



Exatas

Título: Interação de polissacarídeos sulfatados em filmes finos organizados na interface ar-água**Autores:****Bolsista:** Ricardo de Felice Lopez - UNIFESP**Orientador:** Luciano Caseli**Resumo:**

As carragenanas são polissacarídeos sulfatados que estão divididos em grupos de acordo com a quantidade de ésteres sulfato (OSO₃⁻) em sua estrutura, e ainda pela presença ou não de pontes anídros em suas subunidades. Estão presentes em alimentos, principalmente atuando como espessantes ou gelificantes em laticínios, sendo absorvidos por organismos vivos. Entretanto, podem ter a potencialidade de apresentar efeitos secundários, tal como a de anticoagulante, ou inflamatório, ou tendo função ativa em lipossomos, controlando o tempo de entrega de drogas. O estudo de sua adsorção em filmes ultrafinos organizados na escala molecular tem, portanto, uma grande gama de aplicabilidade no âmbito da nanobiotecnologia aplicada na indústria alimentícia e farmacêutica sendo de extrema importância para o desenvolvimento de novos produtos no mercado mundial.

Neste trabalho, estudou-se a ação das frações lambda-carragenana, iota-carragenana e kappa-carragenana em filmes finos organizados na interface ar-água, visando explorar as propriedades do material como um tensoativo, com investigação de sua interação com monocamadas de Langmuir formadas por dipalmitoil fosfatidil colina (DPPC). As avaliações foram feitas através de medidas de pressão, potencial de superfície, e espectroscopia no infravermelho. Assim, notamos a afinidade ou não pelos diversos tipos de polissacarídeos utilizados de acordo com o perfil encontrado para as isotermas de acordo com as concentrações utilizadas nos experimentos. Analisamos a incorporação-adsorção e o rearranjo e acomodação da molécula de carragenana com o passar do tempo de acordo com os picos específicos encontrados para os espectros na região do infravermelho em diferentes pressões de superfície. Isso mostra que a interação entre o DPPC e a carragenana é regulada por processos cineticamente dependentes. Esse fato melhora o entendimento do mecanismo de interação molecular polissacarídeo-lípido, o que tem efeito nas aplicações da carragenana em sistemas envolvendo biointerfaces.

Work supported by FAPESP.

m.ricardo.lopez@gmail.com, Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1103/10



Exatas

Título: Investigação da estabilidade ferroelétrica em nano-pós de $\text{Pb}(\text{Zr}, \text{Ti})\text{O}_3$ produzidos por moagem de alta energia

Autores: Santos Neto, E.Q.; Lente, H.M.

Bolsista: Edgard Quirino dos Santos Neto - UNIFESP

Orientador: Manuel Henrique Lente

Resumo:

Este projeto tem como objetivo principal a síntese por moagem de alta-energia e a caracterização estrutural e microestrutural de nano-pós de titanato zirconato de chumbo (PZT), visando determinar a dependência da estabilidade da fase ferroelétrica com o tamanho de partícula. Com este propósito buscaremos sintetizar nano-pós de PZT livres de fases secundárias e com tamanho médio de partículas de até 10 nm. Desta forma iremos identificar e maximizar todas as etapas e processos envolvidos na síntese nano-pós de PZT via moagem de alta-energia, incluindo desde estudos das fases cristalinas dos pós-precusores, até os mecanismos envolvidos no processo de síntese.

Participantes: Edgard Quirino dos Santos Neto, Manuel Henrique Lente

Exatas

Título: Materiais Híbridos Contendo Polianilina Gerada in situ nos Poros de Sílicas Mesoporosas do Tipo MCM-41

Autores: Fonseca, L.C.

Bolsista: Leandro Carneiro Fonseca - UNIFESP

Orientador: Marcos Augusto Bizeto

Resumo:

No presente trabalho são apresentados os resultados do estudo sobre a preparação de nanocompósitos de polianilina (PAni) e sílica mesoporosa obtidos a partir da polimerização in situ da anilina no interior dos poros da sílica MCM-41 com o intuito de produzir nanocompósitos com propriedades químicas e físicas melhoradas.

A PAni é um dos polímeros condutores mais estudados na atualidade tendo em vista seu grande potencial tecnológico de aplicação na miniaturização de dispositivos ópticos e eletrônicos. Contudo, a capacidade em conduzir corrente elétrica desse polímero depende de fatores estruturais e eletrônicos relacionados à existência de uma elevada conjugação e linearidade da cadeia carbônica, alto grau de ordenamento e poucos defeitos estruturais. O posterior processamento da polianilina para a fabricação de dispositivos também é acompanhado de problemas específicos relacionados com resistência mecânica insuficiente, pouca estabilidade química quando exposta ao ambiente e a possibilidade de formação de diversos arranjos conformacionais.

A PAni possui as formas esmeraldina (parcialmente oxidada) e pernigranilina (totalmente oxidada) que podem ser submetidas ao processo de dopagem (protonação), o qual resulta no aumento da condutividade elétrica do polímero. Apesar de ser a forma mais condutora, a polianilina pernigranilina protonada é instável. Entretanto, a PAni esmeraldina protonada (sal de esmeraldina) é estável e apresenta significativa capacidade em conduzir eletricidade, o que justifica o maior interesse em produzir o polímero nessa forma.

Visando solucionar os problemas da PAni anteriormente apresentados, nesse estudo, utilizamos os poros cilíndricos unidimensionais da MCM-41 como meio confinado para restringir o crescimento e a forma da cadeia polimérica da PAni e com isso, gerar cadeias poliméricas mais lineares e produzir melhorias na estabilidade térmica e química do polímero uma vez que o mesmo estará imobilizado na matriz inorgânica. Também foi avaliado nesse estudo o efeito da modificação superficial da MCM-41 com grupos funcionais que possam interagir ou participar do processo de polimerização da anilina gerando nanocompósitos com propriedades diferenciadas. Seguindo essa abordagem, a MCM-41 foi modificada com grupos ácido propilsulfônico (-SO₃H) e propilanilina (-Ani) covalentemente ligados à superfície dos poros. No caso do híbrido MCM-41:SO₃H, foi estudada a interação eletrostática entre a polianilina e o ácido sulfônico, visando um processo de auto-dopagem do polímero. Já no caso da MCM-41:Ani, foi avaliada a possibilidade de formação da cadeia da PAni ligada covalentemente à sílica.

Foi observado que os grupos ácidos sulfônicos foram capazes de protonar a PAni produzindo a forma mais condutora do polímero sem a necessidade de uma fonte adicional de ácido durante o processo de polimerização. Outro aspecto é que esses grupos funcionais garantiram uma interação mais eficiente entre a PAni e a matriz inorgânica. Já a tentativa de se produzir PAni covalentemente ligada à sílica pelo uso do grupo propilanilina não foi efetiva devido ao fato de que o grupo anilina no alquilsilano usado na funcionalização possuir a posição 4 do anel aromático ocupada pela ligação com o grupo -NH-CH₂CH₂CH₂- do silano. As posições 1,4 do anel aromático da anilina covalentemente ligada à matriz inorgânica devem estar desocupadas para a formação, juntamente com os monômeros de anilina adsorvidos, do polímero na configuração cabeça-cauda.

Participantes: Leandro Carneiro Fonseca

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CNPq

Exatas

Título: Modelagem e Simulação Sistêmica da Represa Billings**Autores:** Leal, T.T.; Scariot, M.R.**Bolsista:** Tatiane Teixeira Leal - UNIFESP**Orientador:** Marlei Roling Scariot**Resumo:**

A percepção dos recursos hídricos como um sistema natural renovável, limitado e indissociado das ações humanas e dos processos que ocorrem numa bacia hidrográfica, e entre bacias, é fundamental para uma compreensão das interações e das dinâmicas das variáveis representativas de um modelo para a represa Billings. A represa Billings faz parte do sistema produtor Billings-Guarapiranga e apresenta múltiplos usos, servindo para abastecimento urbano, geração de energia, controle de cheias, recreação e preservação ambiental. O desenvolvimento do modelo matemático desenvolvido neste trabalho teve como fundamento a construção de uma visão sistêmica treinada através do desenvolvimento e estudo do funcionamento de diversos mini modelos de sistemas naturais, através da integração de conhecimentos multidisciplinares, com a finalidade de familiarização com a metodologia. A área de estudo escolhida foi o braço Taquacetuba da represa Billings, devido a sua importância junto ao abastecimento urbano e também devido à existência de dados empíricos online disponibilizados pela SABESP, possibilitando a calibração do modelo proposto. A proposta do modelo sistêmico para a represa Billings iniciou-se através da busca de informações e dados empíricos em bases de dados de organismos públicos (CETES, SABESP, DAEE, SEADE), e também através de dissertações e teses. O reservatório foi apresentado como um sistema utilizando a linguagem de fluxos de energia desenvolvida por H. T. Odum. O modelo proposto apresenta a variação horária das variáveis, oxigênio dissolvido, biomassa de algas e fósforo na coluna d'água, para um período de tempo de 48 horas. Os resultados mostram concordância entre a tendência dos valores observados e os resultados calculados pelo modelo. As próximas etapas consistem em compreender a influência de variáveis externas sobre a dinâmica do sistema e propor cenários alternativos, os quais podem indicar os principais parâmetros responsáveis pela baixa qualidade das águas do reservatório Billings.

Participantes: Tatiane Teixeira Leal, Marlei Roling Scariot

Exatas

Título: MODELAGEM, SIMULAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS APLICADOS A UM PROCESSO DE NEUTRALIZAÇÃO DE pH

Autores: Lucas, D.M.; Jeronimo, R.A.

Bolsista: Denis Monteiro Lucas - UNIFESP

Orientador: Rosimeire Aparecida Jeronimo

Resumo:

Este projeto de pesquisa aborda a área de modelagem, identificação e controle de pH por meio de uma planta piloto que visa reproduzir os problemas encontrados em plantas industriais, porém em escala reduzida, a qual está localizada no Laboratório de Controle de Processos Industriais, pertencente ao Laboratório de Automação e Controle (LAC) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Modelar um processo como o de neutralização de pH requer boa compreensão do funcionamento do processo, ao mesmo tempo que fornece ferramentas para melhor entendê-lo e interferir no mesmo. Um dos principais objetivos deste trabalho é a validação de modelos da planta de neutralização de pH contra o processo real da planta piloto. Os demais objetivos foram definidos como familiarização do aluno com a planta piloto de neutralização de pH, de modo que fosse possível operá-la corretamente, através do sistema digital de controle nela existente, além da realização de ensaios no processo real com a finalidade de comparar com os modelos obtidos em estudos anteriores, possibilitando uma melhor análise do ajuste do modelo.

A reação de neutralização na planta piloto estudada neste projeto de pesquisa ocorre em um CSTR (Continuous Stirred Tank Reactor). No total, a planta é formada por um conjunto de seis tanques reatores. Destes, dois são utilizados para armazenar soluções ácidas, um para solução básica e dois para a solução tampão. O sexto tanque é o CSTR mencionado anteriormente, onde ocorre a neutralização. Sendo utilizados o ácido clorídrico (HCl) como componente ácido e hidróxido de sódio (NaOH) como base na operação da planta piloto de neutralização de pH.

O primeiro modelo analisado e validado consistiu em uma aproximação do processo por um sistema de primeira ordem com tempo morto, como examinado por Jacobs, Hewkin, e While, sendo algumas variáveis como nível, temperatura, condutividade, vazão e pressão, levadas em consideração na modelagem do processo em estudos anteriores realizados no próprio laboratório de controle de processos industriais por alunos de graduação da Escola Politécnica da USP.

Para que os objetivos iniciais fossem cumpridos, o aluno bolsista começou a operar a planta de controle de pH através do sistema digital, mudando valores de cada tipo de variável controlada no sistema por single-loop, como temperatura, vazão, pressão e nível, sempre analisando o distúrbio causado no sistema ao manipular cada uma das variáveis. Já para a realização de ensaios no processo real, foi realizada uma titulação do tipo ácido-base, possibilitando o levantamento de uma curva de titulação para comparação com a simulação do modelo de primeira ordem proposto.

Com a realização deste projeto, foi possível a familiarização do aluno com a planta de neutralização de pH, assim como o estudo e análise de seu comportamento quando seus parâmetros são alterados. Alguns resultados já foram obtidos, como a curva experimental de titulação, o que forneceu condições para que fosse possível a comparação com as curvas obtidas matematicamente pelos modelos estudados, permitindo assim uma melhor adequação e ajuste do modelo, além da validação do modelo de primeira ordem quanto à sua parte estática. Como perspectiva de continuidade do trabalho, pode-se citar a validação do modelo quanto à sua parte dinâmica, através de comparação de experimentos em malha aberta e/ou fechada com os resultados esperados e simulados pelo modelo e ainda implementar um modelo mais abrangente de neutralização, que considere a existência de mais de um fluxo de diferentes ácidos entrando no processo.

Participantes: Denis Monteiro Lucas, Rosimeire Aparecida Jeronimo



Exatas

Título: Modificação de Argila para Preparação de Nanocompósitos Elastoméricos**Autores:** Fontana, J.P.; Faez, R.**Bolsista:** Juliana Pedro Fontana - UNIFESP**Orientador:** Roselena Faez**Resumo:**

Este trabalho visa à obtenção de um híbrido elastomérico baseado na borracha nitrílica NBR e em argilas sódicas que foram submetidas a processos de organofiliação. Inicialmente, foram avaliadas as propriedades da argila montmorilonita (térmicas e estruturais) quando da modificação com sal quaternário de amônio (OMMT-n) e também quando da combinação do sal com líquidos iônicos (OMMT-n-LI). Utilizaram-se três diferentes líquidos iônicos (bis(trifluorometanossulfonil)imidato de 1-metil-3(butil ou octil ou dodecil)-imidazólio) para verificar o efeito do tamanho da cadeia alquílica nas propriedades da argila. Verificou-se com relação à organofiliação da MMT-Na que tanto o sal de amônio quanto o líquido iônico proporcionaram o aumento do espaçamento interlamelar e que o mesmo é dependente da quantidade de sal e/ou líquido iônico e do tipo de líquido iônico utilizado. Verificou-se que excesso de HDTMA evita que todo o LI seja incorporado entre as lamelas, gerando uma organização do LI fora do espaço interlamelar. Este fato contribui para que o LI aja como plastificante à borracha e melhore a interação com a argila. Na outra parte do trabalho, as argilas modificadas com sal de amônio e com líquidos iônicos foram incorporadas à borracha nitrílica e o processamento e as propriedades térmicas, estruturais e mecânicas foram avaliados. Os híbridos foram preparados por mistura mecânica, utilizando-se a câmara de mistura do reômetro Haake. Os resultados sugerem que a adição de LI à argila influenciou as etapas de processamento do híbrido, principalmente na adição do sistema de vulcanização. Como conclusão verificou-se que o LI confere maior estabilidade ao material vulcanizado, melhorando a etapa de mistura sem ocorrer pré-cura ou degradação de acordo com as curvas de torque. Para os híbridos NBR/argila, verificou-se que o excesso de sal prejudica o processamento, principalmente com relação ao processo de vulcanização. Os resultados apresentados mostraram que os líquidos iônicos são agentes modificadores de argilas sódicas com grande potencial na preparação de nanocompósitos elastoméricos.

Participantes: Juliana Pedro Fontana, Roselena Faez

Exatas

Título:	O problema do decaimento do período orbital
----------------	---

Autores:	Okada, A.S.
-----------------	-------------

Bolsista:	Anderson Seiji Okada - Unifesp
------------------	--------------------------------

Orientador:	Nadjia Simão Magalhães
--------------------	------------------------

Resumo:

INTRODUÇÃO

Pulsares são estrelas de nêutrons com alta densidade, perto de 1000 trilhões de gramas por centímetro cúbico, tendo como origem o colapso de outra estrela. Essa estrela denominada pulsar, por emitir um feixe de radiação em intervalos bem definidos em uma dada orientação, possui um eixo de rotação no qual é observado um decaimento (spin down) com o passar do tempo; o decaimento pode ser quantificado por uma grandeza denominada braking index.

O objetivo dessa pesquisa foi a criação de um modelo mais preciso para o decaimento dos pulsares, para tal finalidade foram utilizados como referência os pulsares para isso se utilizou os dados obtidos na literatura dos pulsares Crab (PSR B0531+21), Vela (PSR 0833-45), PSR B0540-69 e PSR B1509-58.

MÉTODOS

Para alcançar as metas deste projeto foram consultados os artigos referentes ao assunto. Foi também aprendido como utilizar um software chamado MAPLE v.13 para a realização de cálculos e desenvolvimento de gráficos e um com auxílio do software denominado ORIGIN v.8.0724 para um melhor tratamento de dados. Para pesquisas em banco de dados eletrônicos foi utilizado um computador vinculado à rede internacional de computadores (Internet). Para isso, além do uso do computador pessoal do aluno, a orientadora do projeto disponibilizou o computador de seu uso, instalado na UNIFESP Unidade Eldorado do campus com acesso à Internet.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O braking index é dado pelo produto da velocidade angular e a sua segunda derivada em relação ao tempo dividido pela primeira derivada da velocidade angular em relação ao tempo elevado à segunda potência. Para um modelo ideal o braking index resulta em um valor exato de três, essa expressão de perda de velocidade angular, normalmente é modelada como a perda da energia cinética de rotação.

Supõe-se que a contribuição dessa perda de energia cinética de rotação é devido a contribuição de um campo magnético dipolar e um campo gravitacional quadripolar. Durante as pesquisas, observou-se que a contribuição da energia gravitacional é desprezível quando comparado à energia magnética do pulsar, com isso, para um melhor ajuste no modelo ideal, foi dada ênfase na energia magnética visando a criação de um modelo que se aproxime do comportamento real relacionado ao decaimento rotacional do pulsar.

CONCLUSÕES

A pesquisa mostrou que o braking index, para um modelo ideal resulta em um valor de exato de três o que distoa do valor observados para os pulsares estudados. Esse modelo, ao passar por um refinamento, mostrou-se um comportamento mais próximo ao real, tal refinamento foi baseado na perda de energia cinética decorrente de interferências feito sobre o campo magnético gerado pelos pulsares e suas estruturas.

O objetivo foi alcançado com sucesso uma vez que o modelo estelar desenvolvido aproxima-se dos valores observados refletindo o comportamento real dos pulsares analisados.

Instituição de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Trabalho de Iniciação Científica com bolsa concedida através do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Astrofísica (INCT-A).

Palavras-chave: Pulsares, Braking Index, Modelo Estelar

Participantes:	Anderson Seiji Okada
-----------------------	----------------------



Exatas

Título: Obtenção e caracterização de complexos de inclusão contendo ciclodextrinas e fármacos com atividade vasodilatadora

Autores: Senda, M.V.G.; Rodrigues, L.N.C.; Rando, D.G.

Bolsista: Marcos Vinicius Garcia Senda - UNIFESP

Orientador: Leticia Norma Carpentieri Rodrigues

Resumo:

Ciclodextrinas são conhecidas como bons solubilizantes para vários fármacos, melhorando sua biodisponibilidade quando incorporadas em formulações farmacêuticas. O presente trabalho tem por objetivo estudar as interações de cilostazol (CL) com ciclodextrinas (CD) na presença e na ausência de polímero hidrossolúvel, visando melhorar a solubilidade e biodisponibilidade do fármaco.

Sistemas sólidos CL:βCD na presença ou ausência de 0,16% (p/p) de PVP K-30 foram preparados por coevaporação. O estudo de solubilidade de fase foi empregado para investigar as interações entre o cilostazol e os excipientes em solução, isolados ou em associação. Os sistemas binário - CL:βCD - e ternário - CL:βCD:PVP - obtidos foram caracterizados por calorimetria exploratória diferencial (DSC) e difração de raios-X (XRD). Modelagem molecular foi empregada para calcular a viabilidade da formação bem como as conformações mais favoráveis para a formação dos complexos de inclusão.

Os ensaios de solubilidade realizados mostraram que os complexos Cilostazol/βCD e Cilostazol/βCD/PVP conduziram, respectivamente, a um incremento de solubilidade de 1,53 e 1,78 vezes em relação a solubilidade intrínseca do fármaco (0,0059 MG mL⁻¹). As curvas DSC sugerem a inclusão parcial do cilostazol no interior da βCD, e a presença polímero PVP K-30 favoreceu a formação de complexos estáveis. Os difratogramas confirmam os dados observados por DSC mostrando a presença de reflexões do fármaco e ciclodextrinas. Os estudos de dinâmica molecular realizados simulando as condições de trabalho da preparação dos complexos sugerem o afastamento entre as moléculas do fármaco e da ciclodextrina como forma de menor energia do sistema.

Palavras-chave: ciclodextrinas, cilostazol, complexos de inclusão, ensaios de solubilidade, calorimetria exploratória diferencial, difração de raios-X, modelagem molecular.

Participantes: Marcos Vinicius Garcia Senda, Leticia Norma Carpentieri Rodrigues, Daniela Gonçalves Rando

Exatas

Título: Quantificação e análise dos aminoácidos L-valina, L-leucina e L-isoleucina em pacientes portadores de leucinose (Maple Syrup Disease).

Autores: Trintinalia, M.M.; Bechara, E.J.H.; Assunção, N.A.

Bolsista: Maira Magalhães Trintinalia - Unifesp

Orientador: Nilson Antonio de Assunção

Resumo:

As Doenças Metabólicas Hereditárias (DMH) são causadas por Erros Inatos do Metabolismo (EIM) e são caracterizadas pela falta de atividade de enzimas específicas ou defeitos no transporte de proteínas, que podem causar um acúmulo de substâncias normalmente presentes em pequena quantidade, deficiência de agentes intermediários críticos, deficiência de produtos finais específicos, além do excesso prejudicial de produtos de vias metabólicas acessórias.

A leucinose é uma doença hereditária de herança autossômica recessiva do metabolismo de aminoácidos de cadeia ramificada (AACR) resultante de um déficit de α -cetoácido desidrogenase de cadeia ramificada, responsável pela descarboxilação dos aminoácidos leucina, isoleucina e valina. A leucinose é uma doença considerada rara e tem incidência de aproximadamente 1:200.000. O diagnóstico precoce é fundamental para o prognóstico, uma vez que o início rápido do tratamento pode impedir a deterioração neurológica, caracterizada pela redução da densidade da substância branca, hipomielinização/desmielinização, atrofia e edema cerebral. O diagnóstico aplica-se por meio do aumento dos AACR e A- α -CCR no sangue, plasma ou urina e pela detecção de alo-isoleucina, um aminoácido não protéico sintetizado in vivo a partir da isoleucina.

Visando o desenvolvimento no diagnóstico da leucinose, o presente trabalho visa a validação de um método de separação e quantificação dos aminoácidos leucina, isoleucina e valina em amostras de plasma de pacientes portadores da leucinose por análise em cromatografia líquida de alta eficiência com detector por arranjo de díodos. Para obter uma detecção satisfatória foi empregado um método de derivatização. As amostras foram derivatizadas a partir da adição da solução do agente derivatizante, a qual é preparada a partir 5 mg de OPA (o-ftalaldeído), 125 μ L de metanol, 1,120 mL de tampão borato 0,4 M (pH 9,5), 5 μ L de 2-mercaptoetanol e 1 μ g (10 μ L) de Brij 35 (0,1 mg/mL), a partir do estoque de 0,1 mg.mL⁻¹.

Para isso, foi realizada a padronização das separações em água e diluídos em plasma. Os testes para avaliar a repetibilidade apresentaram resultados satisfatórios. A resolução entre os 03 picos foi maior do que 1,5. O tempo de análise foi inferior a 20 min, o que torna o método atrativo para uma rotina laboratorial. A estimativa do limite de detecção (143,0, 218,8 e 110,7 nM para L-valina, L-leucina e L-isoleucina respectivamente) em que foram obtidos resultados satisfatórios. As próximas etapas serão a validação do método de acordo com as normas da ANVISA.

Participantes: Maira Magalhães Trintinalia, Etelvino José Henriques Bechara, Nilson Antonio Assunção

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1545/10



Exatas

Título: Reatividade do 5-hidroxi-indol (5HI), um grupo farmacofórico da serotonina, frente a radicais livres ABTS: Determinação da capacidade antioxidante e dos valores de pKa do 5HI

Autores: Gatti, B.N.; Horimouti, T.S.T.; Battistin, T.S.; Vautier-Giongo, C.; Rettori, D.

Bolsista: Bruno Nelson Gatti Fagundes - UNIFESP

Orientador: Daniel Rettori

Resumo:

É conhecido nos dias de hoje a importância dos antioxidantes. Sua utilização é muito difundida e sua aplicação só aumenta em processos químicos e bioquímicos em diversas áreas do conhecimento. Os antioxidantes são moléculas capazes de sofrer oxidação perante radicais livres, sendo definido como uma família de moléculas naturais que em baixas concentrações no organismo podem prevenir ou reduzir a extensão de danos oxidativos [1]. Assim denominou-se antioxidante a molécula que em baixa quantidade e na presença de um substrato oxidável, retarda significativamente a oxidação deste substrato [2]. Assim, a molécula escolhida para estudo foi o 5-hidroxi-indol (5HI), que possui dois centros redutores, um hidrogênio hidroxílico (ligado ao indol na posição 5) e um hidrogênio indólico (ligado ao nitrogênio), os quais possivelmente conferem o potencial antioxidante ao 5HI. Para isso verificou-se sua capacidade antioxidante através da redução de compostos radicalares estáveis com intuito de determinar a velocidade, estequiometria, intermediários e produtos finais das reações entre os antioxidantes e os radicais estáveis. Através da análise por espectrofotometria (em 820 nm) obteve-se gráficos de cinética e de estequiometria da reação do 5HI frente à radicais ABTS^{•-}. Os dados mostram uma estequiometria 1:6, ou seja, para cada molécula do 5HI, 6 moléculas de ABTS^{•-} (oxidante radicalar) são reduzidas para ABTS²⁻, o que remete a um valor de capacidade antioxidante (CA) igual a 3 (valor este obtido tomando o composto Trolox como antioxidante de referência). Para determinação da cinética e da estequiometria de reação, o experimento foi realizado em $\lambda = 820$ nm, valor este diferente do usual que é de 734 nm. Para isso, foi necessária a determinação ϵ (Épsilon) neste determinado valor de λ , o qual foi determinado através de um gráfico simples de concentração da substância pela sua absorbância em 820 nm, indicando um valor de $\epsilon = 12.605 \text{ M}^{-1} \text{ cm}^{-1}$. O 5HI possui duas grupos que são passíveis de perda de hidrogênios (grupo OH e grupo NH), e para a determinação de seus valores de pKa, foram realizados experimentos envolvendo pHmetro e a absorbância do 5-HI em diferentes pHs. O pKa do grupo OH foi determinado experimentalmente e encontrou-se o valor de 11,69. Para o grupo NH, não foi possível determinar seu pKa visto que o experimento partiu de um pH próximo de 2, indicando que talvez seu pKa se encontre abaixo de 2.

[1] Oliveira, Alane de Cabral; Valentim, Iara Barros; Goulart, Marília Oliveira Fonseca; Silva, Cícero Alexandre; Bechara, Etelvino José Henriques; Trevisan, Maria Teresa Salles. Vegetals as natural sources of antioxidants. Química Nova, São Paulo, vol. 32, no. 3, pp. 689-702, 2009.

[2] Halliwell B and Gutteridge JMC, Free Radicals in Biology and Medicine. Oxford University Press, Oxford, 1999.

Participantes: Bruno Nelson Gatti Fagundes, Tatiana Satiko Terada Horimouti, Thales Souza Battistin, Carolina Vautier Teixeira Giongo, Daniel Rettori
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:Projeto aprovado pelo comite



Exatas

Título: Reatividade do composto 2-(2'-hidroxifenil benzoxazol),HPB, frente ao radical ABTS● - e sua complexação com íons cobre(II)

Autores: Rosas, V.H.; Vautier-Giongo, C.

Bolsista: Victor Hildebrand Rosas - UNIFESP

Orientador: Carolina Vautier Teixeira Giongo

Resumo:

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é um distúrbio neurodegenerativo cerebral que causa danos severos à memória, principalmente em idosos acima dos 65 anos. Concentrações consideráveis de íons metálicos, como Zn(II) e Cu(II), têm sido encontradas em amostras de tecido cerebral de pacientes com a DA, insinuando a participação desses íons no progresso do mal de Alzheimer¹. Em contrapartida, o cérebro de pacientes com a doença de Alzheimer apresenta muitas evidências de estresse oxidativo, como a presença de produtos da oxidação de derivados do DNA e baixas concentrações de antioxidantes.

Neste trabalho, a potencialidade do 2-(2'-hidroxifenil benzoxazol) (HPB), um derivado da tioflavina-T, foi investigada através de estudos de complexação com Cu(II) e de reatividade da molécula, livre e complexada, frente a radicais estáveis ABTS● -.

Metodologia: Todas as soluções foram preparadas com água milli-Q, com exceção das soluções de HPB, preparadas em acetonitrila ou metanol. Os radicais livres estáveis ABTS● - foram preparados a partir de uma solução estoque de 2 mM em tampão fosfato (PB) 20 mM (pH 7,4), pela da oxidação dos ânions ABTS²⁻ com MnO₂. Os experimentos de cinética de reação do HPB com radicais ABTS● - e complexação do HPB com íons Cu(II) foram monitorados por espectroscopia de absorção eletrônica na região do UV-visível, empregando um espectrofotômetro UV-vis Varian, modelo Cary 50. Todos os experimentos foram realizados à temperatura ambiente. Os estudos preliminares para avaliação da capacidade de complexação de íons Cu²⁺ por HPB foram preparados a partir de soluções aquosas de Cu²⁺ e, então, titulados com volumes na faixa de 0 a 20 mL de uma solução metanólica de HPB. A formação do complexo foi monitorada por espectroscopia UV-Vis.

Resultados e Discussão: A partir de curvas de decaimento de absorção em 734 nm, característica de radicais ABTS● -, na presença de diferentes concentrações de HPB, é possível construir gráficos de concentração de radicais ABTS● - reduzidos em função da concentração de HPB, que mostram que a concentração de radicais ABTS● - reduzidos aumenta linearmente com o acréscimo da concentração de HPB. A estequiometria da reação de oxirredução entre ABTS● - e HPB, obtida a partir da inclinação das retas obtidas dos gráficos antes citados, remeteu a valor de $1,3 \pm 0,1$ mols de ABTS● - reduzidos por mol de HPB. A estequiometria obtida indica que o sítio redutor da molécula de HPB é o hidrogênio da hidroxila e que o HPB pode ser classificado como um antioxidante doador de hidrogênio. A reatividade frente ao radical ABTS● - é suprimida quando o HPB é complexado ao Cu(II).

Nos espectros de absorção no UV-vis do HPB em presença de íons Cu(II) verifica-se o surgimento de um banda, com máximo em 386 nm, cuja intensidade aumenta na presença de concentrações crescentes de Cu(II). Simultaneamente, observa-se o desaparecimento da banda com máximo em 316 nm, característica do grupo fenólico protonado do HPB, com o aumento do teor de Cu(II), o que indica a ocorrência da complexação do Cu(II) pelo HPB. A presença de pontos isosbéticos revela a formação de um único tipo de complexo entre Cu(II) e HPB. A estequiometria do complexo foi obtida a partir do método das razões molares² onde gráficos de absorbância em 386 nm, proporcional à concentração do complexo, em função da concentração de Cu(II) apresentam uma descontinuidade, a qual indica a estequiometria 1:2 (Cu(II):HPB) do complexo.

Conclusão: Os estudos realizados sugerem a potencialidade do uso terapêutico do 2-(2'-hidroxifenil benzoxazol) em pacientes com o mal de Alzheimer, uma vez que a molécula pode atuar como quelante de íons Cu(II) e apresenta capacidade antioxidante.

Palavras Chave: 2-(2'-hidroxifenil benzoxazol), reatividade, complexação com Cu(II), radicais ABTS● -

Referências Bibliográficas:

- Bush, A. I.; Tanzi, R. E. *Neurotherapeutics*, 2008, 5, 421-432.
- Yoe, J. H.; Jones, A. L. *Ind. Eng. Chem. Anal.* 1944, Ed. 16, 11.

Participantes: Victor Hildebrand Rosas, Carolina Vautier Teixeira Giongo

Exatas

Título: SELEÇÃO DE CEPAS PRODUTORAS DE POLISSACARÍDEOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE IOGURTES FUNCIONAIS “SIMBIÓTICOS”

Autores: Netto, C.C.; Hernalsteens, S.

Bolsista: Carolina Cabral Netto - UNIFESP

Orientador: Saartje Hernalsteens

Resumo:

SELEÇÃO DE CEPAS PRODUTORAS DE POLISSACARÍDEOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE IOGURTES FUNCIONAIS “SIMBIÓTICOS”

1.Introdução

A elevada demanda por alimentos benéficos à saúde e com propriedades como baixo teor de gordura, baixo teor calórico e sabor e textura agradáveis incentiva investimentos a fim do aprimoramento de produtos [1].

Os prebióticos são componentes não digestíveis, presente em alimentos, que atuam de forma benéfica no organismo hospedeiro, estimulando seletivamente a proliferação e a atividade das bactérias probióticas presentes no cólon e a inibição da multiplicação de patógenos [1]. Os prebióticos de maior importância são a inulina e a oligofrutose.

A maioria dos probióticos encaixa-se no grupo de microrganismos conhecidos como bactérias lácticas (BAL) e são normalmente consumidos na forma de iogurtes ou alimentos fermentados [2]. Trata-se de suplementos alimentares microbianos que mantêm ou melhoram o equilíbrio microbiano intestinal. Muitas bactérias lácticas também são capazes de produzir exopolissacarídeos, o que contribui para o aperfeiçoamento da textura e da viscosidade de produtos fermentados [3].

Dentro do cenário apresentado, o projeto visa o estudo das características e da estabilidade de um leite fermentado, contendo prebióticos, probióticos, e BAL produtoras de exopolissacarídeos.

2.Material e Métodos

Utilizaram-se ingredientes de uso comercial: sacarose (açúcar cristal comercial), leite em pó Mólico (Nestlé), Inulina e FOS (Orafti) e a cultura starter para iogurte probiótico Bio-Rich (Chr. Hansen).

Os microrganismos cedidos pela ARS Culture Collection (EUA) foram reativados conforme instruções do centro de cultura e testados inicialmente em meio Agar (MRS ou Meio leite) para observação da formação de colônias gomosas. As cepas que apresentaram melhores resultados foram escolhidas para o estudo da cinética de crescimento em meio MRS e em leite (20 a 150 g/L de sacarose).

As cepas selecionadas passaram pelo estudo do consumo de sacarose e produção de polissacarídeos e acidez, o que resultou na seleção da cepa que foi utilizada nos ensaios na formulação do iogurte. Diferentes variáveis (prebiótico, inóculo e flavorizante) foram avaliadas em relação às características e estabilidade do leite fermentado após uma semana de armazenamento em geladeira (pH, acidez titulável e sinerese).

3.Resultados e Discussão

Dentre todas as cepas fornecidas, a *Weissella confusa* B-1064, *Leuconostoc mesenteroides* B-1299, B-1395 e B-512F, e *Lactobacillus delbrueckii* subsp *bulgaricus* B-548 apresentaram a formação de goma mais relevante. A partir da análise da cinética, notou-se que as maiores taxas de conversão foram observadas nas cepas 512-F, 1299 e 1395. Todas essas cepas pertencem à espécie de *L. mesenteroides*, muito conhecidas pela produção de gomas, e aptas a serem incorporadas em diversos processos.

Analisando-se a cinética de crescimento em meio MRS e em leite verificamos que a cepa 1395 foi a que apresentou a maior formação de goma, além de ter apresentado essa formação logo nas 6 primeiras horas de fermentação (com rendimento de polissacarídeos a partir da sacarose de 83%), o que a torna a mais adequada à adição no produto, já que o processo de produção de iogurtes leva de 4 a 8 horas normalmente. Assim, a partir desses dados escolhemos o microrganismo *L. mesenteroides* subsp *mesenteroides* NRRL B-1395 para ser utilizado na produção do leite fermentado.

O uso de inulina ou FOS (3% p/v) diminuiu a sinerese de 4% da formulação controle para 1,9%, mas a adição dos dois compostos simultaneamente aumentou-a. O uso do flavorizante morango aumentou a sinerese do produto para 9,2% e o uso de um inóculo mais forte de *L. mesenteroides* também aumentou a sinerese para 11%. No entanto não foi observado diferença na sinerese quando utilizamos a cultura de *Leuconostoc*, nem variação significativa da acidez titulável.

4.Conclusão

Foi observado que algumas bactérias lácticas são capazes de produzir exopolissacarídeos em leite contendo sacarose, no entanto não foi observado até o momento diferenças significativas nas características estudadas (sinerese, acidez titulável e pH) do leite fermentado na sua presença. Dessa forma acredita-se que são necessários estudos mais aprofundados e mais longos para verificação da interação entre os microrganismos e assim obtermos um produto que apresente maior estabilidade e qualidade organoléptica.

5.Referências Bibliográficas

[1] OLIVEIRA, R. P., FLORENCE, A. C., et al. (2009). Effect of different prebiotics on the fermentation kinetics, probiotic survival and fatty acids profiles in nonfat symbiotic fermented milk. *Int. J. of Food Microbiology*, pp. 467-472.

[3] PARVEZ, S., MALIK, K., et al. (2006). Probiotics and their fermented food products are beneficial for health. *J. App. Microbiology*, pp. 1171-1185.

[3] MARTIN, F., CAYOT, N., VERGOIGNAN, C., JOURNAUX, L., GERVAIS, P., & CACHON, R. (2010). Impact of oxidoreduction potential and of gas bubbling on rheological properties of non-fat yoghurt. *Food Research Int.*, pp. 218-223.

Participantes: Carolina Cabral Netto, Saartje Hernalsteens

Exatas

Título: Serviço Multimídia para Aplicações de Atenção Básica e de Atendimento Domiciliar

Autores: Sousa, A.M.; Rosset, V.; Conceição, A.F.

Bolsista: Arua de Mello Sousa - UNIFESP

Orientador: Valério Rosset

Resumo:

Existem diversos sistemas operacionais para dispositivos móveis em uso na atualidade. Abordamos nesse trabalho a plataforma móvel Android, pela sua política open-source e levando em conta o atual crescimento e adesão de seu uso por parte das empresas de telefones celulares, superando recentemente até mesmo grandes rivais como Nokia e Apple, dominando 50% do mercado norte-americano. Por esses motivos fica claro o interesse pelo desenvolvimento para esse sistema.

Usando o SDK Android em conjunto com a IDE Eclipse, esse trabalho explora o suporte multimídia da plataforma, com destaque para a classe MediaRecorder em conjunto com a classe Camera. Exploramos principalmente o que se refere ao suporte a registro de informações, para isso desenvolvemos aplicações para captura de áudio, imagem e vídeo.

Como trabalhos futuros, essas aplicações deverão ser integradas a um interpretador XML para geração, através de uma tag "multimedia", de formulários para uso geral.

Participantes: Arua de Mello Sousa, Valério Rosset, Arlindo Flavio da Conceição



Exatas

Título: Síntese de catalisadores pelo método ionotérmico para esterificação de glicerol**Autores:** Chinen, A.S.; Fernandez, R.F.**Bolsista:** Anderson Soares Chinen - UNIFESP**Orientador:** Romilda Fernandez Felisbino**Resumo:**

Um novo método de síntese, a síntese ionotérmica, apresenta um forte potencial na obtenção dos materiais microporosos. A síntese ionotérmica consiste na utilização de mistura eutética ou líquido iônico, como solvente e/ou direcionador de estrutura, na obtenção dos aluminofosfatos contendo magnésio (MAPOs). O desenvolvimento de novos métodos de sínteses de peneiras moleculares apresenta a dependência de um grande número de variáveis, o qual torna necessário o planejamento consciente dos experimentos. Este trabalho tem como objetivo a síntese do MAPO-5 utilizando o método ionotérmico. Também visa aplicar um Planejamento Estatístico de Experimentos para verificar a influência dos parâmetros como o teor de magnésio e a quantidade de líquido iônico no gel, temperatura e tempo de cristalização na obtenção da estrutura AFI e no rendimento de sólidos. As análises apontaram como principal efeito significativo a variável tempo de cristalização, seguido pela temperatura de síntese e quantidade de líquido iônico.

Participantes: Anderson Soares Chinen, Romilda Fernandez Felisbino

Exatas

Título: Síntese de organocatalisadores quirais para aplicação em reações de adição conjugada.

Autores: Faquetti, M.L.M.S.; Craveiro, M.V.

Bolsista: Maria Luisa Marques de Sa Faquetti - UNIFESP

Orientador: Marcus Vinicius Craveiro

Resumo:

Introdução e objetivos: A organocatálise consiste em um processo no qual moléculas orgânicas, de baixo peso molecular (compostas normalmente por C, H, O, N, S e P), catalisam reações orgânicas, sem necessitar da presença de metal. Em especial, na síntese assimétrica, essa forma de catálise se apresenta como uma ferramenta poderosa para a preparação de substâncias complexas de forma enantiosseletiva. A utilização de compostos enantiomericamente puros, como os aminoácidos, na síntese de novos catalisadores, tem sido o foco de diversos grupos de pesquisa que buscam maior eficiência e seletividade. Esses compostos são utilizados amplamente, pois apresentam ambas as formas enantiomericamente puras e de fácil obtenção.

Neste trabalho propomos a preparação de novos organocatalisadores derivados do aminoácido L-prolina em 4 etapas. Em sua estrutura haverá o anel de 5 membros proveniente do aminoácido e um 1-tetralol como substituinte deste anel. Uma grande variedade de catalisadores pode ser preparada, variando-se o padrão de substituição da 1-tetralona precursora. Após a preparação, estes catalisadores serão testados em reações de adição conjugada à cetonas e aldeídos alfa,beta-insaturados.

Resultados: Na primeira etapa da sequência sintética será feita a redução do grupo ácido carboxílico presente na L-prolina utilizando hidreto de lítio e alumínio (LiAlH₄). O álcool obtido ((S)-pirrolidin-2-il)metanol na primeira etapa será submetido a uma reação de tosilação para tornar o grupo hidróxila um bom grupo de partida. Nesta reação o átomo de nitrogênio da L-prolina será protegido concomitantemente, evitando reações indesejadas. O composto ditosilado obtido ((S)-1-tosilpirrolidin-2-il)metil 4-metilbenzenosulfonato será submetido à terceira etapa da sequência sintética que será uma reação de substituição nucleofílica bimolecular (S_N2). Nesta reação utilizaremos um alcóxido formado a partir do 1-tetralol. A última etapa será a desproteção do nitrogênio em meio ácido, obtendo-se o catalisador.

Os experimentos foram iniciados para a preparação dos catalisadores. A primeira etapa, uma redução com LiAlH₄, foi testada diversas vezes. A melhor condição experimental gerou o ((S)-pirrolidin-2-il)metanol em 95% de rendimento. Este produto foi submetido à próxima etapa sem purificação. A ditosilação foi realizada utilizando-se excesso de TsCl em piridina seca como solvente. O produto da segunda etapa ((S)-1-tosilpirrolidin-2-il)metil 4-metilbenzenosulfonato foi obtido em 35% de rendimento. A análise de [α]_D deste composto foi realizada obtendo-se o valor de [α]_D = -114,4 sendo um valor próximo ao descrito na literatura ([α]_D = -113,3).

Com o composto ((S)-1-tosilpirrolidin-2-il)metil em mãos, realizou-se a primeira tentativa de substituição nucleofílica bimolecular. Para isso, fez-se a reação do 1-tetralol com NaH para gerar o alcóxido correspondente. Em seguida, fez-se a adição de ((S)-1-tosilpirrolidin-2-il)metil a 0 °C e agitou-se por 24 h a t.a. Análises preliminares de RMN mostraram que esta primeira tentativa não foi bem sucedida.

Para confirmação estrutural, foram feitas análises de RMN-1H e RMN-13C em um aparelho Bruker 200 MHz.

Perspectivas Futuras: Com relação à etapa de S_N2, pretendemos buscar e testar novas alternativas, variando solvente e temperatura a princípio. Adicionalmente focaremos na melhoria dos rendimentos das etapas já efetuadas.

Este estudo contribui para que novas ferramentas sintéticas sejam desenvolvidas para a formação enantiosseletiva de ligações carbono-carbono.

Participantes: Maria Luisa Marques de Sa Faquetti, Marcus Vinicius Craveiro

Exatas

Título: Síntese e espectroscopia molecular de compostos de coordenação contendo ligantes estendidos derivados da fenantrolina

Autores:

Bolsista: Andressa Kaori Nowai - UNIFESP

Orientador: Norberto Sanches Gonçalves

Resumo:

Ligantes do tipo α,α' -diimina são conhecidos por formarem compostos de coordenação com transferência de carga do tipo metal-ligante (TCML), por serem deficientes em elétrons, fazendo o papel de receptor de cargas. Este fenômeno é viabilizado pelo tipo de metal, que normalmente deve possuir número de oxidação baixo, sendo então facilmente oxidável, o que o faz, comportar-se como doador de carga, p.e., Fe(II). A capacidade desses ligantes em formar compostos de coordenação reside no fato que esses possuem orbitais moleculares desocupados de baixa energia (LUMO - Lowest Unoccupied Molecular Orbital) apropriados para receber a carga doada pelo metal [1]. Essas condições também favorecem a presença de bandas de transição de transferência de carga metal-ligante (TCML), as quais, por serem permitidas pela regra de Laporte e também permitidas por spin, possuem coeficiente de absorção molar (ϵ) bastante elevado, na faixa de $10^4 \text{ dm}^3 \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$. Outro ponto importante é a fotoquímica associada às TCML: ao receber luz no comprimento de onda da transição de transferência de carga metal-ligante (TCML), um complexo do tipo ML passa a ter uma separação de cargas, representada por $^*M^+L^-$. Assim, tem-se uma reação fotoquímica que é um processo redox entre o metal e o ligante no momento da excitação. Os exemplos mais conhecidos dessa classe de ligantes são a 1,10-fenantrolina (phen) e a 2,2'-bipiridina (bipy), empregadas em métodos analíticos. A 1,10-fenantrolina tem sido empregada na síntese da 5,6-diona-1,10-fenantrolina (qphen), que é um importante precursor para sintetizar ligantes α,α' -diimina com sistema π conjugado estendido [2]. O aumento da conjugação tem sido efetuado via reações de condensação da qphen com diaminas aromáticas e alifáticas, que resulta em ligantes do tipo dipirido[3,2-a:2',3'-c]-fenazina (dppz) e dipirido[2,3-f]-quinoxalina (dpq), respectivamente [1]. Dependendo da conjugação do ligante formado, esse pode apresentar até três orbitais (LUMOs) disponíveis para receber carga (em termos de energia). Com o propósito de investigar detalhes da estrutura eletrônica do ligante dpq e de seu composto de coordenação $\text{Fe}(\text{dpq})_n$ pretende-se realizar o estudo do efeito Raman ressonante, nestes sistemas. Uma fonte importante de interesse é o fato de compostos de coordenação deste tipo agirem como nucleases químicas, através de intercalação com o DNA.

Participantes:

Exatas

Título: Síntese verde para obtenção de nanopartículas de prata usando polímeros naturais e foto-redução

Autores: Matos, R.A.; Courrol, L.C.

Bolsista: Ricardo Almeida de Matos - UNIFESP

Orientador: Lilia Coronato Courrol

Resumo:

Nanopartículas metálicas, como as de prata e as de ouro, são um dos ramos da nanotecnologia (ciência na escala do nano (10⁻⁹ m)). Nessa escala, as propriedades de diversos materiais são diferentes das observadas macroscopicamente.

As nanopartículas de prata caracterizam-se por apresentar um potente poder bactericida, sendo conhecidas como antibióticos potentes. Já a nanopartícula de ouro destaca-se pela potencial utilização no transporte de drogas (drug-delivery) e por ter aplicações em áreas como fotônica e sensoriamento molecular. As nanopartículas metálicas apresentam ainda uma característica em especial, os plasmons de ressonância (SPR), que são oscilações conjuntas dos elétrons livres da superfície do metal. Essa característica faz com que as nanopartículas de prata absorvam luz em 400 nm e as de ouro absorvam em 520 nm.

Atualmente, a síntese dessas nanopartículas é realizada majoritariamente pela redução química, que é eficaz, mas utiliza uma série de substâncias tóxicas, o que torna o processo extremamente prejudicial ao ambiente. No sentido de minimizar os impactos ambientais novas técnicas que não envolvam o uso dessas substâncias tóxicas estão sendo estudadas.

Uma técnica ambientalmente correta capaz de produzir nanopartículas é a de ablação a laser (fotólise a laser), que consiste na incidência de laser de alta energia produzindo um plasma de alta temperatura e densidade. Ao chegar nesse estágio, há a ruptura da superfície do metal devido ao acúmulo excessivo de cargas, o que resulta na redução do tamanho das partículas.

Nesse trabalho o objetivo principal foi realizar através do processo de ablação a laser e do uso de polímeros naturais, a síntese de nanopartículas de prata e de ouro de dimensões da ordem de 5-20 nm. O polímero natural empregado foi o Agar-Agar (um extrato de algas marinhas).

Como método preparou-se soluções aquosas de AgNO₃ (ou HAuCl₄) e agar-agar. Essas soluções foram preparadas variando a temperatura e então misturadas. Para o estudo observou-se também a influência da iluminação com lâmpada de xenônio e os efeitos da ablação a laser. Após cada combinação foi obtido o espectro UV-Visível das amostras a fim de selecionar as melhores ($\lambda_{\text{máx.prata}} = 400 \text{ nm}$; $\lambda_{\text{máx.ouro}} = 520 \text{ nm}$), dessas algumas foram selecionadas e analisadas no microscópio eletrônico de transmissão (MET).

Com a seleção das melhores sínteses pelos métodos espectroscópicos e microscópicos observou-se que para a produção de nanopartículas de prata, a estequiometria ideal é 250 mg de Agar-Agar / 100 ml H₂O / 30 mg de AgNO₃ (temperatura ambiente), sendo 1 minuto o melhor tempo de irradiação com Xe. A fotólise a laser gerou melhores resultados quando foi aplicado um laser com 250 μJ de energia por 10 minutos. Para as nanopartículas de ouro, a estequiometria ideal é 150 mg de Agar-Agar / 100 ml H₂O / 30 mg de AgNO₃ (temperatura 71°C), sendo 10 minutos o melhor tempo de irradiação com Xe. A fotólise a laser gerou melhores resultados quando foi aplicado um laser com 300 μJ de energia por 15 minutos (taxa de repetição do laser de 1 kHz). As amostras de ouro precisaram ser armazenadas em temperaturas baixas, uma vez que observou-se a degradação das amostras na temperatura ambiente.

Participantes: Ricardo Almeida de Matos, Lilia Coronato Courrol

Exatas

Título: Sistematização das Propriedades dos Núcleos Espelhos de Interesse Astrofísico**Autores:** Silva, J.; Assunção, M.**Bolsista:** Julia Lacarte Silva - UNIFESP**Orientador:** Marlete Pereira Meira de Assunção**Resumo:**

Este projeto consistiu na sistematização das propriedades dos núcleos espelhos 7Be e 7Li , 11C e 11B , 15N e 15O . Este mapeamento refere-se as propriedades nucleares (estados e larguras nucleares, identificação de ressonâncias) e parâmetros astrofísicos (fator S astrofísico, taxa de reação). O objetivo geral deste trabalho é estudar os núcleos de interesse astrofísico a partir de seu núcleo espelho. O estudo destes núcleos espelhos pode fornecer informações relevantes para justificar a proposta de um experimento empregando feixes estáveis ou radioativos. A literatura abordando os aspectos dos núcleos espelhos (elementos leves) será a principal aliada deste estudo. O projeto teve como escolha duas reações de interesse astrofísico, $11\text{B}(p,\alpha)^{12}\text{C}$ e $10\text{B}(p,\alpha)^{11}\text{C}$ para realização de cálculos, utilizando programas do pacote do Cernlib do sistema Linux, na verificação da viabilidade experimental, tendo como sistema utilizado uma produção de feixes radioativos do Acelerador Pelletron/Linac.

Participantes: Julia Lacarte Silva, Marlete Pereira Meira de Assunção

Exatas

Título: Soluções de Gödel para as Equações de Campo de Einstein**Autores:** Fernandes, A.D.; Gama, M.C.**Bolsista:** Andressa Domingues Fernandes - Unifesp**Orientador:** Marcelo Cristino Gama**Resumo:**

Na teoria da Relatividade Geral, certas soluções das Equações de Campo de Einstein (ECE) descrevem universos com propriedades incomuns. Algumas soluções desse tipo apresentam propriedades fisicamente impossíveis, porém matematicamente consistentes. Uma das soluções mais conhecidas que descrevem um universo bizarro foi obtida por K. Gödel na década de 40 e descreve um Universo finito e fechado no tempo e no espaço. Embora tenha causado um grande impacto na época de sua publicação devido ao fato de abrir a possibilidade teórica de viagem no tempo para o passado, essa solução foi rapidamente descartada pois não descreve um universo real. Nos dias atuais, essa solução, conhecida como "Solução de Gödel", é um importante exemplo pedagógico, usado como paradigma para a busca de soluções exatas das ECE.

Algumas propriedades que tornam esse modelo tão interessante são o fato da solução de Gödel possuir constante cosmológica negativa e o de representar um universo com curvas temporais fechadas e em rotação. Essa última propriedade ilustra a quebra de causalidade. Uma propriedade fundamental dessa solução, que torna o modelo de Universo de Gödel não-realístico é o fato de não apresentar expansão cósmica, algo bem conhecido no nosso Universo.

Em nosso projeto estudamos as idéias centrais e as propriedades do modelo do Universo de Gödel, isto é, da solução de Gödel. E para tal estudamos previamente os fundamentos da Relatividade Geral.

Participantes: Andressa Domingues Fernandes, Marcelo Cristino Gama

Exatas

Título: TiO₂ sulfatado como catalisador para reação de transesterificação de óleo de soja com etanol**Autores:****Bolsista:** Thais Helena Francisco - Unifesp**Orientador:** Lucia Kiyomi Noda**Resumo:**

Devido ao crescimento da demanda energética e as limitações de fontes de energia, em especial a energia fóssil, a pesquisa caminha para o desenvolvimento de tecnologias que permitam a utilização de fontes renováveis de energia.

O biodiesel é considerado atualmente como uma das fontes de energia renováveis mais promissoras, podendo ser obtido a partir de insumos agrícolas baratos e abundantes no Brasil, sendo também menos poluente que os combustíveis derivados do petróleo.

O biodiesel pode ser obtido a partir de reação de transesterificação de triglicerídeos presentes em óleos vegetais e animais, como álcoois, obtendo-se os monoésteres dos ácidos graxos, sendo necessária a presença de um catalisador.

Utilizam-se geralmente catalisadores homogêneos, sendo que os catalisadores básicos (como hidróxidos alcalinos) são os mais comumente usados, pois a reação tem um rendimento elevado e pode ser realizada à temperatura ambiente [1]. Catalisadores ácidos homogêneos também são utilizados (como HCl e H₂SO₄), porém, a conversão é menor do que a reação com catalisadores básicos, além de apresentarem desvantagens como problemas de corrosão e maior tempo de reação. A catálise heterogênea apresenta grandes vantagens sobre a catálise homogênea, como a fácil separação do catalisador do meio reacional, levando à menor contaminação.

Entre os catalisadores heterogêneos será destacada uma classe de catalisadores denominados superácidos, que podem ser utilizados na reação de transesterificação de óleos vegetais, bem como na esterificação dos ácidos graxos livres nos óleos. Furuta e colaboradores [2] utilizaram catalisadores heterogêneos com características superácidas, como tungstênio suportado em zircônio-alumina, óxido de titânio sulfatado e zircônio-alumina sulfatado, na transesterificação de óleo de soja não refinado com metanol.

O objetivo principal do nosso trabalho é avaliar a atividade de TiO₂ sulfatado na reação de transesterificação de óleo de soja com etanol, verificando-se quais os melhores métodos de preparação do catalisador e as melhores condições reacionais (temperatura, proporção entre os reagentes e entre reagentes e catalisador, tempo de reação).

Os testes iniciais da reação de transesterificação foram realizados com a proporção molar de óleo de soja: etanol: catalisador de 1:6:0,1 em um reator de aço fechado, sob pressão.

Durante a preparação do catalisador verificou-se que a etapa mais crítica é a eliminação do solvente e de outros materiais voláteis, que deve ser realizada lentamente e em temperatura relativamente baixa.

A temperatura da reação de transesterificação foi variada, de 100 a 140 C, tendo sido verificada maior atividade a 140 C. A reação foi realizada durante 1 a 2 horas.

A conversão na reação de transesterificação foi medida através de medidas de viscosidade, utilizando-se um viscosímetro de Ostwald. Foram obtidos também espectros de absorção no infravermelho para se verificar a presença de bandas do monoéster. Os resultados iniciais mostram a formação de biodiesel, porém, a conversão ainda não é grande.

A otimização das condições de preparação do catalisador e da reação de transesterificação continuarão sendo investigadas em nosso trabalho.

1. Diasakou, M.; Louloudi, A.; Papayannakos, N. Fuel, 1998, 77 (12), 1297.

2. Furuta, S.; Matsuhashi, H.; Arata, K. Catalysis Communications, 2004, 5, 721.

Participantes:

Exatas

Título: Um estudo numérico de microfísica de nuvens em ambientes limpos a altamente poluídos para a região amazônica.

Autores: Takano, A.H.; Pauliquevis, T.

Bolsista: Alexandre Henrique Takano - UNIFESP

Orientador: Theotonio Mendes Pauliquevis Junior

Resumo:

Um código numérico (desenvolvido no ambiente MATLAB) foi utilizado para a simulação das etapas iniciais da formação de nuvens, focando em seus aspectos microfísicos. Nestas simulações considerava-se uma parcela de ar subindo a velocidade constante, onde foram alterados os valores de concentração de aerossóis desde quantidades tão baixas (10% do background, um valor praticamente teórico e raramente observado) até altíssimas concentrações que representam cenários altamente poluídos. Foram analisados, para essas diferentes condições, a variação da supersaturação máxima, temperatura em relação ao tempo, conteúdo de água líquida e o tamanho das partículas e gotículas em função do tempo.

Os resultados mostram que o tamanho médio da distribuição de gotas foi reduzido em até quatro vezes para esse amplo espectro de concentrações. Essa redução está ligada ao fato de que, para uma mesma quantidade de vapor de água disponível na atmosfera, este terá que se distribuir por um número muito maior de gotículas. Esta redução tem um impacto muito importante da eficiência de desenvolvimento de precipitação, uma vez que gotas menores irão demorar muito mais para atingir, pelos processos subsequentes, o tamanho mínimo para chover. Outra consequência importante é que, uma vez não chovendo na fase líquida, estas nuvens irão atingir alturas mais elevadas formando gelo, o que representa uma alteração muito importante no ciclo de vida de uma nuvem. Esta conclusão está em consonância com outros trabalhos já desenvolvidos e disponíveis na literatura científica, e mostram também o potencial de utilização deste código numérico em outras aplicações possíveis.

Participantes: Alexandre Henrique Takano, Theotonio Mendes Pauliquevis Junior



Humanidades

Título: A “linguagem de prontidão”: Uma análise da escrita filosófico-literária de Walter Benjamin na obra “Rua de Mão única”

Autores: Chamiço, V.; Machado, F.A.P.

Bolsista: Vinicius Domingues Chamico - UNIFESP

Orientador: Francisco de Ambrosio Pinheiro Machado

Resumo:

A obra Rua de Mão única escrita por Walter Benjamin e publicada 1928 foi recebida com silêncio, um silêncio que parece vir daquela época até os dias de hoje. São poucos os estudos aprofundados da obra. Dos poucos ensaios e comentários referentes a ela, são raros aqueles que tentam compreendê-la por inteiro. Vêem-se muito, nestes artigos e comentários, as palavras de Ernst Bloch, tais como: “caleidoscópio”, “pensamento surrealista” e “bazar filosófico”, pouco traduzindo o sentido da obra, e transparecendo a dificuldade de muitos em tentar defini-la, pois, num olhar mais atento, ela não se apresenta como exatamente surrealista, mesmo influenciada pelo movimento.

Repleta de aforismos, recortes ou como prefiro chamar, fragmentos, a obra Rua de Mão de única é enigmática e desconcertante, qualquer um que se depara com sua escrita se vê imediatamente indagado sobre qual o sentido de tais fragmentos, ou como é o caso aqui proposto, qual a pretensão por trás dessa escrita filosófico-literária. No primeiro fragmento intitulado “Posto de Gasolina” – aos moldes de um prefácio – Benjamin parece dar pistas sobre motivo de sua obra.

Em “Posto de Gasolina”, Benjamin afirma que “a verdadeira atividade literária não pode ter a pretensão de desenrolar-se dentro de molduras literárias”, deve-se haver uma necessária renovação da escrita que precisa suprir um novo momento, um novo aqui agora. Esquecer do gesto universal e pretensioso do livro. “A atuação literária significativa” diz o autor, tem que somente “instituir-se em rigorosa alternância de agir e escrever” exige uma escrita rápida e astuta: golpes à altura do momento que “desferidos com mão esquerda” demonstram a verdadeira “presença de espírito”. Surgindo assim a “linguagem de prontidão”: linguagem das “folhas volantes, brochuras, artigos de jornal e cartazes”, reclames, propagandas e panfletos; uma forma aparentemente irrelevante, mas influente. Mas sendo estas as propostas, qual é o problema a ser solucionado? Qual o motivo de tais propostas? “Posto de Gasolina” parece demonstrar certo engajamento, mas se engajar em que? Sendo escrita entre 1925 e 1927, Rua de Mão única é um exemplo típico e atípico de um dos períodos mais paradoxais da história: a República de Weimar. Neste período de tensão do entre guerras, a Alemanha se encontrava em uma intensa crise econômica e social, onde diversas forças viviam em disputa, o que propiciou, paradoxalmente, um crescimento cultural inexplicável. Weimar e Berlim se tornaram palco para florescimento de diversos pensadores, poetas, dramaturgos e artistas que tentavam compreender e mudar sua época, e o que estaria por vir. Benjamin certamente era um desses e muitos mais. A obra é um exemplo da “Literaturkampf”, da literatura de luta típica do movimento cultural de sua época, mas atípica também, pois além de mal compreendida e esquecida por muitos, tinha uma linguagem que transgredia o assunto para diversos âmbitos. Assim, a revolução da escrita proposta por Benjamin quer ser útil de alguma maneira para seu tempo, e o problema parece estar em algo já visado por ele, o problema da “crise da experiência”, tema cunhado com precisão em seu ensaio “O narrador”.

No famoso ensaio “O narrador” de 1936, Benjamin diagnostica o fim da narração decorrente da imprensa e do surgimento do romance. “Cada manhã recebemos notícias de todo o mundo. E, no entanto, somos pobres em histórias surpreendentes. A razão é que os fatos já nos chegam acompanhados de explicações. (...) Metade da arte narrativa está em evitar explicações. (...) Ele (leitor ou ouvinte) é livre para interpretar a história como quiser, e com isso o episódio narrado atinge uma amplitude que não existe na informação.” Ou seja, precisa-se de algo que altere este diagnóstico, algo suscite a reflexão sem dar explicações, sem dar respostas, como o narrador: “o homem que sabe dar conselhos” sem dar soluções.

Percebe-se que o grande problema de Benjamin, a crise da experiência, não é só assunto para o ensaio “O narrador”, mas desde a obra Rua de Mão única vemos o autor projetar uma linguagem que transmita uma experiência que a narração não mais transmite, surgindo assim a “linguagem de prontidão”. Linguagem de que Benjamin se apropria como ferramenta de suscitar a experiência.

Dessa forma, esta pesquisa visa compreender a escrita enigmática proposta por Walter Benjamin, através do problema da “crise da experiência”, verificado com maior amplitude no ensaio “o narrador”, e conseqüentemente ver como Rua de Mão de única não pode ser deixada de lado. O óleo para o aparelho gigante da vida social: as opiniões, não teriam função se estas opiniões não estivessem carregadas de experiência. Essa experiência se encontra na obra, pois ao reproduzir a fisionomia da metrópole moderna, Benjamin tenta através da linguagem verticalizada, da linguagem influente do momento, dos reclames, trazer a experiência que a vida moderna parece não mais trazer, e ver se esta experiência nos motiva a dar as opiniões certas para o “aparelho gigante da vida social”.

Participantes: Vinicius Domingues Chamiço, Francisco de Ambrosio Pinheiro Machado

Humanidades

Título: A alfabetização de jovens e adultos por meio de ações dos movimentos sociais e as oportunidades de escolarização: um estudo dos impactos da dinâmica escolar em educandos egressos do MOVA/Guarulhos.

Autores: Mendes, I.T.

Bolsista: Isabelle Tomadon Mendes - Unifesp

Orientador: Claudia Barcelos de Moura Abreu

Resumo:

A pesquisa teve como objetivo coletar dados referentes à oferta de Educação de Jovens e Adultos – EJA no município de Guarulhos, especificamente em relação à continuidade de estudos dos educandos egressos das salas de alfabetização do Movimento de Alfabetização – MOVA, em contexto não escolar, para a EJA ofertada pela rede municipal de ensino em escolas. Por meio de informações fornecidas pelo site oficial da Prefeitura de Guarulhos obtivemos uma lista com 53 escolas que ofertavam a modalidade EJA Ciclos I e II, referentes aos anos iniciais do ensino fundamental. Constatamos que das 53 escolas, duas não ofertavam mais EJA e outras quatro só a ofertavam a partir do Ciclo III, referente aos anos finais do ensino fundamental. Ao mesmo tempo, por meio de entrevista realizada com a equipe de coordenação, obtivemos dados sobre o MOVA. Na sequência, foram realizados contatos com as escolas com o objetivo de obter dados da oferta de EJA na unidade - número de salas de EJA, ciclos oferecidos e registros que pudessem apontar se o estudante havia passado pelo MOVA/Guarulhos. Em seguida fomos a campo, pois a informação sobre ser ou não egresso do MOVA não estava disponibilizada. Das 47 escolas que, em 2010, ofertavam EJA, foi possível coletar dados em 15 delas. Dos 432 estudantes que responderam ao questionário, 59 deles são egressos do MOVA/Guarulhos. A próxima etapa da pesquisa é a de nos aproximarmos dos egressos do MOVA que estão matriculados na EJA escolar para conhecermos e entendermos os elementos da dinâmica escolar que auxiliam no prosseguimento dos estudos.

Participantes: Isabelle Tomadon Mendes

Humanidades

Título: A brincadeira na aprendizagem e no desenvolvimento infantil: Uma análise a partir do olhar do professor

Autores: Albertin, P.C.; Roman, M.D.

Bolsista: Paola Carmelo Albertin - UNIFESP

Orientador: Marcelo Domingues Roman

Resumo:

Esta pesquisa parte do brincar visto como "natural" para serem levantados questionamentos a fim de entender a complexidade do que se parece simples. Trazendo o mundo da brincadeira infantil para dentro da escola, estabelecendo assim uma relação entre o brincar o aprendizado e o desenvolvimento.

Segundo Vygotsky, o brincar potencializa tanto o aprendizado como o desenvolvimento. E, portanto, a brincadeira deveria ser mais valorizada pelos professores na escola como dispositivo de aprendizagem.

Num movimento de questionar o lugar do brincar na escola, a partir do olhar dos professores, para a utilização deste como instrumento a favor do processo de aprendizagem e, conseqüentemente, do desenvolvimento infantil.

Foram realizadas observações-participantes da escola, aproveitando o vínculo criado a partir do estágio de educação inclusiva realizado no quarto ano de graduação de psicologia da Universidade Federal de São Paulo do Campus Baixada Santista. E ao fim do semestre foram entrevistas semiestruturadas com duas professoras regentes das três salas que foram acompanhadas. A análise das entrevistas foi realizada utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, elencando os principais temas a serem discutidos.

Buscou-se encontrar a presença/ausência de brincadeiras nas atividades educacionais, relacionando os fatos da observação das três salas de aula com as entrevistas feitas com as duas professoras que se dispuseram a participar. O trabalho teve como foco, analisar a relação entre o olhar do professor e o que realmente acontece na escola, o que se concretiza em relação ao brincar.

Esta pesquisa teve como objetivo relacionar as concepções dos professores sobre o brincar no processo de desenvolvimento infantil e sua presença/ausência nas atividades educativas por eles promovidas, identificar as brincadeiras existentes no contexto escolar, entender as concepções dos professores sobre o brincar, como o caracterizam e o valorizam durante a infância, saber se há incentivo por parte dos professores para o brincar durante as atividades educativas, saber se os professores fazem alguma relação do brincar com o aprendizado e o desenvolvimento infantil, saber se há incorporação nas atividades educativas do brincar e como o brincar é estabelecido pelos professores.

A finalidade da pesquisa na foi levantar críticas sobre o trabalho do professor, mas entender quais são as dificuldades enfrentadas por ele, pois sabe-se que a estrutura e funcionamento da escola envolvem políticas públicas, comunidade e a visão que cada professor e/ou profissional da educação tem sobre a sua prática.

Com a pesquisa percebeu-se o quanto é difícil concluir o papel e o lugar da brincadeira na escola, pois tanto a formação, o olhar do professor, a conduta do mesmo perante a sala, a relação professor-aluno, quanto as questões burocráticas, a falta de tempo para reflexão sobre a prática escolar, principalmente a da professora, e a estrutura escolar, influenciam na forma como a brincadeira aparece na escola. Contudo, ela ainda acontece, seja direta ou indiretamente, a brincadeira não foi definitivamente excluída da escola.

Participantes: Paola Carmelo Albertin, Marcelo Domingues Roman

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1879/10



Humanidades

Título:	A cidade operária: um mapa das associações de trabalhadores em São Paulo na Primeira República
Autores:	Dallacqua, D.
Bolsista:	Daniel Dallacqua - UNIFESP
Orientador:	Edilene Teresinha Toledo

Resumo:

A cidade de São Paulo desde a última década do século XIX é indiscutivelmente uma cidade que passa por um grande processo de transformação. Este processo, moldado pela nova e crescente indústria paulista juntamente com a sua burguesia e com o surgimento do operariado urbano, provocou mudanças espaciais, populacionais e organizacionais cujas consequências ainda hoje são sentidas.

Em meio a estas transformações que a cidade passava foi possível identificar o surgimento de diversos grupos e associações políticas de esquerda que atendiam às demandas dos trabalhadores, que, por sua vez, multiplicavam-se pela cidade e por motivos de sobrevivência viam a necessidade de se organizar. Este trabalho tem como tema, portanto, fazer o levantamento de algumas das associações que atuaram neste período, a fim de analisar, inicialmente, como se deram as suas instalações ao longo da cidade. Faz parte da proposta o mapeamento das localidades destas associações, montando assim um mapa do movimento operário no decorrer de seu desenvolvimento na cidade de São Paulo até meados da década de 20 do século passado.

Estes grupos que foram alvos da pesquisa, tiveram um papel fundamental nas ações trabalhistas do período. Em uma quase total ausência de tutela por parte do Estado e à mercê das vontades patronais as associações, fossem elas anarquistas, socialistas, sindicalistas revolucionárias ou de outras correntes ideológicas, vieram como alternativa ao isolamento dos operários, assim como dos trabalhadores de manufaturas e serviços. Espalhadas pela cidade essas associações podiam localizar-se na região central, em zonas mais periféricas como nos bairros operários, perto das fábricas, etc. É aqui que se concentrou o objetivo desta pesquisa. Ao desenvolver esta análise geográfica das associações operárias, buscamos abordar outros debates que giram em torno destas associações, como por exemplo, o papel que tiveram na formação e desenvolvimentos dos bairros operários e de seus moradores; porquê se concentravam mais em determinadas localidades; se atendiam a demandas étnicas dos bairros; se dispunham-se ao longo da cidade buscando uma rede de socorro mútuo; entre outros aspectos. Ou seja, o objetivo do mapeamento destes grupos e/ou associações foi construir um mapa que pude-se localizá-los, para a partir daí refletir algumas questões referentes a estas localizações e buscar compreender os papéis que tiveram neste período em uma cidade que mais do que se transformava, se formava.

A escolha da pesquisa em torno deste mapeamento das organizações operárias dá-se, dentre outros fatores, pela força e organização que estas associações mantiveram em um período no qual funcionavam como centro de debates políticos, sociais e educacionais entre os trabalhadores e suas famílias. Por meio deste estudo poderemos compreender como se deu a circulação de idéias, lutas e das práticas sindicais por toda a cidade.

Devemos ter em mente que naquele contexto nada estava claro sobre o que aconteceria no desenrolar de tal processo, como agora fica possível enxergarmos. Lá a história estava em intenso movimento e, contínua como ela é, não se sabia aonde chegariam, mas os militantes, seus grupos e associações sabiam onde queriam chegar e, assim, ajudaram a moldar a cara dos bairros e da cidade de São Paulo como a vemos hoje. Hoje, em outra virada de século e com outros aspectos, porém, passando ainda por novos e dinâmicos processos de transformação.

Entre as fontes documentais que foram base desta pesquisa, destacam-se: Jornais, revistas e folhetos da imprensa operária, disponíveis no Arquivo Edgard Leuenroth, na Unicamp e os prontuários e dossiês do DOPS, disponíveis no Arquivo Público do Estado de São Paulo, a fim de localizar as principais organizações da cidade e suas respectivas localidades. Além disso contarei com mapas da cidade no período correspondente, que são também encontrados em arquivos públicos, assim como no Memorial do Imigrante. Foram utilizados ainda na pesquisa, como apoio, livros já conhecidos sobre assuntos que mantêm estreitas relações com o tema proposto e que são muito importantes no debate, livros de autores como Michael Hall, Boris Fausto, Cláudio Batalha, Francisco Hardman, dentre outros. Por fim, deram ainda apoio à pesquisa teses e dissertações mais recentemente publicadas e que abrem novas possibilidades e perspectivas de debate.

Participantes: Daniel Dallacqua

Humanidades

Título:	A construção imaginativa dos afetos
----------------	-------------------------------------

Autores:	Guimarães, D.M.; Andrade, F.D.
-----------------	--------------------------------

Bolsista:	Deborah Moreira Guimaraes - UNIFESP
------------------	-------------------------------------

Orientador:	Fernando Dias Andrade
--------------------	-----------------------

Resumo:

Este projeto trata da relação existente entre a imaginação e a afetividade na filosofia de Espinosa. Partindo do estudo da origem dos afetos, deve-se tomar por base suas perspectivas naturais e seu encadeamento às ideias imaginativas. Na medida em que o corpo humano sofre as mutações decorrentes de sua relação com os demais corpos, isto é, as afecções resultantes da vida afetiva, tal corpo pode reter impressões ou vestígios dos objetos externos que lhe afetaram, assim como também está apto a reter as imagens de tais coisas externas. É a partir desta retenção das imagens que a mente passa a realizar uma operação de contemplação deste determinado corpo externo como algo existente em ato ou, ainda, presente a si.

Os afetos são, portanto, constituintes do exercício de contemplação de tal afecção do corpo por parte da mente. Esta ideia, de natureza imaginativa, mostra a existência ou mesmo a presença da natureza do corpo externo, ainda que este não esteja presente em ato ou sequer exista fora da mente. Contudo, apesar do envolvimento de tais corpos externos, a imaginação não pode ser considerada, na filosofia de Espinosa, uma causa necessária de erro, isto é, o fato de imaginar não é concebido por si somente como uma causa que conduza o indivíduo ao erro (E, II, prop. XVII), pois o erro é considerado a carência da ideia apta a excluir a existência, a presença das coisas que a mente imagina como presentes a si.

A mente, desse modo, utiliza a imaginação como meio de recuperar as imagens dos corpos externos capazes de causar afecções que aumentam a potência de agir do corpo. Da mesma forma, a mente esforça-se para imaginar aquilo que exclui a existência de coisas que diminuem ou coíbem esta mesma potência, isto é, na medida em que a Mente sente aversão a imaginar aquilo que diminui ou coibe a sua potência e a do Corpo de que é ideia, tem-se que esta mesma mente passa a indicar as afecções do corpo mais ainda do que a natureza dos corpos externos. O indivíduo é afetado, portanto, pelo simples ato da mente de imaginar, mesmo que tal imaginação seja apenas relativa a um corpo.

Assim, os indivíduos são afetados, por exemplo, de Alegria ou Tristeza, de acordo com as imaginações tidas acerca das coisas que lhes causam tais afetos, ou seja, nem sempre os afetos estão relacionados à ideia de causa externa, uma vez que podem ser originados apenas a partir da só imaginação, sem a relação com objetos exteriores.

É assim que se compreende a existência de afetos a partir da só imaginação do indivíduo. O ato de imaginar da mente é realizado ainda que o objeto externo seja ausente, pois as imagens das coisas externas afetam o homem e fazem com que este as contemple como presentes. Daí, tem-se que o homem só situa tais imagens no tempo quando estas mesmas já estão vinculadas às noções temporais de passado ou futuro; caso contrário, as imagens contempladas na mente serão sempre dadas como presentes e afetarão, como já foi exposto, os indivíduos da mesma forma que as imagens passadas ou futuras, ou seja, o homem pode ser afetado apenas pelas imagens formadas na mente a partir do conhecimento imaginativo, sem que haja objetos externos situados na realidade fora da mente humana. Logo, tem-se que os afetos são também produtos da atividade mental, que por sua vez faz com que o homem sofra afecções de forma determinada, condicionando seu acesso à felicidade ou à beatitude.

Participantes:	Deborah Moreira Guimarães, Fernando Dias Andrade
-----------------------	--

Humanidades

Título: A Feácia de Homero e a constituição da tópica do locus amoenus**Autores:** Fonseca Jr., A.O.F.**Bolsista:** Adir de Oliveira Fonseca Junior - UNIFESP**Orientador:** Bianca Fanelli Morganti**Resumo:**

Pretende-se, nesta pesquisa, apresentar um estudo da Feácia odissíaca, buscando nas descrições homéricas alguns dos elementos poéticos que vão servir, posteriormente, para a composição de uma técnica orgânica de descrição da paisagem ideal, comumente utilizada na poesia greco-latina, nos mais variados gêneros. A leitura dos cantos VI-VIII, da Odisseia, permite a coleta de informações a respeito dessa cidade, não só geográfico-físicas, mas também características gerais do povo Feácio, seus hábitos e habilidades predominantes, além de fornecer pistas sobre o funcionamento do regime político da região. A partir dessa primeira análise, de caráter descritivo, será possível patentear os tais vestígios do lugar aprazível presentes na Feácia de Homero, e, em seguida, verificar de que modo a descrição homérica ecoa em diversas obras latinas, não se restringindo ao contexto épico, mas penetrando também na poesia pastoril e lírica romana. Por fim, a partir do confronto dos diferentes autores selecionados – sobretudo, Virgílio –, pretende-se observar os aspectos peculiares a cada um dos gêneros poéticos contemplados.

Participantes: Adir de Oliveira Fonseca Junior

Humanidades

Título: A História Encurralada. Estudo do curso de História da USP durante os anos de Chumbo da Ditadura Militar (1970 - 1975)

Autores: Malaguti, C.E.; Franzini, F.

Bolsista: Carlos Eduardo Malagutti Camacho - UNIFESP

Orientador: Fabio Franzini

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo o estudo do curso de História da Universidade de São Paulo durante os Anos de Chumbo (1970 – 1975) da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985). Por meio dele, pretende-se mostrar como é possível produzir conhecimento historiográfico durante um regime de exceção.

Com o início do Regime Militar em Abril de 1964, o Brasil começou a viver um período em que foram postas em xeque as liberdades individuais, cuja institucionalização se deu em Novembro de 1968, com o Ato Institucional número 5. Além do AI-5, houve mudanças tão drásticas quanto específicas em vários outros setores da sociedade brasileira. No meio acadêmico brasileiro, particularmente, a reforma universitária substituiu o regime de cátedra e implantou o regime de departamentos nas instituições, bem como trouxe mudanças ideológicas que fizeram com que professores fossem aposentados compulsoriamente.

A partir dessas mudanças no meio universitário é que este trabalho faz suas perguntas, pois o princípio básico para que um historiador possa produzir conhecimento histórico é ter liberdade de pensamento e atuação intelectual. Esta premissa, portanto, norteia o mencionado objetivo principal deste trabalho, pensar como foi possível produzir conhecimento historiográfico no meio acadêmico brasileiro em um contexto de ditadura militar. A USP se coloca como ponto central dessa análise, pois é a mais tradicional escola historiográfica do Brasil naquele período. Considerando toda a sua importante tradição, se foi possível haver algum tipo de controle sobre a historiografia produzida na USP, consequentemente pode-se pensar que isso foi comum no Brasil. Tal análise também busca verificar se a historiografia serviu, de alguma forma, como um meio de contestação diferenciada ao regime militar.

Para tal projeto, foram selecionadas como fontes as memórias de professores atuantes no departamento de História da USP durante os Anos de Chumbo, além de programas acadêmicos e das teses universitárias que foram defendidas dentro do departamento no período. Confrontando tais fontes, pode-se verificar os laços acadêmicos que estavam constituídos dentro do departamento, além de ser possível identificar possíveis controles e/ou interferências ideológicas dentro do meio universitário e sua influência na historiografia então produzida.

Partindo de tais pressupostos, o trabalho se desenvolveu com a ideia sempre presente de intervenção exterior, isto é, extra acadêmica, sobre o meio universitário uspiano, uma vez que não era apenas a cassação de direitos políticos que interferia no meio acadêmico deste período. A situação política extrema que o país viveu, fazendo a população conviver diariamente com desaparecimento de cidadãos e até mesmo com mortes pouco mascaradas, já aparece decisivamente como uma ameaça; não era necessário ser um acadêmico, para conviver com o medo de ser o próximo perseguido pelo regime militar. Não bastasse tal difuso aspecto psicológico, a USP convive, nesse período, com a mudança de suas diferentes unidades, até então dispersas pela cidade, para a Cidade Universitária, no Butantã, sob o olhar vigilante da polícia militar, que ali também instala uma base.

Como resultado, a revisão bibliográfica empreendida mostra que o tema é inédito na historiografia brasileira. Já as fontes mostram que o número de orientadores de teses era então muito reduzido, o que permite levantar uma série de questões acerca do momento, que é também o da institucionalização do regime de pós-graduação no Brasil. Pode-se pensar, por exemplo, num descompasso entre as medidas institucionais da criação da pós-graduação em História e sua própria implementação e desenvolvimento: se ela supostamente traria uma racionalização e um aumento na produção historiográfica brasileira, os seus números parecem indicar a permanência de certa "tradição" do regime de cátedras recém extinto.

Para além de um normal desarranjo inicial causado pela recente instauração da pós-graduação, cabe aqui também a discussão de que as trocas no quadro docente em decorrência de cassações ou aposentadorias podem ter levado ao adiamento da defesa da tese, uma vez que o orientador não estava presente para a defesa; o ato de não fazer a defesa da tese poderia ter partido tanto do próprio autor, que via seu orientador distante por conta do regime político, quanto da instituição. Mas isso, ao que parece, se classifica como uma direta intervenção na produção historiográfica.

Ainda no que diz respeito aos resultados, cabe destacar que, ao analisar os programas das disciplinas então lecionadas no Departamento de História, foram encontradas situações peculiares e que causaram estranheza. Ao selecionar disciplinas relacionadas à História do Brasil, por exemplo, foram encontradas discrepâncias significativas entre o que era proposto como objeto de estudo e a bibliografia de referência selecionada. Também houve mudanças significativas em programas de um ano para o outro, tanto em ementas quanto em bibliografia proposta. São questões sugestivas de algo mais profundo a acontecer na dinâmica do ensino de História, portanto.

Em síntese, as discussões, sob o norte da historiografia do assunto e embasadas na gama de fontes analisadas, permitem afirmar que houve no período estudado uma significativa reconfiguração no meio universitário em geral e da historiografia em particular. Tal reconfiguração, obviamente, se deu de várias formas e de maneiras peculiares e sutis; sendo assim, cabe especular que a literatura histórica respondeu aos acontecimentos políticos para continuar sendo produzida.

Participantes: Carlos Eduardo Malagutti Camacho, Fabio Franzini

Humanidades

Título:	A Importância da Neurociência Básica na Prática Clínica dos Profissionais da Saúde
----------------	--

Autores:	Windlin, I.C.; Silva, A.V.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Isabela Costola Windlin - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Alexandre Valotta da Silva
--------------------	----------------------------

Resumo:

A formação em neurociências para profissionais da saúde é atualmente um grande desafio, pois o crescimento demográfico e o desenvolvimento tecnológico das últimas décadas provocaram mudanças significativas no cuidado aos pacientes neurológicos. Uma vez que não existe um consenso sobre quais conteúdos de neurociência básica (particularmente neuroanatomia e neurofisiologia) são necessários para a formação acadêmica e para o exercício das diferentes profissões da área da saúde, o presente estudo procurou investigar a importância desses conhecimentos de acordo com a ótica dos profissionais já formados (fisioterapeutas, médicos, dentistas, enfermeiros, psicólogos, etc), a partir de seu trabalho cotidiano. Para tal investigação foi usado um questionário online em escala Likert, que conferia valores de 1 (sem importância) a 5 (muito importante) conforme a importância atribuída a assuntos de neurociência básica usados na prática profissional. O questionário foi acompanhado de uma ficha de identificação do respondente. Foram obtidos 423 formulários respondidos. Dos respondentes, 60,7% eram nutricionistas, 10,1% médicos, 6,9% fisioterapeutas, 4,1% psicólogos, 4,1% biomédicos, 3,6% enfermeiros, 2,6% biólogos, 2,4% farmacêuticos, 2,4% educadores físicos, 2,1% dentistas e 1,4% fonoaudiólogos. 83,9% dos respondentes eram do sexo feminino e 55,1% possuíam entre 20 e 30 anos de idade. A maioria (63,9%) possuía pós-graduação completa. 65% trabalhavam na área clínica. 86,7% eram provenientes da região sudeste do país. Como o questionário foi elaborado em escala tipo Likert ímpar, calculou-se a confiabilidade da base de dados. O Alfa de Cronbach obtido foi 0,964, considerado excelente. Na primeira etapa, as respostas foram classificadas de forma independente ao perfil dos respondentes. Foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre as percepções de importância para as distintas assertivas. Isso permitiu um ranqueamento de importância entre grupos de assertivas. Os conteúdos que obtiveram maiores pontuações foram Cérebro, Sensibilidade Geral e Funções Mentais Superiores. O conteúdo menos pontuado foi Meninges e Líquor. A classificação das assertivas feita através da Análise de Componentes Principais mostrou que o questionário aplicado é bidimensional. A partir disso, foram identificadas duas componentes capazes de explicar 75% da variabilidade dos dados coletados. A primeira componente, que explica 44% da variabilidade dos dados, associou-se mais fortemente aos itens: Tronco Encefálico, Cerebelo, Medula Espinhal, Meninges e Líquor, Tecido Neural, Vascularização, Cérebro, Sistema Nervoso Periférico, Potenciais de Membrana e Transmissão de Impulso, nessa ordem de importância. A segunda componente, capaz de explicar 32% da variabilidade dos dados, associou-se mais fortemente aos itens: Sensibilidade Especial, Sistema Nervoso Autônomo, Controle dos Movimentos Voluntários, Sensibilidade Geral, Funções Mentais Superiores, Comunicação Neural e Neurotransmissores. Esse resultado sugere que a primeira componente reúne conteúdos de característica estrutural, enquanto a segunda componente reúne conteúdos de característica funcional. A análise pormenorizada de cada variável apresentada está em fase de finalização. Os resultados analisados até o momento nos permitem concluir que há diferença no modo como os diversos profissionais da saúde analisam a importância dos temas de neurociência básica a partir de seu trabalho cotidiano.

Participantes:	Isabela Costola Windlin, Alexandre Valotta da Silva
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0607/10



Humanidades

Título: A Lógica do Crime organizado

Autores: Oliveira, E.B.

Bolsista: Eduardo Brandão Oliveira - Unifesp

Orientador: Melvina Afra Araujo

Resumo:

O meu objeto de pesquisa ancora-se na questão da lógica do "crime organizado" na cidade de São Paulo, todavia para isso farei um recorte em uma favela de São Paulo, a saber, Paraisópolis. Buscarei demonstrar como a atuação da facção criminosa Primeiro Comando da Capital (PCC) vem atuando na organização e diretrizes do crime dentro de Paraisópolis, assim como perceber como essa mesma lógica está presente em outras favelas "controladas" por esta facção. Destarte, tentarei mostrar como por meio dessa facção as relações de sociabilidade dentro das favelas sob o "domínio" do Primeiro Comando da Capital (PCC) têm se dado, assim como perceber como as pessoas dentro das favelas analisam a ação do PCC.

Participantes: Eduardo Brandão Oliveira



Humanidades

Título: A mordida na maçã: convergências e divergências nas histórias de vida daquelas que se opuseram ao Regime Militar Brasileiro (1964-1985) – Dulce Maia Sousa e Elizabeth Teixeira

Autores: Franco, P.

Bolsista: Paula Franco - UNIFESP

Orientador: Clifford Andrew Welch

Resumo:

Em fase inicial, a pesquisa que aqui se apresenta tenta percorrer a história de vida de duas mulheres que se envolveram com política durante a Ditadura Civil Militar Brasileira (1964-1985), embora cada uma imersa em uma realidade completamente distinta da outra. Entre convergências e divergências é que desenvolve-se a pesquisa a ser apresentada.

Enquanto Dulce Maia Sousa, moradora da metropolitana São Paulo, envolveu-se com política a partir da influência de sua família e de seu convívio social - família de classe média, íntima a influentes intelectuais da política -, Elizabeth Teixeira, moradora do campo paraibano, ganhou seu lugar de protagonista política após a morte de seu marido João Pedro, líder da Liga Campesina. A primeira afiliou-se à luta armada pela organização VPR (Vanguarda Popular Revolucionária), participou de ações consideradas de peso, é tida como a primeira mulher a ser presa política no período e exilou-se por anos. A segunda assumiu o posto de esposa na liderança da Liga, viu-se obrigada a abandonar os filhos e 'clandestinizar-se' dentro do país para não ser encontrada. Nos anos 1990 Dulce Maia mudou-se para um sítio em uma cidade do interior onde vive com seus dois filhos adotivos e cuida de crianças que passaram por abusos ou maus tratos. Elizabeth Teixeira tornou-se, após reassumir sua identidade, um expoente para o movimento social da luta pela terra.

É justamente entre as convergências e divergências que a pesquisa presente tentará enveredar. Entre as semelhanças, a maior é o fato de ambas terem assumido posturas progressistas, de linha esquerdista, para se colocarem contra a estruturas conservadoras. Além disso, outro fato que une as histórias é a questão do lugar de gênero que ocupam: "ser mulher" em diferentes contextos pode não ter o mesmo significado, porém uma mulher, na década de 1960, assumir uma postura política independente era, acima de tudo, afrontar um amplo conjunto de valores morais. Já entre as diferenças, a questão campo X cidade, assim como a inevitável questão de "classe social" irá compor parte fundamental da análise.

Como o projeto tem pretensão de trabalhar com história oral e, portanto, produzir um novo documento que dê conta de atravessar toda a trajetória de vida das mulheres que conduzirão a pesquisa, ainda não temos posse de todo esse material. Portanto, a apresentação no congresso ficará pautada, especialmente, no que já pode ser apurado a partir de uma pesquisa prévia sobre a vida de ambas e a articulação do que foi encontrado com a bibliografia já levantada. O objetivo é pensar a questão de gênero, classe social e fator cidade - campo, como assuntos que pautam a vida dessas mulheres, ativando-as para a política de diferentes formas e fazendo-as encaixar-se em diferentes tipos de "ação política" no período que sucede a Ditadura Militar, os anos 1990 sobretudo.

Participantes: Paula Franco

Humanidades

Título: A Música Encantada: uma relação sócio-histórica entre música e modernidade

Autores: Santana, F.A.

Bolsista: Fernando Antonio Santana - UNIFESP

Orientador: Henry Brunett

Resumo:

Partindo da possibilidade das múltiplas manifestações da modernidade no mundo, objetiva-se, através da música popular brasileira de tradição oral, refletir sobre os lugares da produção desta manifestação cultural e sua condição de permanência sob a ótica da experiência social de uma modernidade periférica como a brasileira. Para isso, a descentralização da simples oposição entre o tradicional e o moderno é levada a cabo, de modo a perceber estratégias contextuais, históricas e sempre provisórias, para uma investigação mais efetiva e menos idealista da permanência de um tipo de produção musical que, a um primeiro momento, se apresenta como mais pura forma de tradição.

Participantes: Fernando A. Santana



Humanidades

Título: A noção de criação na filosofia de Henri Bergson: um impulso para uma reflexão sobre a arte

Autores: Pereira, P.H.A.; Paiva, R.C.S.

Bolsista: Paulo Henrique Antunes Pereira - UNIFESP

Orientador: Rita de Cassia Souza Paiva

Resumo:

O propósito de nosso projeto foi o de apreender o fundamento da ideia de criação, tal como configurada em alguns textos de Henri Bergson - mais particularmente, os chamados textos metodológicos que compõem a coletânea *O pensamento e o movente* - a fim de verificar de que maneira essa elaboração teórica viabiliza uma melhor compreensão acerca do método filosófico. A persecução dessa problemática convergiu, simultaneamente, para uma análise da atividade criadora no âmbito da arte. Isso porque ao refletir a respeito do caráter intuitivo do método filosófico, o filósofo acaba por tomar a criação artística como forma privilegiada de expressão e, por conseguinte, como modelo singular para a construção do pensamento filosófico. Deste modo, procuraremos delinear neste resumo algumas linhas gerais em que delinearão colocação do problema na presente pesquisa. O primeiro passo foi buscar um exemplo de aplicação da pertinência de se adotar a noção de criação como sinônimo da duração no interior da filosofia bergsoniana, sobretudo, em *O pensamento e o movente* - uma vez que os textos acolhidos em tal coletânea apresentam uma postura reflexiva do autor em relação às suas principais obras. Em seu *testamento filosófico* o pensador francês relata que ao investigar o evolucionismo spenceriano constatou que o tempo real escapava a matemática e que o que comumente tomávamos pela duração era na verdade uma mescla de tempo com espaço. Dessa visão inaudita surge, então, uma filosofia destinada a nos levar à experiência do tempo da existência ou da pura duração: "Como apareceria ela para uma consciência que quisesse apenas vê-la, que por fim se tomaria a si mesma como objeto, e que expectadora e atriz, espontânea e refletida, reaproximasse, até fazer com que coincidam, a atenção que se fixa e o tempo que foge?" (2006, p. 6). A interioridade surge neste contexto como domínio privilegiado para tal investigação da duração pura - aliás, totalmente distinta daquela que se apresentava aos quadros habituais do entendimento humano. Entretanto, o percurso filosófico bergsoniano evidencia que a duração - enquanto evolução criadora - abarca não apenas os domínios profundos da psique humana, mas todo o universo. Ao retomar tal elaboração em *O pensamento e o movente*, Bergson esclarece ao seu leitor que o mundo inorgânico somente pode ser tomado como objeto de previsão e, portanto, de cálculo se for analisado como um sistema isolado. Isto porque a experiência da duração implica a admissão daquilo que em *O possível e o real* o nosso filósofo afirma viver e sentir e não apenas conceber: "(...) a criação contínua de imprevisível novidade que parece desenrolar-se no universo". (2006, p.103).

Admitindo-se que o tempo real é essa invenção caberá perguntar: qual a razão de não percebemos esse realidade movente em nosso dia-a-dia? Grosso modo, podemos dizer que tal desvio se vincula a própria estrutura de nosso entendimento, que coadunada com a linguagem, foca no real aqueles elementos já conhecidos e estáveis e, portanto, úteis a vida prática. Se por um lado, Bergson considera a cristalização simbólica e o pensamento matemático como as bases para o desenvolvimento científico, por outro ele não esconde que a filosofia, ao recorrer a tais elementos, além de se colocar na esteira da ciência positiva, acabou por promover a desconsideração da duração. Assim, em *A percepção da mudança*, o pensador retoma tal desprezo, ao investigar a elegibilidade da imutabilidade e da imobilidade como as bases de sustentação do real e, em *A introdução à metafísica*, propõe um novo caminho para a especulação a partir da diferenciação metodológica entre ciência e filosofia. A primeira, a partir do método analítico versaria sobre aquilo que é material, já a segunda, a partir do método intuitivo, sobre aquilo que é imaterial ou impregnado de imaterialidade. A intuição surge então como (...) a simpatia pela qual nos transportamos para o interior de um objeto para coincidir com aquilo que ele tem de único e, por conseguinte, de inexprimível. (2006, p. 187). Com efeito, notamos um considerável esforço de reflexão, por parte de nosso pensador, em torno da questão da linguagem. O caráter abstrato e generalizante das palavras e ideias acaba por refletir o viés pragmático de nosso pensamento, mas para Bergson, a metafísica não é outra coisa senão um conhecimento desinteressado do real. Estaria a filosofia condenada ao silêncio? O autor de *O pensamento e o movente* nos responde que não ao nos mostrar que conceitos dotados de uma carga imagética podem nos sugerir, ainda que indiretamente, uma visão direta do real: "Por força terá que voltar ao conceito, acrescentando-lhe no máximo a imagem". (2006, p. 48). Neste sentido, a arte - a medida que se dirige à intuição - acaba por se aproximar da filosofia e, mesmo distinta, lhe servir de modelo para expressão da duração, sobretudo, no que cabe a atividade do poeta e do romancista. Bibliografia: BERGSON, Henri. *O Pensamento e o movente*. Trad. Bento Prado Neto. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Participantes: Paulo Henrique Antunes Pereira, Rita de Cassia Souza Paiva



Humanidades

Título: A Origem do Alfabeto Fonético Chinês/Mandarim**Autores:****Bolsista:** Rogerio Fernandes de Macedo - Unifesp**Orientador:** Fernanda Miranda da Cruz**Resumo:**

Este projeto de pesquisa teve como ponto de partida as seguintes questões: Como surgiu o alfabeto romanizado chinês? Quem foi (ou quais foram) o(s) responsável(is) por sua criação e utilização? Em que época e por quê?

Logo, buscamos reunir e analisar dados históricos sobre a criação e desenvolvimento da romanização do idioma chinês/mandarim, traduzindo textos e literaturas referentes ao assunto proposto levantando informações da influência ocidental na forma de transcrição adotada na China contemporânea.

Com esse procedimento entramos em contato com os principais autores dos primeiros registros fonéticos do idioma chinês, sendo: Michele Ruggieri (1543-1607) e Matteo Ricci (1552-1610), apontados como os primeiros a aprender e estudar o idioma e a cultura chinesa, produzindo uma das obras fundamentais a qual vem exemplificar os resultados da atual pesquisa. Witek (2001)

A romanização adotada por esses estudiosos, conforme aponta as pesquisas, só teve seu aproveitamento inicial pelos chineses com a escolha e adoção de um sistema de transcrição a partir de 1900 devido ao posicionamento dos pesquisadores chineses interessados em criar um sistema original com base nas línguas do Norte da China, principalmente os dialetos de Beijing. Portanto, o uso da romanização do idioma chinês por Matteo Ricci e Michelle Ruggieri, apresentados nesta pesquisa, os qualificam como precursores do sistema adotado pela China contemporânea, além disso proporciona uma base de contato dos chineses com línguas ocidentais e facilitam o estudo do mandarim aos ocidentais.

Participantes:

Humanidades

Título: A pena e o pincel no Reinado de Filipe IV: teatro e pintura sobre a Reconquista da Bahia (1625) em Espanha.

Autores:

Bolsista: Wagner Pereira Silva - UNIFESP

Orientador: Luís Filipe Silvério Lima

Resumo:

Esta pesquisa pretende analisar diferentes representações e narrativas, produzidas no século XVII em Espanha, sobre a Reconquista da Bahia, batalha contra os holandeses ocorrida em 1625 na colônia do Brasil.

A invasão holandesa ocorre em 1624. Filipe IV (ou Filipe III em Portugal) enviou ajuda bélica composta por tropas de portugueses, espanhóis e napolitanos. Estes chegaram no dia 1º de abril de 1625 unindo-se as forças locais entraram em combate contra os holandeses. Depois de um mês os holandeses se renderam.

Esta batalha aconteceu durante a União Ibérica (1580 e 1640), quando o Império Português e Espanhol eram vassallos de um mesmo Rei. A notícia da derrota batava chegou a todos domínios filipinos, como um exemplo do poderio do Império. Houve uma profusão de fontes visuais, poéticas e relatos, produzidos por "brasileiros", portugueses e espanhóis, de diferentes estratos, ordens e grupos sociais. A prática de narrar os acontecimentos vividos de forma descritiva ganhava importância no período, o que difundia notícias sobre os feitos da Coroa e evidenciava desejos e intenções de poderes e vassallos.

Nesta pesquisa perante tantas possibilidades de recortes, resolvemos nos focar nas fontes artísticas, peças teatrais e pinturas, e apenas nas produzidas em Espanha. Delimitamos assim, pois estes eram meios importantes de difusão dos feitos da Coroa. E a produção desses suportes nos permite problematizar a relação entre eles. A circunscrição espacial se deve por ser o centro do Império, aonde se localizava o Poder Monárquico. Todavia, sempre que necessário, recorreremos a outras narrativas que possibilitarão uma melhor análise.

Ao estudarmos como o teatro e as pinturas se apropriaram deste evento bélico poderemos perceber alguns aspectos deste governo e seu funcionamento. Por intermédio das representações das diversas partes do império e de seus diferentes sujeitos históricos, poderemos notar tensões sociais e políticas. Por exemplo, como é retratado o português e sua participação na guerra. Ou qual a relevância dessa colônia periférica para o governo espanhol. Ao analisarmos a representação da Igreja e os argumentos de luta contra os hereges não-católicos, conseguiremos notar a dinâmica e como o caráter religioso era presente nesta sociedade.

Poderemos perceber também a relação entre essas duas formas de arte. Como a pintura e a poesia se interligavam ou se diferenciavam. Pensando no topos do *pictura poesis*, presente no século XVII, analisaremos qual a conexão entre "o pincel" e "a pena", como se dava o diálogo entre a poesia que produz metáforas visuais para serem enxergadas nas palavras e a pintura cria narrativas para serem lidas na tela. Podemos perguntar como uma era influenciada pela outra, quando uma foi inspirada em outra, e como a imagem se forma como uma experiência poética.

Trabalharei com quatro fontes principais. Duas peças teatrais: *El Brasil Restituído* de Lope de Vega (1625), e *Perdida y Restauración de la Bahia de Todos os Santos* de Juan Antônio Correia (s/d). E duas imagens: *Reconquista da Bahia* de Fr. Juan Bautista Maino (1635) e *Descrrepcion de la Baia de Todos Los Santos de Alardo de Pompa* (1625). A escolha dessas fontes se deve por serem as únicas duas peças teatrais conhecidas sobre o evento, que tem sua produção contemporânea a batalha, e as imagens pois são as mais conhecidas.

Outro motivo é a relação entre essas fontes, houve uma inspiração mútua entre elas. Poderemos perceber por exemplo como o quadro de Maino, que usou como fonte o peça de Lope, se apropriou de sua narrativa, ou ainda, como esta modifica para fazer a transposição da poesia para pintura.

Até o presente momento, fizemos uma leitura de textos: sobre a Invasão Holandesa à Bahia, de outros autores que já trabalharam com as representações da batalha e a tradição clássica, que guiava a produção artística do período. Foi feito uma listagem das narrativas, relatos, poesias, peças teatrais e imagens sobre o evento. Depois um mapeamento inicial de argumentos e temas recorrentes nas fontes. Os próximos passos serão o fichamento das fontes escritas, descrição das imagens, análise e comparação entre elas.

Participantes:

Humanidades

Título: A pesquisa social com alunos pobres nos periódicos do CBPE (1956-1971)

Autores: Rampazo, G.C.; Freitas, M.C.

Bolsista: Gabriela Cavalcante Rampazo - UNIFESP

Orientador: Marcos Cezar de Freitas

Resumo:

Este trabalho, de natureza documental na área da história da pesquisa educacional, tem como objeto de estudo alunos pobres. Pretende-se fazer um inventário das representações da “propensão ao fracasso escolar” destes alunos a partir da Revista Educação e Ciências Sociais do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE) no período de 1956 a 1971.

A metodologia de pesquisa sustenta-se na árvore interpretativa de Raymond Williams com a identificação de palavras-chave organizadas pelas categorias: corpo, mente, comportamento e ambiente.

Nos resultados parciais, foi possível observar quais palavras predominaram para representar a criança no contexto das décadas de 1950 e 1960.

A categoria predominantemente apresentada nas revistas, foi a que se refere ao ambiente, devido ao fato do Brasil ter passado por um período histórico de transição de um país rural para um país urbano e industrializado.

Freqüentemente utilizou-se de palavras que representassem esta distinção entre o os “dois Brasis”, e que principalmente delimitassem o “lugar” do pobre, relacionando-o ao atraso, à rusticidade, desqualificando-o para vivência na cidade que se tornou industrializada e moderna, os colocando a margem.

Palavras-chave: Alunos pobres; Fracasso escolar; Historiografia; Pesquisa Educacional.

Participantes: Gabriela Cavalcante Rampazo, Marcos Cezar de Freitas



Humanidades

Título: A possível influência do funk no comportamento de jovens entre 12 e 17 anos**Autores:** Nonato, C.P.; Landini, T.S.**Bolsista:** Carla Pereira Nonato - UNIFESP**Orientador:** Tatiana Savoia Landini**Resumo:**

A pesquisa intitulada "A possível influência do funk no comportamento de jovens entre 12 e 17 anos", desenvolvida entre 2010 e 2011, teve por objetivo discutir, partindo dos estudos sociológicos e antropológicos, a opinião vastamente defendida por parte da sociedade de que há uma ligação de causalidade entre funk carioca e a sexualidade dada como libertina dos jovens que consomem esse estilo de música.

Além desse ponto, também procuramos compreender quais são as opiniões dos próprios jovens sobre o funk, visto que, apesar do senso comum afirmar que toda a juventude da periferia tem nesse ritmo o seu preferido, desconfiamos dessa opinião generalista, uma vez que compreendemos a juventude com um universo heterogêneo, capaz de apresentar uma diversidade de opiniões, de comportamentos e, em última instância, de maneiras de ser jovens.

A metodologia usada para alcançar nossos objetivos foi a aplicação de questionários em cinco salas do ensino médio em uma escola da periferia do bairro do Pimentas, em Guarulhos. A observação participante durante o período das aulas dos alunos e conversas que travamos com alguns deles. Além de vasto material de leitura sobre os temas que envolvem a presente pesquisa.

Os resultados preliminares, como projetados em nossas hipóteses, nos mostraram que a sexualidade e o comportamento sexual adolescente não são forjados somente por um componente vivenciado em seu cotidiano. O processo é muito mais complexo do que ouvir uma música, seja ela qual for, e assumir o comportamento embutido na letra da canção. Para embasar nossos argumentos fazemos usos dos estudos da sexualidade baseados nas interpretações da construção social da sexualidade, desenvolvida no decorrer do relatório.

Dos demais resultados alcançados com a investigação, também chegamos a uma maior compreensão da juventude e sua relação com produtos culturais que tem como tema o sexo. Assim, temos a pretensão de apresentar mais um trabalho que ofereça informações mais concisas para a sociedade, com o fim de derrubar estigmas, e de representar mais uma fonte de informações úteis para a elaboração de trabalhos com jovens.

Participantes: Carla Pereira Nonato, Tatiana Savoia Landini

Humanidades

Título: A prática do break entre jovens da comunidade oriental paulistana: dança de rua como produto da mundialização da cultura

Autores: Yokote, G.K.L.; Dias, M.R.T.

Bolsista: Guilherme Kazuo Lopes Yokote - UNIFESP

Orientador: Marcia Regina Tosta Dias

Resumo:

A dança de rua, ou break, filiada ao movimento hip hop, surgiu nos guetos dos Estados Unidos na década de 1970, no contexto da afirmação cultural da juventude negra. A partir de meados dos anos 1990, o segmento jovem da colônia oriental paulistana se apropriou dessa atividade artística, ressignificando-a em seus próprios termos. Diante disso, investiga-se como jovens de origens tão distintas no tempo e espaço interagem com a mesma prática cultural, de maneiras particulares, observando suas respectivas idiossincrasias.

A presente pesquisa analisa o break do ponto de vista simbólico, enquanto elemento substancialmente relevante na vida social da juventude paulistana descendente de orientais. O estudo procura identificar os motivos (significados simbólicos) e a maneira (processo de mundialização da cultura) pelos quais o objeto dança se consolidou na colônia de tal modo como hoje é observado. A análise acerca do significado do break em meio ao nicho estudado é realizada à luz do estudo etnográfico sobre a colônia oriental (sobretudo dos japoneses), investigando seus traços sociológicos oriundos de sua formação cultural específica. Em relação ao processo que permite a chegada da dança ao contexto nacional, observa-se como essa difusão artística se realiza enquanto elemento de uma cultura mundializada, pertinente a um cenário próprio da modernidade.

Participantes: Guilherme Kazuo Lopes Yokote, Marcia Regina Tosta Dias



Humanidades

Título:	A produção literária de Jorge de Sena sob ditadura e exílio
Autores:	Sousa, M.T.; Vidal, P.
Bolsista:	Mariane Tavares Sousa - UNIFESP
Orientador:	Paloma Vidal

Resumo:

No início de 2009, na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), sob coordenação da Profª. Dr. Paloma Vidal, o grupo de estudos sobre "Narrativas latino-americanas de viagem" teve origem com o intuito de pesquisar textos teóricos e literários sobre os desdobramentos da viagem romântica na transição dos séculos XIX e XX, sobre a consolidação da viagem moderna, entre os anos 50 e 60, sobre o exílio dos anos 70 e sobre as viagens contemporâneas, a partir dos anos 90. Seis meses após o início do primeiro grupo de estudos, na mesma universidade, sob coordenação da Profª. Dr. Sofia Maria de Sousa Silva, o grupo de estudos sobre "Poesia portuguesa" teve origem com o intuito de pesquisar poetas portugueses que publicaram durante o século XX, dentre eles Fernando Pessoa, Sophia de Mello Breyner Andresen, Luísa Neto Jorge, Mario Cesarinny, Ruy Belo, Carlos de Oliveira, Jorge de Sena, entre outros. Ao participar de ambos, percebemos que o exílio é um lugar propício para a literatura, porque reconstrói a história em seus restos. As leituras de escritores latino-americanos como Tununa Mercado, Luisa Valenzuela, entre outros, exilados em diversos lugares, nos fizeram perceber que, em suas particularidades, os escritores têm características textuais em comum como melancolia, amargura, memória do passado, anseio pela liberdade, uma escrita do eu, desejo de voltar à terra natal e traumas que denunciam o momento político em que vivem antes de se exilarem. Da mesma maneira, os poetas estudados no grupo de poesia portuguesa também viveram sob a égide da ditadura militar, mas Jorge de Sena foi o único a exilar-se de Portugal para morar definitivamente em outro país.

Diferente de outros escritores exilados, Jorge de Sena enxergou o exílio como a possibilidade de ser reconhecido como o intelectual de diversas modalidades que era. No Brasil, produziu, num período de seis anos, cerca de 120 poemas, quatro peças e ensaios e artigos inumeráveis. Também trouxe consigo o tema da pátria, tanto a que o desterrou quanto a que o recebeu, mas enquanto de maneira extremamente agressiva fez críticas a Portugal e à sua sociedade, soube reconhecer o que de bom o Brasil e posteriormente os EUA fizeram por si. Sena transformou a dificuldade que o exilado tem de se relacionar com as artes e a cultura de fora num artifício que enriqueceu a sua poesia porque, mesmo que tenha vivido e publicado fora de Portugal, sua identidade permaneceu clara como portuguesa. Assim, vemos que Jorge de Sena escapou a esse "padrão" que o senso-comum atribuiu aos exilados de que são ausentes de si mesmos, buscam e esperam a morte vivendo sob uma prisão fora da pátria. Por essas características se deu a escolha de Jorge de Sena como poeta para análise.

Ao fazer as leituras dos poemas brasileiros e americanos de Jorge de Sena, perceberemos que temas provenientes do exílio, como desterro, liberdade, nacionalismo, nostalgia e críticas à pátria, assim como impossibilidade de publicar poemas eróticos e críticos ao regime e à Igreja, em Portugal, durante o período ditatorial, estão bem presentes em sua poética, o que nos levou a seguinte questão: quais são as principais características que diferenciam a poética de Jorge de Sena dos períodos em que esteve sob o domínio da ditadura militar portuguesa e exilado no Brasil e nos EUA? A partir desta pergunta surgiram outras: Como sua escrita expressa os contraditórios sentimentos de um exilado?; O que durante o período em que esteve fora de Portugal influenciou sua escrita? Deste modo, selecionamos um corpus que se restringe a distância temporal e territorial, contendo dez poemas que representem a fase portuguesa e dez poemas que representem seus exílios.

A motivação para este estudo foi desenvolver a relação entre literatura e exílio, com o objetivo de pesquisar as problemáticas da história de Portugal e analisar como se dá a sua influência na escrita do poeta Jorge de Sena, principalmente quando estava sob ditadura e depois sendo obrigado a exilar-se, para a partir daí explicar como surge a relação histórica e geográfica entre indivíduo, pátria e sociedade.

Para levar a cabo esses objetivos, continuamos participando de encontros quinzenais nos dois grupos de estudos já citados, fizemos um levantamento bibliográfico que consistia na leitura de textos teóricos, literários e históricos que estivessem relacionados com o tema da proposta e realizamos produções escritas para a I Semana de Letras e para a II Semana de História da Arte da UNIFESP, um relatório parcial, um resumo, um relatório final e uma entrevista com o professor João Alves das Neves, diretor do jornal. Portugal Democrático, no qual Sena publicou durante o tempo em que esteve no Brasil.

Participantes: Mariane Tavares Sousa, Paloma Vidal

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1516/10

Humanidades

Título: A relação entre o futebol e a identidade nacional brasileira na década de 1970 sob o olhar da revista Placar.

Autores: Profitti, E.M.; Franzini, F.

Bolsista: Eric Moreira Profitti - UNIFESP

Orientador: Fabio Franzini

Resumo:

O futebol foi introduzido no Brasil no final do século XIX, fortemente ligado ao processo de modernização pelo qual passava o país naquele momento. Isto ocorria porque, sendo considerado um esporte "de elite", o futebol agregava uma série de condutas e valores morais que convergiam com os propósitos e projetos dos grupos então hegemônicos no cenário nacional. No entanto, rapidamente surgiram times de origem popular, e cada vez mais o futebol foi se tornando o esporte mais difundido, praticado e destacado do país. Ou, em outras palavras, o futebol se tornou tão popular e importante no Brasil que passou a ser considerado como uma verdadeira paixão nacional, paixão essa fortemente relacionada à identidade nacional brasileira.

É a essa relação entre o futebol e identidade nacional brasileira que essa pesquisa se dedica. Autores como Simoni Lahud Guedes, Plínio Labriola Negreiros e Marcos Guterman afirmam que a seleção brasileira e, mais especificamente, sua participação nas Copas do Mundo de futebol, muitas vezes aparece nos discursos da imprensa nacional como uma espécie de síntese do povo brasileiro. Isto é, muitas vezes as análises sobre o desempenho de nossa seleção nas Copas do Mundo ultrapassam o campo do esporte e as causas de derrotas e vitórias são associadas a supostas características da sociedade brasileira.

Assim, o objetivo principal desta pesquisa é buscar compreender como as análises jornalísticas sobre o desempenho da seleção brasileira de futebol nas Copas do Mundo disputadas na década de 1970 expressaram críticas, estereótipos e expectativas acerca da sociedade brasileira. Para alcançá-lo, foi utilizada como principal fonte documental a revista Placar, por se tratar de um importante e respeitado periódico esportivo do período estudado, coincidentemente lançado pela Editora Abril pouco antes da Copa do Mundo de 1970, ponto de partida deste trabalho.

Em relação a esta Copa, disputada no México, os resultados da pesquisa permitem destacar que o discurso principal acerca da seleção brasileira é a questão da malandragem e da irreverência dos jogadores brasileiros. Segundo a antropóloga Lilia Katri Moritz Schwarcz, isto não é casual, pois, em momentos de vitórias brasileiras em diversos esportes, a ginga e a malandragem do brasileiro são sempre lembradas e exaltadas como motivos do sucesso brasileiro. Nesta mesma Copa, o treinador e jornalista João Saldanha, que classificara a seleção para a competição, mas acabara demitido pela CBD por conta de suas posições políticas e caráter indomável, é apontado como síntese da imagem do povo brasileiro, por ser mais "brigão" e "apaixonado" do que "pacífico" e "amarrotado".

Sobre a Copa do Mundo de 1974, disputada na então Alemanha Ocidental, o que chama a atenção é a questão do preparo emocional da equipe. O jogador Marinho, em entrevista sobre o empate brasileiro na estreia da Copa do Mundo daquele ano, afirma que os jogadores sentiram a pressão porque o brasileiro em geral é emotivo e sente demais as coisas que envolvem grandes responsabilidades. Nesta Copa, o esquema defensivo da seleção é muito criticado, pois, segundo a Placar, o jogador brasileiro possui uma "capacidade ofensiva natural". A suposta falta de seriedade dos jogadores brasileiros também é muito abordada nas análises da Placar sobre o desempenho da seleção na competição.

No caso da Copa do Mundo de 1978, disputada na Argentina, podemos destacar a forte crítica em relação à interferência política no futebol brasileiro. No que refere-se à identidade nacional, nota-se que jogadores da seleção de 1978 foram apontados como representantes do que seria "ser brasileiro". Rivelino foi um dos jogadores apontados como "bem brasileiros", e as suas características exaltadas foram a rebeldia, o "jeito moleque" e sua postura "desajeitada".

Como há a intenção de prosseguir este trabalho, pretendemos, em primeiro lugar, continuar as análises da revista Placar. Até o presente momento foram analisadas revistas dos meses de Junho e Julho, ou seja, meses de disputa da Copa do Mundo; na sequência, pretendemos analisar as revistas de outros meses e, caso necessário, de outros anos além de 1970, 1974 e 1978. Pretendemos também realizar entrevistas com editores e jornalistas que trabalharam na revista Placar durante o período estudado, para que possamos aprofundar nossas análises. Caso seja possível, pretendemos também analisar a cobertura de outra revista sobre o (Veja, por exemplo), para que possamos fazer uma comparação com a realizada pela revista Placar e, assim, conferir maior densidade aos resultados da pesquisa.

Participantes: Eric Moreira Profitti, Fabio Franzini

Humanidades

Título: Análise das Condições de Trabalho e dos referenciais teórico-metodológicos na intervenção dos assistentes sociais na área de saúde no Município de Santos

Autores: Cabral, P.G.S.; Cardoso, P.F.G.

Bolsista: Priscila Greice dos Santos Cabral - UNIFESP

Orientador: Priscila Fernanda Gonçalves Cardoso

Resumo:

Esta pesquisa teve por objetivo compreender o trabalho profissional dos assistentes sociais da cidade de Santos na área da saúde. Para isso, se fez necessário, desenvolver os seguintes procedimentos metodológicos: a). Construção dos referenciais teóricos que sustentaram a pesquisa; b). Identificação dos espaços sócio-ocupacionais de intervenção dos assistentes sociais na área da saúde em Santos; c). Construção do perfil e mapeamento das condições de trabalho dos assistentes sociais na área da saúde e d). Apreensão das referências teórico-metodológicas que dão base à ação destes assistentes sociais.

Diante das dificuldades encontradas junto a Secretaria de Saúde no que se refere ao tempo para aprovação da pesquisa de campo, apresentaremos os resultados parciais alcançados até este momento, que dizem respeito aos três primeiros produtos acima mencionados, com os seguintes resultados a serem apresentados: referenciais teóricos que embasaram a pesquisa, mapeamento dos espaços sócio-ocupacionais onde estão inseridos os assistentes sociais na saúde em Santos e perfil destes profissionais.

Após pesquisa bibliográfica e aprofundamento das leituras, podemos afirmar que a atenção à saúde não está centrada apenas sob o enfoque biológico, mas nas diferentes intervenções cujas práticas enfocam a prevenção. A atuação profissional no trabalho coletivo na saúde não se dá na doença de forma específica, mas no conjunto de variáveis que a determinam, ou seja, a noção do processo saúde-doença. É no confronto entre o direito do usuário e as normas institucionais que o profissional intervém para assegurar o cumprimento deste direito que é expressão mínima de outros grandes embates que o profissional enfrenta no Setor de Saúde.

O que se coloca na inserção atual do profissional de Serviço Social na área de saúde é o fato de que esse trabalho não é mais mediado pela ideologia da ajuda e sim pela perspectiva da garantia de direitos sociais. Atua justamente nas contradições existentes no Sistema Único de Saúde - SUS, dentre as quais constam a exclusão no acesso, a precariedade dos recursos e da qualidade dos serviços, a excessiva burocratização e a ênfase na assistência médica curativa e individual (como referimos – contradições que também têm outras perspectivas apresentadas pelos diferentes profissionais).

Dessa forma, entende-se aqui ser de extrema relevância a inserção do assistente social na prestação dos serviços de saúde. A garantia do acesso aos direitos historicamente conquistados neste âmbito está intimamente ligada à atuação deste profissional.

Em Santos, essa função é desempenhada em 59 serviços municipais. Desses, 28 contam com assistentes sociais exercendo a função como tal, sendo serviços da atenção primária, secundária e terciária. Nesses 28 serviços estão lotadas 35 assistentes, que atuam em um ou mais serviços distribuídos nas subdivisões do município de Santos que se denominam: Orla Marítima; Área Central e Portuária e Zona Noroeste.

Para construir o perfil, fizemos a opção de aplicar um questionário com o universo desses profissionais, portanto, 35 assistentes sociais. O questionário contou com 33 perguntas fechadas versando sobre: identificação, situação profissional, perfil sócio-econômico e formação profissional e participação política.

Apresentaremos os resultados obtidos até o momento, intencionando dar continuidade à pesquisa, traçando uma amostra com referência no perfil encontrado, e realizando a 2ª fase da pesquisa, com as entrevistas para assim, conhecer mais fundo o trabalho do assistente social na saúde em Santos, apreendendo então, as referências teórico-metodológicas que dão base à ação destes profissionais.

Participantes: Priscila Greice dos Santos Cabral, Priscila Fernanda Gonçalves Cardoso

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1783/10

Medicina Aplicada

Título:	Early RIFLE Criteria in Critically Ill Children*, †
Autores:	Trindade, B.M.; Sousa, R.M.; Martins, A.F.C.F.; Loretti, A.P.; Kowalski, V.B.; Oliveira, N.F.; Feijão, E.S.; Andrade, M.C.; Mangia, C.M.F.
Bolsista:	Bruna Moreto Trindade - Unifesp
Orientador:	Cristina Mangia

Resumo:

Objective: We conducted a study to evaluate the incidence, risk factors and outcome associated with acute kidney injury (AKI) in the first 24 hours after pediatric intensive care (PICU) admission.

Methods: Retrospective study based on the institutional database analyzing 1050 patients admitted from October, 1999 to January, 2005.

Results: Of 1050 patients were admitted, we excluded 78 patients with end stage kidney disease (ESKD). There were 428 (41%) patients under 1 year old (47%, female) and 32.7% were post-operative patients. Of these patients, the admission diagnosis were: cardiac diseases (12.6%); respiratory (27%); neuro (5.3%), severe sepsis and septic shock (21.7%), post-operative cardiac surgery (9.57%) and others post-operative (23%). The patients were stratified by AKI RIFLE criteria (risk of renal failure, injury to the kidney, failure of kidney function). By diuresis criteria: 4% of patients were to the risk category, 2% to the injury and 3% to the failure. By creatinine criteria: 25.7% were to the risk category, 2.3% to the injury and 2% to the failure. The AKI patients for risk, injury and failure had high length of stay (LOS) before PICU (P=0.00), high hematocrit (P=0.00), lower systolic blood pressure levels (P=0.00), high urea and sodium levels (P=0.00), lower base excess (P=0.00), worse pulmonary function measures by arterial oxygen tension/fraction of inspired oxygen ratio (P=0.02) and requirement of vasoactive drug (P=0.004), compared with non-AKI. The AKI patients was also associated with high PIM1 and 2 scores and with high hospital mortality (21% versus 14%; odds ratio 1.66, 95% confidence interval 0.98 to 2.81).

Conclusion: RIFLE criteria was useful for early identification of patients at risk for AKI (risk, injury and failure) in the first 24 hs after PICU admission. It was associated with high biochemical abnormalities and mortality.

*Part of this study was approved on: 6th World Congress in Pediatric Critical Care on March 13-17, 2011, in Sydney, Australia. †Published: Pediatric Crit Care Med 2011 March; 12(3suppl):A115

Participantes: Brunna Moreto Trindade, Roberta Marchi de Sousa, André Felipe Castro Ferreira Martins, Amanda Pinheiro Loretti, Vinicius Burani Kowalski, Nilton Ferraro Oliveira, Erick Salvador Feijão, Maria Cristina Andrade, Cristina Malzoni Ferreira Mangia

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP003/02 Emenda ao Projeto Ve



Medicina Aplicada

Título: Efeito do exercício físico realizado até a exaustão voluntária máxima na ansiedade e no perfil de humor: um estudo sobre a hipóxia simulada.

Autores: Souza, J.F.T.; Giampá, S.Q.C.; Silva, E.T.; Santos, A.S.; Mello, M.T.; Santos, R.V.T.; Antunes, H.K.M.

Bolsista: Jorge Fernando Tavares de Souza - UNIFESP São Paulo

Orientador: Hanna Karen Moreira Antunes

Resumo:

Introdução: O número de pessoas expostas à altitude tem crescido de forma acentuada nos últimos anos, em parte, esse aumento pode ser atribuído ao turismo e a realizações de eventos esportivos em lugares mais altos. Particularmente em relação a esse último, de forma geral, apontamentos na literatura têm demonstrado que o estresse causado por esse tipo de exposição (especialmente acima de 4.000 m) pode produzir uma gama de respostas que podem ser percebidas tanto na esfera física quanto na esfera psicológica, repercutindo de forma negativa frente ao desempenho e a realização do exercício físico propriamente dito. Tais alterações motivam a realização de estudos que possam estabelecer estratégias para minimizar tais efeitos, melhorando desta forma o desempenho esportivo em condições de altitude, seja ele recreacional ou de alto rendimento. **Objetivo:** Investigar os efeitos do exercício físico no humor e no bem estar quando realizado até a exaustão voluntária máxima e em situação de hipóxia simulada. **Métodos:** Participaram deste estudo 8 voluntários saudáveis do gênero masculino com idades entre 18 a 35 anos, com média (\pm desvio-padrão) de idade ($22,25 \pm 2,49$) anos, estatura ($1,75 \pm 0,05$) cm, massa corporal ($70,37 \pm 10,10$) kg, índice de massa corpórea (IMC) ($22,93 \pm 3,37$) kg/m², e VO₂ pico de ($51,20 \pm 5,14$) ml.kg.min⁻¹. Para atestar a saúde cardiovascular, os voluntários foram submetidos a um Eletrocardiograma (ECG) de repouso e de esforço além de uma avaliação clínica. Após a realização desse exame, os voluntários considerados aptos foram inseridos no estudo. Inicialmente os voluntários foram submetidos a um protocolo de carga progressiva até atingir a Exaustão Voluntária Máxima (TE_{max}), conduzido em uma esteira ergométrica (LifeFitness®- 9700HR), com protocolo de cargas incrementais de 1 km/h a cada minuto, sendo a carga inicial para aquecimento de três minutos a 7km/h. Durante todo o teste foi utilizada uma inclinação fixa de 1% para simular o desgaste físico em locais abertos (JONES; DOUST, 1996). Além disso, foi realizada uma análise dos gases ventilatórios pelo método de mensuração das trocas gasosas respiratórias com um sistema metabólico (COSMED modelo Quark PFT – Pulmonary Function Testing – FRC & DLCO, 4Ergo, Italy). O sistema foi calibrado antes da realização de cada protocolo, usando uma concentração de gases conhecidos, sendo que as calibrações do volume e do fluxo foram realizadas com o auxílio de uma seringa de três litros. Uma máscara facial Hans Rudolph® flow-by face mask (Kansas City, MO, EUA), foi utilizada. Durante todos os testes, a monitoração da frequência cardíaca foi realizada por meio de um freqüencímetro (Polar®, modelo Advantage NV) com intervalos de 5 segundos, a pressão arterial também foi monitorada. Os testes foram realizados em laboratório com climatização padronizada e no mesmo período do dia. Após um intervalo de 7 dias, o teste foi repetido em uma câmara normobárica (CAT - Colorado Altitude Training™/CAT-12 Air Unit), que simulando uma altitude de 4200m. Para as duas condições estudadas, os voluntários responderam a dois instrumentos que avaliam o humor e um que avalia aspectos de bem-estar. Essa avaliação foi realizada em diferentes momentos: antes, imediatamente após, 30' e 60' após o término do protocolo. Os instrumentos utilizados foram: 1) VISUAL ANALOGUES OF MOOD SCALES (VAMS): avalia as alterações de humor e 2) IDATE Estado – avalia o estado de ansiedade. Antes de iniciar qualquer procedimento, o estudo foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP (#0620/09). As análises estatísticas foram realizadas com auxílio programa Statistical, versão 7.0. Os dados foram comparados, em relação ao tempo, utilizando análise de variância ANOVA para medidas repetidas com post-hoc Tukey Test. **Resultados:** Quando as duas condições de exercício físico foram comparadas, observamos que as respostas psicobiológicas referente ao perfil de humor mensurado pelo VAMS, demonstraram comportamentos bastante similares entre as condições experimentais em relação ao tempo, no entanto, quando comparados em relação ao grupo, observamos que a dimensão ansiedade, apresentou maiores escores imediatamente após o exercício mantendo-se aumentada mesmo após 60 minutos dessa atividade quando o exercício foi realizado na altitude. Curiosamente, esse resultado foi confirmado pelo IDATE que na mesma condição apresentou aumento dos escores de ansiedade imediatamente após o exercício em altitude, mas voltou aos valores basais 30 minutos após. **Discussão e Conclusão:** Mesmo que de forma preliminar, podemos inferir que o exercício físico realizado em altitude de 4200m produz uma resposta ansiogênica sugerindo que tal resposta pode interferir negativamente no desempenho esportivo podendo estar associada a fadiga causada por estresse dessa natureza. Mais estudos são necessários para se conhecer em profundidade tais alterações psicobiológicas, pois assim, acreditamos ser possível estabelecer estratégias para minimizar essas alterações afetivas. **Apoio Financeiro:** CNPq, FAPESP (2008/06443-3); AFIP; CEPE.

Participantes: Jorge Fernando Tavares de Souza, Sara Quaglia de Campos Giampá, Edgar Tavares da Silva, Samile Amorim dos Santos, Marco Túlio de Mello, Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Hanna Karen Moreira Antunes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0620/09



Medicina Aplicada

Título:	Efeito do ramipril sobre a função endotelial em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES)
----------------	---

Autores:	Ogassavara, J.; Sato, E.I.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Juliana Ogassavara - UNIFESP
------------------	------------------------------

Orientador:	Emilia Inoue Sato
--------------------	-------------------

Resumo:

Introdução/Justificativa: O LES é uma doença inflamatória auto-imune crônica que acomete múltiplos órgãos ou sistemas. Sua etiologia é multifatorial e inclui predisposição genética e fatores ambientais. Tem predomínio no sexo feminino, ocorrendo, principalmente, entre 15 a 45 anos de idade, sendo seu diagnóstico baseado em sintomas e sinais clínicos, exames laboratoriais e presença de auto-anticorpos. Com a melhora do tratamento houve mudança no seu padrão de mortalidade, que possui uma curva bimodal, em que se observou que a mortalidade precoce foi por atividade da doença ou infecção, enquanto que a tardia ocorreu por doenças cardiovasculares (DCV). Pacientes com LES têm elevada prevalência de fatores de risco tradicionais que contribuem para o desenvolvimento de DCV, como hipertensão arterial (HAS), diabetes mellitus (DM), menopausa precoce e maiores níveis séricos de triglicérides quando comparado com controles. Fatores intrínsecos ao LES parecem contribuir para a disfunção endotelial, com conseqüente aumento do risco de DCV, sendo alguns deles a proteína C reativa, fibrinogênio, interleucina-6, anticorpos antifosfolípidos, antilipoproteína de baixa densidade oxidada, fatores de coagulação anormais como inibidor do ativador de plasminogênio, entre outros. Recentemente, alguns estudos têm mostrado também que a diminuição do número de células progenitoras endoteliais (EPCs) observada nos pacientes com LES pode ter um importante papel na disfunção endotelial. Na literatura, há estudos que comprovam o efeito benéfico dos inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), como o ramipril, em pacientes com doença coronariana estabelecida ou com alto risco de doença cardiovascular, benefício que decorre não só de seu efeito hipotensor, estando associado à melhora da função endotelial. Apesar de estar estabelecido na literatura que pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) apresentam disfunção endotelial, não há trabalho avaliando o efeito dos IECAs na função endotelial destes pacientes. **Objetivos:** Avaliar o efeito do ramipril sobre a função endotelial de pacientes com LES. **Métodos:** Participam do estudo, pacientes em seguimento regular no ambulatório de Doenças Reumáticas Auto-imunes do Hospital São Paulo/UNIFESP, segundo critérios de inclusão e exclusão. O estudo é controlado, prospectivo, randomizado. Sessenta pacientes com LES serão divididos em 2 grupos: a. Grupo Intervenção (GI): os pacientes receberão ramipril 10mg/dia por 12 semanas (5mg/dia por 2 semanas e depois 10 mg/dia por mais 10 semanas); b. Grupo Controle (GC): controle, sem uso do ramipril. A função dependente e independente de endotélio será avaliada no início do estudo e após 12 semanas, através de ultra-sonografia (USG) da artéria braquial. **Resultados/Discussão:** Realizou-se revisão de prontuários e contato com os pacientes durante o período de espera para atendimento no ambulatório, a fim de verificar se cumpriam critérios de inclusão ou exclusão. Até o presente momento, 98 prontuários foram revisados, com 23 pacientes preenchendo critérios de inclusão; destes, 15 (65,22%) aceitaram participar do estudo após esclarecimento dos procedimentos e assinatura do TCLE, 7 (30,43%) não aceitaram e 1 (4,35%) entrou em atividade do LES, sendo então analisada juntamente com os pacientes que já possuíam critérios de exclusão. Estes, num total de 75 pacientes, possuíam critérios de exclusão na seguinte proporção: 68,0% com HAS; 49,33% em uso de IECA; 20,0% em uso de outros anti-hipertensivos; 34,67% com dislipidemia; 16,0% em uso de estatina; 20,0% encontram-se na menopausa; 5,33% são tabagistas; 5,33% com medicações instáveis por atividade do LES; 4,0% com DM; 4,0% já com DCV estabelecida; 2,67% com insuficiência renal crônica; e 1,33% apresentam IMC \geq 35. Assim, nota-se que a grande maioria das pacientes (76,5%) já possuía algum fator de risco cardiovascular, o que condiz com a literatura. Destaca-se a grande prevalência de HAS entre os pacientes de nossa amostra, assim como a dislipidemia. Realizou-se a USG de artéria braquial em 2 pacientes incluídas no estudo, ambas sorteadas para participar do GC, com os seguintes resultados: 1. Calibre basal (a. 0,276 mm; b. 0,224 mm) e Fluxo basal (a. 0,956 mm³/s; b. 0,954mm³/s); 2. Calibre pós-hiperemia (a. 0,291 mm; b. 0,233 mm) e Fluxo pós-hiperemia (a. 0,962 mm³/s; b. = 0,961 mm³/s); 3. Calibre pós-nitroglicerina (a. 0,357 mm; b. 0,299 mm) e Fluxo pós-nitroglicerina (a. 0,963 mm³/s; b. 0,953mm³/s). Não há valores de referência para o calibre basal da artéria braquial e, portanto, fazemos a avaliação de sua dilatação individualmente. Percebe-se que, em ambas as pacientes, praticamente não há aumento do calibre após hiperemia (função dependente do endotélio), enquanto que há aumento considerável após administração de nitroglicerina (função independente do endotélio). Assim, já se denota disfunção endotelial, apesar de não haver outros fatores de risco que não o LES, fato este que já colabora para o desenvolvimento de DCV. A pesquisa está em andamento, com a captação de pacientes, realização de USG e acompanhamento das pacientes (com ou sem o uso de ramipril).

Participantes:	Juliana Ogassavara, Emilia Inoue Sato
-----------------------	---------------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0869/10



Medicina Aplicada

Título: Efeitos da Benfotiamina sobre as EPCs na Disfunção Endotelial secundária ao Diabetes Mellitus tipo 2 em modelo animal.

Autores: Silva, G.E.; Tavares, A; Almeida, W.S.

Bolsista: Guilherme Eiichi da Silva - UNIFESP

Orientador: Agostinho Tavares

Resumo:

Introdução: Dentre as complicações do Diabetes Mellitus (DM) uma das mais importantes é a nefropatia diabética, responsável por um quarto dos pacientes renais crônicos em diálise no Brasil. O DM tipo 2 é o mais prevalente, representando 90% dos casos de diabetes. As complicações do DM são causadas por alterações ao nível celular do tecido vascular induzidas pela hiperglicemia. Um modelo animal bastante utilizado para estudo do DM tipo 2 são os ratos da linhagem Zucker (Zucker Diabetic Fatty – ZDF), que apresentam uma mutação autossômica recessiva no gene do receptor da leptina, que resulta em obesidade, hiperglicemia e hiperlipidemia. Esses ratos desenvolvem disfunção renal, com alterações nos níveis de uréia, creatinina e albuminúria a partir da 40ª semana. Estudos comprovam que o uso da benfotiamina, um derivado anfífilo da vitamina B1 de maior absorção intestinal, previne e diminui os danos causados pela hiperglicemia. Esse estudo visa verificar uma provável relação entre os efeitos benéficos da benfotiamina na nefropatia diabética e as EPCs (Endothelial Progenitor Cells).

Métodos: Foram utilizados 10 ratos machos da linhagem Zucker (ZDF), com idade inicial de 24 semanas e final de 48 semanas. Os ratos foram pesados, sua glicemia foi medida e amostras de urina foram coletadas em gaiola metabólica para dosagens de creatinina e microalbuminúria. Foram coletadas amostras de sangue do plexo venoso retro-orbitário para identificação e quantificação das EPCs por citometria de fluxo.

Resultados: os ratos apresentaram aumento significativo de peso num período de 89 dias, tendo um aumento de 24,5%. A glicemia medida teve média de 119 mg/dl (dia 89), tendo um aumento de 5,03% desde o início do estudo. A creatinina urinária teve uma média de 134 mg/dl no dia 155.

Conclusões preliminares: Ratos obesos apresentam níveis glicêmicos compatíveis com diabetes mellitus a partir da 40ª semana de vida. A presença de microalbuminúria, que indicaria a disfunção endotelial renal do diabetes, a identificação e quantificação das EPCs serão realizados na fase II do projeto.

Participantes: Guilherme Eiichi da Silva, Agostinho Tavares, Waldemar Silva Almeida

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1283/10



Medicina Aplicada

Título:	Eficácia da Psicoterapia Breve em Portadores de Depressão e Outros Transtornos Psiquiátricos
----------------	--

Autores:	Santos, B.L.S.; Blay, S.L.; Latorraca, R.; Rossi, R.O.
-----------------	--

Bolsista:	Beatriz Lara Siqueira Santos - UNIFESP
------------------	--

Orientador:	Sergio Luis Blay
--------------------	------------------

Resumo:

Introdução: A Liga Acadêmica de Saúde Mental (LASM) da UNIFESP é uma entidade universitária formada por docentes e discentes das diversas áreas da saúde cuja participação é voluntária e extracurricular.

Objetivo: Analisar a eficácia da Psicoterapia Breve de Apoio, com intervenções no polo expressivo, realizada por duplas de membros da LASM, oferecendo um tratamento mais adequado aos pacientes encaminhados dos diversos setores do campus de São Paulo da EPM-UNIFESP.

Métodos: 25 pacientes atendidos ambulatorialmente e encaminhados ao nosso serviço foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: Intervenção – psicoterapia breve de apoio conduzida por alunos de graduação em treinamento; e Controle – pacientes em espera. Os pacientes foram avaliados através do auto-preenchimento de escalas já validadas em nosso meio e com pontos de corte estabelecidos, quais sejam o Questionário Sociodemográfico, o Self Report Questionnaire (SQR-20), a Escala de Ansiedade de Beck, e a Escala de Depressão de Beck. Os desfechos das intervenções foram comparados estudando-se as medidas iniciais com as medidas finais do estudo. Dentre os 25 pacientes envolvidos, 5 foram atendidos tanto no grupo controle como no grupo de intervenção, 7 participaram apenas do grupo controle, e 13 foram incluídos exclusivamente no grupo de intervenção. Por tanto, analisamos os resultados de 12 controles (pacientes em 3 meses de espera) e 18 intervenções (3 meses de atendimentos semanais) em 3 anos de trabalho.

Resultados: O grupo da intervenção superou o grupo controle nas três escalas.

SQR: Melhora de 57% na intervenção versus 7% no grupo controle;

Ansiedade: Redução de 74% na intervenção versus aumento de 39% no controle;

Sintomas Depressivos: Redução de 53% na intervenção versus 13% no controle.

Dois pacientes submetidos à intervenção obtiveram uma melhora expressiva: SQR – melhora de 89%, Ansiedade – redução de 88%, Depressão de 98%.

Discussão e Conclusões: Os resultados, em geral, mostraram a superioridade da intervenção sobre o grupo controle. Uma amostra maior pode permitir análises estatísticas convencionais. Contudo, os dados iniciais dão um sinal da capacidade terapêutica dos alunos de graduação, e dão apoio às estruturas de ensino baseadas na aliança entre ensino e assistência para a Psicoterapia.

Participantes:	Beatriz Lara Siqueira Santos, Sergio Luis Blay, Rafael Latorraca, Renato Oliveira Rossi
-----------------------	---

Medicina Aplicada

Título: ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA DETECÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS À NÃO ADESÃO NO TRATAMENTO DAS DOENÇAS REUMÁTICAS INFLAMATÓRIAS CRÔNICAS DA INFÂNCIA

Autores: Okamoto, K.Y.K.; Bugni, V.; Len, C.A.

Bolsista: Karine Yoshiye Kajiyama Okamoto - Unifesp

Orientador: Maria Teresa S.L.R. A. Terrieri

Resumo:

Introdução

O interesse na avaliação da adesão ao tratamento nas doenças crônicas de crianças e adolescentes tem aumentado substancialmente nas últimas três décadas, especialmente pelos efeitos nocivos e irreversíveis que podem surgir quando o tratamento é negligenciado. Dentre as doenças crônicas da faixa etária pediátrica, as enfermidades reumáticas são causas raras, mas de elevada morbidade e mortalidade quando o tratamento é insatisfatório.

Em geral, o tratamento das doenças reumáticas é de longa duração e exige interação multidisciplinar, uso diário de muitos medicamentos e atendimentos fisioterápicos com eventual uso de órteses, exigindo monitorização contínua. Isto o torna um processo complexo, por vezes difícil de ser aprovado ou seguido pelos pacientes e pais. Os estudos que avaliam a adesão ao tratamento em doenças crônicas têm como principais objetivos a avaliação das dificuldades relacionadas ao mesmo e a criação de estratégias que promovam melhora da adesão, baseadas em informação, manejo terapêutico e modificações ambientais, entre outras.

O objetivo deste estudo foi elaborar um questionário para identificação de pacientes candidatas a não adesão no início do acompanhamento.

Materiais e métodos

Foram avaliados consecutivamente 32 pacientes com tempo diagnóstico de até quatro meses, com idade entre dois e 18 anos, acompanhados no ambulatório de reumatologia pediátrica da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Os pacientes preencheram critérios diagnósticos ou de classificação para artrite idiopática juvenil, lúpus eritematoso sistêmico, dermatomiosite ou esclerodermia e estavam em uso de um ou mais medicamentos no momento da avaliação.

Foi elaborado um questionário qualitativo para avaliação da adesão a partir da seleção de questões consideradas relevantes levantadas por profissionais de saúde (médicos, psicólogos, fisioterapeutas) e pais ou responsáveis de pacientes. A aplicação desse questionário foi realizada no primeiro mês até quarto mês de tratamento e novamente após seis meses da primeira entrevista, concomitantemente a um questionário quantitativo. Este foi dividido em três blocos: um bloco referente aos dados demográficos e dados sobre a doença; um segundo bloco referente à adesão ao tratamento medicamentoso nas últimas quatro semanas e o último, referente à adesão às consultas e interconsultas, exames e fisioterapia nas últimas 12 semanas. A partir do questionário quantitativo, os pacientes foram separados em dois grupos, sendo um grupo de boa adesão e um grupo de má adesão (aqueles que apresentavam adesão menor que 80% ou maior que 120% em qualquer bloco avaliado).

Um ano após a primeira entrevista foram aplicados o questionário quantitativo novamente, e os questionários de Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP), Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) e Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ).

Todos os questionários foram aplicados por dois avaliadores que não faziam parte do atendimento regular dos pacientes e foram respondidos por pais ou responsáveis.

Resultados preliminares

Dos 33 pacientes submetidos à avaliação inicial, 22 eram do sexo feminino e 22 eram não caucasianos. A idade média dos pacientes na avaliação inicial foi de 10,3 anos. Em relação aos diagnósticos, 13 pacientes apresentavam artrite idiopática juvenil, 10 pacientes lúpus eritematoso sistêmico, 7 dermatomiosite juvenil e 3 esclerodermia localizada.

A falha no tratamento ocorreu em 25% dos pacientes. No momento da primeira avaliação, 57,6% estavam em atividade de doença.

A avaliação final dos dados estatísticos para elaboração do questionário ainda está em andamento.

Participantes: Karine Yoshiye Kajiyama Okamoto, Vanessa Bugni, Claudio Arnaldo Len

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0036/09



Medicina Experimental

Título: Estudo comparativo histológico do pulmão de animais submetidos a pré-condicionamento isquêmico mesentérico e tratados com Atenolol

Autores: Marino, D.A.; Moraes, J.B.; Lima, T.M.; Arruda, M.M.; Silva, I.S.; Cavalcante, B.R.C.; Nunes, P.; Santos, R.F.; Silveira, F.R.

Bolsista: Danielle Aparecida Marino da Silva - Fac. Metropolitanas Unidas

Orientador: Itamar Souza de Oliveira Junior

Resumo:

Introdução: A lesão a distância por isquemia-reperfusão constitui-se em um evento fisiopatológico comum a diversas intervenções da prática clínica diária com significativa morbidade e mortalidade. O pulmão pode ser alvo da lesão por isquemia-reperfusão, como nos casos de ressecção hepática, transplante de órgãos, cirurgia cardíaca entre outros procedimentos cirúrgicos. Objetivo: Comparar histologicamente os efeitos do pré-condicionamento e da administração de atenolol na lesão pulmonar induzida por isquemia-reperfusão intestinal. Método: Os procedimentos operatórios foram realizados no Laboratório de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo. Os ratos foram distribuídos aleatoriamente em cinco grupos (n=5 por grupo): Grupo I = Sham; Grupo II (IR) = clampeamento da mesentérica por 60 minutos (I = isquemia), seguida de 120 minutos de reperfusão (R); os grupos de pré-condicionamento (Pcl) receberam 3 ciclos de 5 minutos de isquemia seguidos de 10 minutos de reperfusão, sendo: Grupo III (Pcl + IR): Três ciclos, em seguida a mesentérica foi clampeada por 60 minutos (isquemia), após o período de 60 minutos realizamos o desclampeamento (reperfusão) que foi mantida por 120 minutos; Grupo IV (Pcl+AT+IR): Três ciclos, em seguida 5 minutos antes da mesentérica ser clampeada os animais receberam infusão de atenolol (1mg/kg), após os 60 minutos de isquemia a mesentérica foi liberada para 120 minutos de reperfusão; Grupo V (Pcl+AT+I+AT+R)=Três ciclos, em seguida 5 minutos antes do clampeamento para isquemia de 60 minutos, os animais receberam infusão de atenolol (1mg/kg) e receberam outra dose de atenolol (1mg/kg) no tempo 55 minutos, após o período de 60 minutos realizamos o desclampeamento e a reperfusão foi mantida por 120 minutos, porém uma nova dose foi administrada no tempo 115 minutos. Ao final do experimento realizamos a eutanásia dos animais (alta dose anestésica) seguida por toracotomia para retirada do pulmão e estudo histológico complementado por avaliação dos níveis de proteínas totais (Método de Lowry et al. [1951]) e de peroxidação lipídica (espécies reativas do ácido tiobarnitúrico - TBARS) pelo método de Ohkawa et al. (1979). Resultados: Proteínas totais e TBARS: GII > todos os outros grupos (P < 0,001); GV < GVI < GIII < GII (P < 0,001). A histologia demonstrou uma redução no edema, influxo de neutrófilos e presença de hemossiderina nos grupos GIV e GV comparados com GII e GIII. Conclusão: Os resultados demonstram que a combinação de Pcl+AT atenuam a lesão pulmonar induzida por isquemia-reperfusão intestinal.

Participantes: Danielle Aparecida Marino, Juliana Britto de Moraes, Tatiane Maciel Lima, Murillo Maciel Arruda, Isabelle Santana Silva, Bruno Ramon Costa Cavalcante, Patrícia Nunes, Rodrigo F. Santos, Fernanda Rodrigues da Silveira

Núm.Com.Ética em Pesquisa: 1815/08

Medicina Experimental

Título: ESTUDO DA FUNÇÃO DOS CANAIS DE CÁLCIO VOLTAGEM-DEPENDENTES EM DUCTO DEFERENTE DE RATOS HIPERTENSOS EM DIFERENTES IDADES

Autores: Martins, J.P.M.; Jurkiewicz, N.H.; Jurkiewicz, A.; Silva Júnior, E.D.; Galvão, K.M.; Ferreira, R.M.

Bolsista: Joao Paulo Machado Martins - Universidade Nove de Julho - U

Orientador: Neide Hyppolito Jurkiewicz

Resumo:

Introdução: Em estados patológicos pode haver alterações nos mecanismos de controle da concentração intracelular do $[Ca^{+2}]_i$ como é o caso da Hipertensão Arterial (HA). A HA nos ratos se estabelece entre a 12ª e 16ª semanas de vida (Okamoto e Aoki, 1963). No entanto, é muito provável que ocorram alterações na atividade dos Cavs mesmo antes do aparecimento das características fenotípicas devido à resposta adaptativa ao aumento da pressão arterial. Essas prováveis alterações não são conhecidas e esses fatos despertaram nosso interesse com relação ao papel dos Cavs sobre as respostas contráteis do ducto deferente (DD) de ratos. Objetivos: Como a homeostase celular do Ca^{+2} encontra-se alterada na HA, decidimos estudar a participação dos Cavs em DD de ratos geneticamente hipertensos jovens (até a 4ª semana após o nascimento) e adultos (16-20 semanas). Métodos: Utilizamos ratos Wistar jovens (30 dias) e adultos (120 dias) NWR e SHR. Os DDR foram montados em banhos de órgão isolado; foram realizadas quatro curvas tempo-efeito para NA (10-4M), KCl (80mM) e ATP (10-3M) na ausência e na presença de nifedipina (10-7,5 -10-6M) e de mibefradil (10-7-10-5,5M). As contrações foram mensuradas. A resposta contrátil foi corrigida pela massa do tecido e os resultados expressos como média±EPM. Resultados: Observamos que a nifedipina foi capaz de bloquear a Resposta Fásica (RF) e Resposta Tônica (RT) à NA e ao KCl, assim como a contração mediada pelo ATP exógeno em (DD) de ratos jovens e adultos NWR e SHR, com exceção da RF à NA em SHR jovens e da RT em SHR adultos. Os dados do nosso trabalho demonstram que a nifedipina na concentração de 10-6,5M bloqueou a RF e RT da NA de maneira semelhante, com uma porcentagem de inibição de aproximadamente de 60%. No entanto não evidenciamos quaisquer alterações na % de inibição na RF e RT da NA em DD de SHR jovem. Porém, a RF e RT do agente despolarizante KCl foi bloqueada mais intensamente pela nifedipina na concentração de 10-7,5M em DD de SHR jovens e adultos. Observamos, ainda, que a nifedipina 10-6,5M foi capaz de bloquear com maior intensidade a RF e RT do KCl em todos os grupos. A RT para esse agente despolarizante foi bloqueada de maneira similar em todas as concentrações de nifedipina utilizadas em todos os grupos. Com relação ao ATP, embora houvesse uma maior sensibilidade dos animais jovens quando em comparação com os adultos tanto SHR como os NWR, o bloqueio não foi significativo. Com relação ao mibefradil, observamos que a ele foi incapaz de bloquear a RF e RT à NA e ao KCl e a contração mediada pelo ATP exógeno em DD de ratos NWR e SHR jovens e adultos. Conclusão: A partir dos resultados obtidos pelo nosso trabalho pudemos conjecturar que já existem alterações fisiológicas nos Cavs dos animais jovens SHR, mesmo que ainda não tenham as características fenotípicas da HA quando comparados com animais NWR. Essas diferenças podem ser vistas também entre os jovens e adultos NWR, e os jovens e adultos SHR. Sugerimos também que a participação dos Cavs tipo L possui maior importância em mecanismos que geram a contração a partir de estímulos despolarizantes.

Participantes: João Paulo Machado Martins, Neide Hyppolito Jurkiewicz, Aron Jurkiewicz, Edilson Dantas da Silva Júnior, Kleber de Magalhães Galvão, Regiane Miranda Ferreira

Medicina Experimental

Título: Estudo do potencial de reparação das células tronco mesenquimais da medula óssea (MSC) na Lesão Renal Aguda (LRA) causada pelo Aciclovir

Autores: Lopes, P.G.M.; Schor, N.

Bolsista: Paulo Gustavo Maciel Lopes - UNIFESP

Orientador: Nestor Schor

Resumo:**Introdução**

A lesão renal aguda é um grande problema enfrentado em hospitais do Brasil e do mundo. Seu prognóstico é bastante reservado.

As causas da lesão renal aguda podem ser as mais diversas, entre elas drogas muito importantes para o tratamento de doenças graves. Uma dessas drogas é o aciclovir, antiviral usado no tratamento de doenças como o Herpes, tendo grande utilidade principalmente em imunodeprimidos.

As células-tronco mesenquimais têm surgido como uma possível escolha na terapia e na prevenção dessa lesão renal aguda, sendo provada sua eficácia em diversas formas de lesão. Ainda necessitamos saber o impacto dessas células em lesões diferentes, como a provocada pelo aciclovir, e a sua forma de ação.

Objetivo

Nesse estudo, objetivamos avaliar a capacidade reparadora das células-tronco mesenquimais derivadas da medula-óssea sobre a necrose tubular aguda em ratos submetidos a tratamento com aciclovir.

Método**"Protocolo in vitro"**

As MSC são coletadas da tibia e fêmur de ratos Wistar machos e caracterizadas por citometria de fluxo (Análise FACS) e é promovida sua diferenciação em adipócitos e osteócitos. Depois de caracterizadas, as células são cultivadas e usadas entre a passagens 1 e 6 para todos os experimentos.

"Protocolos in vivo"

Foi realizado protocolo inicial apenas com 2 grupos. O grupo AC (n=5) recebeu aciclovir na dose de 50mg/kg/peso em 0,1ml por 5 dias. O grupo CTL n=5, recebeu 0,1 ml de veículo de AC (PBS) por 5 dias.

Nos protocolos seguintes, os ratos foram divididos em 3 grupos. O grupo CTL (n=3) recebeu apenas PBS. o grupo AC (n=3 no protocolo tratamento precoce n=5 nos outros protocolos) recebeu apenas aciclovir e veículo das MSC. Já o grupo AC+BMSC (n=3 no protocolo tratamento precoce n=5 nos outros protocolos) recebeu aciclovir e MSC.

Foram realizados 3 protocolos. No protocolo tratamento precoce, os ratos foram tratados por 5 dias, recebendo MSC ou seu veículo ao final do terceiro dia de tratamento. No protocolo 48 horas, os ratos foram tratados por 5 dias, receberam BMSC ou seu veículo ao final do quinto dia e continuaram o tratamento por mais 2 dias. No protocolo 72 horas, os ratos foram tratados por 5 dias, receberam BMSC ou seu veículo ao final do quinto dia e continuaram o tratamento por mais 3 dias.

Ao final do tratamento, os animais foram sacrificados e foram retirados os rins para análise imunohistoquímica e amostras de sangue para análise da uréia e creatinina séricas.

Resultados

Após 5 dias de tratamento com AC observamos aumento ($P < 0,05$) dos níveis de creatinina ($1,7 \pm 0,1$ mg/dl) e uréia ($174,5 \pm 0,2$ mg/dl) séricas comparados aos animais do grupo CTL ($0,7 \pm 0,01$ e $56,0 \pm 0,1$ mg/dl). Após 48 e 72 horas da administração das CTMs observamos melhora da função renal caracterizada pela normalização desses parâmetros (Cr $1,3 \pm 0,1$ AC vs AC+CTM $0,9 \pm 0,2$ e uréia $143,5 \pm 0,2$ vs AC+CTM $89,2 \pm 0,2$, $P < 0,05$) 48 horas e (Cr $1,7 \pm 0,1$ Ac vs AC+CTM $1,0 \pm 0,11$ e uréia $174,5 \pm 0,2$ AC vs AC+CTM $112,9 \pm 0,01$, $P < 0,05$) 72 horas quando comparados aos animais que receberam somente AC e aos animais do grupo CTL.

Conclusão

Percebeu-se nesse estudo que as MSC apresentam efeito positivo na lesão renal aguda causada pelo aciclovir em diversos estágios de progressão.

Com a constatação desse efeito positivo das MSC, surge a questão dos seus possíveis meios de ação, que devem ser abordados em próximos estudos.

Participantes: Paulo Gustavo Maciel Lopes, Nestor Schor

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1214/09



Medicina Experimental

Título: Estudo dos possíveis efeitos da suplementação alimentar com ácidos graxos essenciais em voluntários compulsivos por chocolate

Autores: Prior, P.L.

Bolsista: Pedro Luis dos Santos Prior Pereira da Silva - Unifesp

Orientador: José Carlos Fernandes Galduroz

Resumo:

Introdução: As compulsões alimentares, ainda podendo ser classificadas como problemas focais, encaixam-se no quadro mais amplo dos distúrbios do controle do impulso (DSM-IV). A compulsão pelo chocolate é uma das mais disseminadas pela população em geral e uma das mais reconhecidas e estudadas pela comunidade científica e pela sociedade em geral. Dentre as muitas soluções imaginadas para este problema, uma delas, baseada na teoria constitucional/nutricional dos problemas psiquiátricos, destaca o papel dos ácidos graxos essenciais (em especial o Omega-3) na constituição neural, e a sua falta como causa não apenas da compulsão pelo chocolate, mas como causa de diversos transtornos alimentares e não-alimentares (compulsão pelo álcool, cocaína e outras drogas psicotrópicas).

Objetivo: Determinar se a suplementação de ácidos graxos essenciais, seguindo as proporções regulamentadas e recomendadas pela comunidade médica, diminui a compulsão pelo chocolate, corroborando a hipótese nutricional para a origem do problema.

Metodologia: Estudo clínico placebo controlado, duplo-cego, randomizado, realizado com 30 voluntários compulsivos por chocolate (com confirmação pela Escala de Compulsão Alimentar Periódica - ECAP modificada) por dois meses, sendo que a 15 deles foi dado placebo e aos outros a suplementação com óleo de linhaça que tem proporção de 1:4 de ômega-3 e ômega-6, respectivamente. Foi realizada outra avaliação ECAP mod. 2 meses após o início do estudo, além de haver coleta de sangue para avaliação do perfil de ácidos graxos em 2 ocasiões: início do estudo (para fins de comparação e evolução) e 2 meses após o início do estudo.

Método de análise do estudo: Teste "t" para amostras dependentes: verificar o efeito do tratamento; teste de correlação de Pearson: estudar as possíveis relações entre os parâmetros mensurados pela escala ECAP modificada e dosagens de ácidos graxos. O nível de significância foi de $p < 0,05$ em todas as análises realizadas.

Resultados: Foi observada diminuição dos sintomas compulsivos no grupo omega 3, estatisticamente significante em relação ao grupo placebo.

Participantes: Pedro Luis dos Santos Prior Pereira da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0695/10



Medicina Experimental

Título: Expressão do HSP-27 e HSP-70 na carcinogênese bucal quimicamente induzida pela 4-nitroquinolina 1-óxido em ratos

Autores: Viceconte, M.; Noguti, J.; Carvalho, J.G.; Ribeiro, D.A.

Bolsista: Marcela Viceconte - UNIFESP

Orientador: Daniel Araki Ribeiro

Resumo:

O objetivo desse estudo foi investigar a expressão de Hsp 27 e Hsp 70 durante a carcinogênese bucal quimicamente induzida pela 4-nitroquinolina 1-óxido em ratos. Para tanto, ratos Wistar machos foram distribuídos em três grupos de dez animais cada sendo tratados com a 4-nitroquinolina 1-óxido na dosagem de 50 ppm em água de bebedouro por quatro, 12 e 20 semanas. Um total de dez animais foi utilizado como controle negativo. Os resultados demonstraram que apesar de não haver alterações histopatológicas no grupo de quatro semanas, Hsp 27 e Hsp 70 estavam expressas no epitélio diagnosticado como 'normal'. Nas lesões pré-neoplásicas induzidas após 12 de semanas de tratamento contínuo, os níveis de Hsp 70 estavam aumentados ($p < 0,05$) quando comparado ao grupo controle negativo. Nos carcinomas espinocelulares bem diferenciados induzidos após 20 semanas de tratamento, tanto a Hsp 27 quanto a Hsp 70 estavam expressas nas células tumorais, entretanto nenhuma diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) foi evidenciada. Em suma, nossos resultados permitem a conclusão de que a expressão de Hsp 70 desempenha papel relevante na carcinogênese estando particularmente envolvida na conversão neoplásica das células da mucosa bucal.

Participantes: Marcela Viceconte, Juliana Noguti, Juliana Gonçalves Carvalho, Daniel Araki Ribeiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0803/10



Humanidades

Título: Análise das relações entre empresas e ONG ambientalista em torno de projetos de responsabilidade socioambiental.

Autores: Oliveira, M.; Alves, H.P.F.

Bolsista: Maura de Oliveira Carvalho - UNIFESP

Orientador: Humberto Prates da Fonseca Alves

Resumo:

A presente pesquisa tem como principal objetivo estudar as parcerias intersetoriais - entre segundo e terceiro setores- realizadas através de projetos de responsabilidade socioambiental. Essa pesquisa foi realizada por meio de dois estudos de caso: a parceria entre a empresa Danone e a organização não governamental IPÊ (Instituto de Pesquisas Ecológicas) com o projeto de responsabilidade socioambiental Danoninho para plantar ;e a parceria entre a empresa Grupo Bimbo Brasil e a ONG IPÊ com o projeto Nascentes verdes, rios vivos.

Esse estudo pretendeu compreender os fatores determinantes para que empresas e ONGs estabeleçam parcerias; a maneira como as parcerias estudadas estão sendo desenvolvidas; as dificuldades encontradas no decorrer de cada parceria e projeto e identificar os possíveis ganhos e perdas e relações de poder decorrentes desse tipo de parceria.

Para a realização desse estudo foi realizada uma análise bibliográfica sobre o tema, uma análise dos documentos referentes as parcerias e seus respectivos projetos e entrevistas com diversos atores sociais.

Participantes: Maura de Oliveira Carvalho, Humberto Prates da Fonseca Alves



Humanidades

Título: Aplicação de Técnicas de Avaliação Comportamental de Usuários na Busca de Conteúdos em Saúde na Web

Autores: Aureliano, K.C.; Pisa, I.T.

Bolsista: Kellen Cristine Aureliano - Centro Universitário São Camil

Orientador: Ivan Torres Pisa

Resumo:

INTRODUÇÃO: Os mecanismos de busca para informações na internet têm se demonstrado cada vez mais eficientes. Atualmente, estudos mostram que as pessoas estão mais preocupadas com a saúde e a qualidade de vida. Utilizando-se de recursos tecnológicos disponíveis, estas pessoas conseguem ter acesso a diversas informações da área da saúde existentes na rede. Segundo o CETIC, em 2009, aproximadamente 33% das atividades realizadas pelos usuários de internet no Brasil estavam relacionadas à busca de informações em saúde. Preocupados em atender a demanda de seus usuários, os mecanismos de busca procuram aperfeiçoar suas interfaces visando uma maior usabilidade e interatividade. Diante disto, é relevante aplicar diferentes técnicas com o propósito de averiguar o comportamento e satisfação desses usuários na busca de informações sobre saúde na internet. Para realizar tal abordagem, foi proposta a seguinte questão de pesquisa para este estudo: "Quais fatores influenciam na satisfação do usuário na busca de informações de saúde na internet?"

MÉTODOS: Este trabalho foi conduzido utilizando como base resultados obtidos em uma prévia revisão da literatura de outro projeto de Iniciação Científica, realizada na Universidade Federal de São Paulo, sob orientação do Prof. Dr. Daniel Sigulem. Por meio da extração e entendimento das técnicas mais utilizadas por pesquisadores em experimentos para identificar comportamentos de usuários da internet na busca de informações em saúde, tornou-se possível uma melhor compreensão das estratégias de pesquisa para o tema apresentado. O presente trabalho foi conduzido em duas etapas: Experimento e Entrevista. O experimento foi realizado como parte integrante de um projeto de Doutorado e contou com a participação de 44 estudantes do ensino médio e superior. Os participantes responderam as questões sobre saúde fazendo uso de uma ferramenta de busca como fonte de consulta desenvolvida especificamente para esta área. Foram aplicadas as técnicas que mais se destacaram na revisão da literatura, como por exemplo, questionários e transcrição de logs. Como complemento foi realizada a captura de tela durante a realização do experimento para auxiliar na análise das operações realizadas pelos usuários e para refinar as informações obtidas. Na segunda etapa, foi aplicada uma entrevista com o intuito de obter outras informações dos participantes, como suas opiniões, justificativas e também suas razões, a fim de correlacioná-las posteriormente com o questionário de avaliação.

RESULTADOS: A idade média dos participantes foi de 19,59 (+/- 6,87), sendo que 38 participantes eram do sexo masculino e 6 feminino. Foi levantado também que os participantes utilizam em média o computador 6,21 (+/- 1,25) dias por semana. Com relação à frequência de utilização da internet os participantes responderam utilizá-la em média 6,20 (+/- 1,40) dias na semana. Dentre os websites mais acessados pelos participantes, o que mais se destacou foi o Google, com 72,73% dos participantes informando acessá-lo diariamente. Sobre os conhecimentos acerca das ferramentas ou tecnologias computacionais, o com maior destaque foi o correio eletrônico, com 72,73% dos participantes como tendo conhecimento avançado sobre sua utilização. Os participantes informaram ainda que 88,64% procuram informações sobre TIC em mecanismos de busca. A avaliação dos participantes no acerto das questões foi considerada boa. No questionário de avaliação final, aproximadamente 90% dos participantes disseram que a ferramenta os auxiliou na resposta das questões, 42,86% dos participantes disse que a função de "Autocomplete" os auxiliou ao menos um pouco em suas pesquisas e sobre a função "contraste", 48% dos participantes disseram que conseguiu algum auxílio com esta funcionalidade. Todas as funcionalidades foram consideradas importantes por mais de 90% dos participantes.

DISCUSSÃO: A formação acadêmica dos sujeitos de pesquisa pode ter provocado uma tendência de intimidade com ferramentas de busca e tecnologia, provocando uma minimização da importância dos recursos incorporados ao sistema utilizado. Com os dados obtidos na entrevista, foi realizada uma Análise do Discurso do Sujeito Coletivo, na qual pode ser observado que o maior fator de satisfação do usuário é realmente encontrar a informação a qual estava procurando, de forma rápida, clara e concisa. Esta análise mostra indícios de que os mecanismos de busca precisam ser mais eficientes em suas respostas, incorporando funcionalidades de classificação de textos como o utilizado neste experimento, assim como outras funcionalidades que melhorem sua qualidade de resposta.

CONCLUSÃO: Com os dados obtidos neste estudo pode ser observado que o fator de maior relevância na satisfação do usuário é realmente encontrar a informação a qual estava procurando, de forma rápida, clara e concisa.

Palavras-chave: Internet, Satisfação dos Consumidores, Discurso do Sujeito Coletivo, Ferramenta de Busca, Pesquisa Qualitativa

Participantes: Kellen Cristine Aureliano, Ivan Torres Pisa

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0851/08



Humanidades

Título: Arquivo Pessoal Lucília Bechara: O conceito de número na coleção GRUEMA**Autores:** Fukumori, M.Y.; Leme da Silva, M.C.**Bolsista:** Marcela Yumi Fukumori - UNIFESP**Orientador:** Maria Celia Leme da Silva**Resumo:**

O presente projeto busca analisar o ensino conceito de número na segunda metade do século XX, época em que se manifestou o Movimento da Matemática Moderna (MMM). Este foi um movimento de âmbito internacional que surgiu como proposta de reformulação do ensino dessa disciplina, defendendo uma matemática estruturalista que respeitasse o desenvolvimento psicológico das estruturas cognitivas dos alunos, opondo-se ao ensino tradicional. Lucília Bechara foi uma líder do movimento para o ensino nas séries iniciais, divulgando as propostas do movimento através de cursos, palestras e elaboração da coleção livros didáticos para as séries iniciais: Curso Moderno de Matemática para a Escola Elementar. Esta coleção é considerada a primeira a apresentar os conteúdos didático-metodológicos da Matemática Moderna, obtendo grande tiragem. O presente projeto tem como objetivos a análise do conceito de número na coleção Curso Moderno de Matemática para Escolas Elementares através de leituras teóricas que embasavam as propostas do movimento, discussões e reflexões sobre o processo da passagem do saber científico para o saber escolar, isto é, o processo de adaptação das teorias do movimento para a aplicação das propostas em sala de aula. Além disso, o projeto também objetivou a organização e catalogação do Arquivo Pessoal da Lucília Bechara Sanchez, dado a importância desta no movimento no Brasil e a relevância de arquivos pessoais, pois estes constituem fontes para a escrita da história. Através dessa análise, pode-se, verificar as propostas do MMM, suas apropriações e, possivelmente, novas alternativas pedagógicas para o ensino de matemática.

Participantes: Marcela Yumi Fukumori, Maria Celia Leme da Silva

Humanidades

Título: As colônias militares: Itapura, Avanhandava e Jataí, no período de consolidação do Estado brasileiro (1850- 1870) .

Autores: Bezerra, J.

Bolsista: Jéssika de Aquino Bezerra - UNIFESP

Orientador: Maria Luiza Ferreira de Oliveira

Resumo:

Temos por objetivo investigar a instalação das colônias militares Itapura, Avanhandava e Jataí, em São Paulo e no Paraná, no período entre 1850 a 1870. A partir de 1850 o governo imperial viabiliza a instalação de colônias militares em diversas partes do território. Nossa hipótese é que pretendiam inibir conflitos internos com a população livre, negros fugidos e índios. A partir de 1870 a maioria dessas instalações perderiam o seu propósito original, se tornando povoados, vilas e cidades. Entretanto, no contexto de 1850 a 1860, foi uma idéia que encontrou adesão em diversas províncias.

Nosso problema está inserido no campo de debate historiográfico sobre a formação do Estado no Brasil. Algumas obras nos ajudam a pensar esse período e os projetos políticos, que visavam ao aparelhamento do Estado. Miriam Dolhnikoff em O Pacto Imperial - Origens do Federalismo no Brasil indica que a descentralização e a divisão de competências entre o centro e a província foram a fórmula que possibilitou a consolidação do Império, não concordando com a idéia de uma virada centralizadora e conservadora a partir de 1837. No entanto, a visão que predominou na historiografia brasileira e que foi consagrada por Ilmar de Mattos em O tempo Saquarema é que a consolidação do Estado se realizou a partir de 1837 com o retorno dos conservadores, o chamado regresso. O trabalho de José Murilo de Carvalho também dá papel central ao gabinete conservador na consolidação do Estado monárquico constitucional. Para Ilmar de Mattos, como objetivos principais desse governo estavam a permanência do trabalho escravo e a manutenção da ordem. Em texto recente, pensando a perda das possibilidades de expansão do Império para fora (Cisplatina e Guerra do Prata) Ilmar Mattos propôs a idéia de uma expansão para dentro, como vetor de forças do Estado imperial na segunda metade do século XIX – ou seja, tratava-se de dominar de fato o território. Pensamos que a criação das colônias militares se insere nesse processo, unindo o interesse da abertura de novos espaços para a circulação de mercadorias e a sua proteção, além do controle da população 'perigosa'.

Iniciamos um mapeamento para entender a fundação, o funcionamento e os resultados dessas colônias, assim como as visões que se construíram sobre estas. Para isso nos utilizamos do seguinte conjunto de fontes impressas, lidas de 1850 a 1870: relatórios de Presidentes de Província (São Paulo e Paraná), relatórios do Ministério do Império, relatórios do Ministério da Agricultura, relatórios do Ministério da Guerra, relatórios da Diretoria Geral de Terras, assim como a legislação e os regulamentos expedidos pelo executivo para a instalação das colônias militares.

A partir dos relatórios de presidentes de província foi possível observar algumas questões: a falta de informações por parte dos presidentes sobre as colônias e a mudança de posicionamento destes, ao longo do período de 1850 a 1870, frente a estas colônias. Passam de uma visão positiva a uma crítica aos gastos despendidos e a falta do caráter militar, pressuposto dessas fundações. Os regulamentos, que deveriam reger as colônias, definiam, entre outros aspectos, que os colonos deveriam ser praças recrutados, acompanhados de suas famílias e que exercícios militares deveriam ser realizados todas as semanas. O que vemos, no entanto, são colônias de civis dirigidas por um militar. A colônia militar de Jataí foi a primeira a ser instalada no ano de 1851, nas proximidades do rio Tibagi, região que até 1854 fazia parte da província paulista. As colônias de Itapura e Avanhandava foram fundadas em 1858, a primeira na fronteira com o Mato Grosso, a segunda mais ao sul. As três colônias foram solicitadas pelo Barão de Antonina, grande proprietário de terras que explorava o sertão e buscava novas rotas comerciais para o Mato Grosso.

As colônias militares em questão foram fundadas em pontos de fronteira com o chamado sertão desconhecido, região habitada por índios. Todavia, o conflito com grupos indígenas ocorreram em momentos diferentes em cada uma delas. No caso de Itapura e Avanhandava, o conflito passa a existir depois da sua fundação e da abertura de estradas, pois até então se concentrava nas regiões da expansão cafeeira. No caso da colônia de Jataí, os conflitos já existentes com os índios cayuás (Kaiowas) foram a causa para a criação do estabelecimento militar, que foi acompanhado de um aldeamento, o de São Pedro de Alcântara. Aqui a colônia é posta para eliminar um empecilho aos planos já determinados. Já nas duas colônias seguintes, o objetivo foi se antecipar ao problema. Assim, identificamos estratégias diferentes para a fundação de cada uma delas. A dissertação de mestrado de Fernanda Sposito, Nem cidadãos, nem brasileiros, nos ajuda a pensar o contato dos grupos étnicos, como os Kaingang, e os paulistas. Pensaremos as formas de resistência dos grupos indígenas nesse contexto, como eram percebidas pelas autoridades, resultando em medidas repressoras e ou pacificadoras, como as próprias colônias militares.

Participantes: Jéssika de A Bezerra

Humanidades

Título: As representações sobre a realeza no texto "The Governance of England" de Sir John Fortescue c. 1450 - 1471

Autores: Corrêa, W.

Bolsista: Wesley Correa - Unifesp

Orientador: Fabiano Fernandes

Resumo:

O projeto pretende identificar as representações sobre a realeza no reino da Inglaterra do século XV, em particular no período de Henrique VI de Lancaster (rei de 1422 a 1461 e de 1470 a 1471) – tomando como eixo principal de análise os escritos e a trajetória de Sir John Fortescue. Fortescue tem uma trajetória muito representativa dos homens que calcaram sua ascensão social no uso da escrita e no serviço do Estado monárquico nesta época tão atribulada de meados do século XV. A proximidade da casa real, o seu *cursum honorum* e a sua escrita a serviço da propaganda dinástica são aspectos que serão valorizados em nossas considerações. Além disso, pela proximidade política com Henrique VI e por fazer parte dos dependentes da casa real, Fortescue tornou-se um "propagandista" com uma perspectiva diferenciada de outros círculos cortesãos menos estritamente comprometidos com a casa de Lancaster. O texto O governo da Inglaterra – The Governance of England no inglês – foi escrito no início de 1471 enquanto Fortescue ainda servia Henrique VI e trata das diferenças entre o governo inglês e francês no intuito de fazer críticas veladas e incitar uma fé num sistema de governo ideal para a Inglaterra. O texto se desenvolve numa espécie de conselho dado de Fortescue para Henrique VI – e após sua morte, para Eduardo IV (rei de 1461 a 1470 e de 1471 a 1480) – naquele momento conturbado que chamamos "Guerra das Duas Rosas". O texto se torna fundamental na medida em que sintetiza uma série de questões e representações da realeza, da sociedade e da cultura política dominante na Inglaterra do tardo medievo. E apesar de não assumirmos caráter unívoco ao texto, buscaremos tais representações e questões numa análise aprofundada, tanto do texto quando do contexto no qual está inserido.

Participantes: Wesley Corrêa

Humanidades

Título:	As versões seiscentistas das Trovas de Bandarra e as noções de pertencimento ao reino de Portugal
Autores:	Ferreira, R.D.C.
Bolsista:	Rafaela Dias Chaves Ferreira - Unifesp
Orientador:	Luís Filipe Silvério Lima

Resumo:

Esta pesquisa pretende realizar um estudo comparativo das versões das Trovas de Bandarra do século XVII. As Trovas foram escritas no século XVI e são atribuídas ao sapateiro de Trancoso Gonçalo Annes Bandarra. O texto original se perdeu, mas ao longo dos anos eles continuaram sendo reproduzidos tanto pela tradição oral quanto letrada de maneira que a cada reprodução temos uma versão diferente das Trovas. A ideia deste trabalho é verificar as diferenças entre diversas edições impressas e manuscritas a fim de tornar claros os projetos políticos dos diversos grupos da sociedade portuguesa, também buscando problematizar a circulação de textos na época.

As fontes que temos disponíveis para este trabalho são o processo de 1541, o manuscrito de Guimarães (1579-1582), a edição de D. João de Castro (1603), a edição de 1644 de Nantes, a coleção de profecias "Jardim Ameno" (1634-1650) e a carta de Vieira "Esperanças de Portugal" (1659).

Neste momento da pesquisa já realizamos uma comparação detalhada das lições restando ainda fazer a comparação da coleção "Jardim Ameno". Esse trabalho nos permitiu verificar diferenças semânticas, ver diferenças estruturais e localizar as estrofes de algumas lições que não constam em outras versões, além de levantar algumas questões que ainda precisam ser mais bem apuradas.

Entre as questões levantadas, percebemos que havia algumas estrofes das Trovas com conteúdo aparentemente nacionalista que pareciam divergir com as ideias de nação colocada pela historiografia. Nesse sentido fizemos um levantamento sobre essas noções a fim de buscarmos mapear as discussões existentes em parte da historiografia dedicada a estudar Portugal do século XVII e particularmente o fenômeno do Sebastianismo, pensando as noções de "Estado", "nação", "nacionalismo" e "identidade nacional" trabalhada nos textos lidos.

Até metade do século XX parte da historiografia que tratava de assuntos ligados ao messianismo ibérico pensava a Restauração e, sobretudo, o Sebastianismo, por exemplo, como resultado de um nacionalismo sagrado. Um exemplo dessa historiografia é o autor João Lúcio de Azevedo no seu livro "A evolução do Sebastianismo" de 1918. Neste seu trabalho, o autor caracteriza o sebastianismo como uma quimera que vigora a cada crise de nacionalidade e tem como origem o patriotismo sagrado. Nesses termos podemos supor que talvez Azevedo entendesse Portugal do século XVII já como um Estado Moderno e o sebastianismo como uma amostra do sentimento de nacionalidade portuguesa.

A historiografia das últimas décadas do século XX, por outro lado, procura fazer uma leitura sobre a União Ibérica e a Restauração de modo não comprometido com o nacionalismo. Um representante desse posicionamento é Antônio Manuel Hespanha. Em seu texto, "As estruturas políticas em Portugal na Época Moderna", entende o que chamamos de Estado Moderno como uma organização política centralizada. Nas sociedades de Antigo Regime, portanto, termos como pátria, nação e nacionalidade não teriam operacionalidade visto que não se organizam de modo centralizado, mas ligadas a ideia de corpo cujas partes têm certa autonomia. A União Ibérica não teria sido nessa perspectiva uma dominação de Portugal pela Espanha, mas uma anexação daquele ao Império.

A questão que se sobressai diante dessas leituras é como pensar os editores das Trovas de Bandarra se de um lado os conceitos de "nação" e "pátria" são imprecisos, de outro as Trovas são carregadas de elementos que poderiam facilmente passar-se por "nacionalistas". A pesquisa não tem a intenção de retornar às leituras comprometidas com a nação portuguesa, primeiro porque não é de nosso interesse a construção de uma identidade nacional e segundo porque não contribui para uma reflexão sobre as Trovas, pelo contrário, engessa sua análise. Parece muito cabível a leitura de Hespanha sobre temas relacionados à "nação", mas se esses termos não são precisos como podemos pensar essa relativa noção de pertencimento a um determinado organismo social colocado pelas fontes de nosso trabalho?

São essas algumas das questões que precisam ser mais bem pensadas ao longo desse trabalho. É preciso ainda digitar e fazer a comparação da coletânea Jardim Ameno de 1634/1650; aprofundar as leituras sobre messianismo, produção, circulação e recepção de textos; pesquisar sobre os editores das fontes e dar continuidade ao trabalho de fichamento das lições e da historiografia sobre as Trovas. Elaborar, por fim, um comentário bibliográfico e um texto comentando sobre a circulação de textos e as diferenças entre as fontes.

Participantes: Rafaela Dias Chaves Ferreira

Humanidades

Título: Assembleia Legislativa: o púlpito evangélico**Autores:** Cassotta, P.L.; Rufino, M.P.**Bolsista:** Priscilla Leine Cassotta - UNIFESP**Orientador:** Marcos Pereira Rufino**Resumo:**

O pentecostalismo vem crescendo de forma significativa no Brasil, sendo característico dessas denominações, o investimento em esferas extra-igreja: como a política partidária.

Na presente pesquisa, Assembleia Legislativa: o púlpito evangélico, nos propomos etnografar e sistematizar a atuação de parlamentares da 16ª legislatura, na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo ligados a denominações pentecostais. Atualmente, oito deputados se declaram pertencentes à denominações pentecostais: André Soares (DEM), João Barbosa (DEM), José Bittencourt (PDT), José Bruno (DEM), Leis Trajano (PSC), Marco Porta (PSB), Vaz de Lima (PSDB), Waldir Agnelo (PTB).

Como o papel de atuação do parlamentar é extremamente vasto, inicialmente buscamos dar atenção não às proposituras desses agentes, mas sim ao seu poder de não aprovar leis. Ou seja, por meio de análise e sistematização das votações nominais na plenária, buscamos etnografar a atuação desses agentes. Assim, pretendemos dar atenção não as suas propostas de leis, mas sim ao seu poder de não aprovar leis. Para tanto, realizamos uma busca principalmente no site da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo - www.al.sp.gov.br, onde são publicadas as atas das sessões plenárias, contendo as votações dos deputados estaduais. Além disso, utilizamos como material de análise a participação desses deputados evangélicos nas redes sociais, como blogs, facebook e Twitter.

Participantes: Priscilla Leine Cassotta, Marcos Pereira Rufino

Humanidades

Título: Atendimento Educacional Especializado (AEE): refletindo sobre sua implementação e contribuições para o desenvolvimento de alunos com deficiência intelectual

Autores: Elias, M.S.; Carvalho, M.F.

Bolsista: Maisa Souza Elias - UNIFESP

Orientador: Maria de Fatima Carvalho

Resumo:

O trabalho "Atendimento Educacional Especializado (AEE): refletindo sobre sua implementação e contribuições para o desenvolvimento de alunos com deficiência intelectual" é parte do projeto de pesquisa "A inclusão escolar de crianças e jovens com deficiência mental: interação social, relação com o conhecimento e constituição de sujeitos em contextos educativos" da Profa. Dra. Maria de Fátima Carvalho, em desenvolvimento.

Considerando a importância de investigação dos processos de escolarização de pessoas com deficiência intelectual, esta pesquisa de iniciação científica destaca o papel conferido ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contexto das orientações e diretrizes, com base nos documentos legais e normativos relacionados a esse atendimento: (i) Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008); (ii) Decreto nº 6.571/2008 (BRASIL, 2008); (iii) Resolução CNE/CEB nº 4/2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica (BRASIL, 2009); (iv) Resolução Secretaria Estadual nº 11/2008 (SÃO PAULO, 2008), que dispõe sobre a educação de alunos com necessidades educacionais especiais nas escolas da rede estadual de ensino.

A pesquisa teve como objetivo conhecer, descrever e discutir aspectos das condições e formas de realização do Atendimento Educacional Especializado (AEE), para uma reflexão sobre seus objetivos e possíveis contribuições para o desenvolvimento de alunos com deficiência intelectual.

Toma como fundamento teórico as contribuições de autores que problematizam os discursos oficiais presentes nas políticas públicas nacionais de educação especial à luz da história da educação e da sociologia (GÖES, 2004; FERREIRA E FERREIRA, 2004, 2006; KASSAR, 2000, 2006; LAPLANE, 2004) e as contribuições da psicologia histórico-cultural sobre a dimensão social do desenvolvimento e educação de pessoas com deficiência (VYGOTSKY, 1985). Desta perspectiva, o estudo dos processos de educação e desenvolvimento de pessoas com deficiência intelectual deve ir além da abordagem dos aspectos orgânicos implicados e explorar os aspectos sociais, históricos e culturais.

A pesquisa, que teve início em agosto de 2010, consistiu inicialmente do estudo da história da proposta dessa modalidade de atendimento nos documentos oficiais que fundamentam e norteiam a inclusão escolar de alunos com deficiência intelectual. Ao longo do segundo semestre da pesquisa deu-se a continuidade do estudo dos fundamentos teórico-metodológicos, concomitante a realização da observação participante, desenvolvida em escola pública estadual de ensino fundamental II e ensino médio, localizada no município de Guarulhos, que oferece o atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual, em uma sala de recursos. Foram tomados como sujeitos o professor e os alunos envolvidos na realização do AEE nos dias de desenvolvimento da pesquisa, durante o período de investigação.

Participantes: Maisa Souza Elias, Maria de Fatima Carvalho

Humanidades

Título: Avaliação de Empatia em residentes da UNIFESP

Autores: Suartz, C.V.; Marco, M.A.; Lucchese, A.C.

Bolsista: Caio Vinicius Suartz - UNIFESP

Orientador: Mario Alfredo De Marco

Resumo:**Objetivo:**

Avaliar e comparar a Empatia de residentes de especialidades clínicas e cirúrgicas.

Método:

Foram aplicados o Inventário de Empatia IE (Falcone, 2008), um questionário sócio-demográfico (construído para o presente estudo) e a Escala de Satisfação com a Vida ESV (Gouveia, 2005). O IE tem 40 questões em escala Likert e avalia os quatro fatores que compõem a habilidade empática: 1) Tomada de Perspectiva (TP): capacidade de compreender o ponto de vista e os sentimentos da outra pessoa; 2) Flexibilidade Interpessoal (FI): capacidade de aceitar perspectivas diferentes das próprias; 3) Altruísmo (AL): capacidade de suspender temporariamente as próprias necessidades em função do outro; 4) Sensibilidade Afetiva (SA): sentimento de compaixão e de preocupação com o outro. A ESV consiste em 5 perguntas que podem ser respondidas de 1 a 7, da discordância total com a frase apresentada até a concordância total. Uma maior pontuação indica uma maior satisfação com a vida e vice-versa.

Resultados: Foram entrevistados 80 residentes de especialidades clínicas e cirúrgicas do 3º ano ao 5º ano de residência na UNIFESP no ano de 2010, sendo do sexo masculino 67,5% (n=54), com idade média 28,24 DP = 1,536

Para os clínicos, a média encontrada para cada um dos fatores do Inventário foi: FI=31,72(percentil 50 nos dados normativos do Inventário de Empatia), SA= 35,87 (percentil 50); TP=41,27 (percentil 50) e AL= 32,95 (percentil 99). No questionário de satisfação com a vida, a média encontrada para esse grupo foi de 25,97 (DP=5,69), estando ,portanto um pouco acima da amplitude que classificá-los-ia como "ligeiramente satisfeitos" (21 a 25 pontos)

A média encontrada entre os cirurgiões para cada um dos fatores do Inventário foi: FI=31,20(percentil 50), SA 35,02 (percentil 50); TP=42,22 (percentil 60) e AL= 29,92 (percentil 90).

No questionário de satisfação com a vida, a média encontrada para esse grupo foi de 26,40 (DP=5,69), que está 1,64 pontos acima da amplitude que os classificaria como "ligeiramente satisfeitos"

Discussão: Os dados apontam que médicos – clínicos e cirurgiões - apresentam um altruísmo acima da média da população, entretanto há uma diferença estatística significativa entre clínicos (AL = 32,95 percentil 99) e cirurgiões (AL= 29,92 percentil 90)(T-Test,p=0,015). Não houve diferença significativa nos outros itens do inventário. Dados semelhantes foram obtidos por DelSant (2010). O altruísmo elevado pode estar ligado hipoteticamente à escolha da carreira médica por pessoas com a capacidade de suspender temporariamente suas próprias necessidades em função de atender as demandas alheias.

A análise dos dados da pesquisa também revelou uma significativa diferença (T-Test ,p=0,004) na satisfação com a vida entre os residentes formados pela UNIFESP e os residentes advindos de outras instituições, o que pode ser explicada pelo estresse gerado por mudanças (novo local de moradia, estudo e/ou trabalho).

Participantes: Caio Vinicius Suartz, Mario Alfredo De Marco, Ana Cecília Lucchese

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1197/10



Humanidades

Título: Aventuras de um chileno na Califórnia: a corrida do ouro no Diário de viagens de Vicente Pérez Rosales (1848-49)

Autores:

Bolsista: Thiago Risoléo Rancan - UNIFESP Guarulhos

Orientador: Stella Maris Scatena Franco Vilardaga

Resumo:

Por meio desta pesquisa pretendemos estudar a corrida do ouro da Califórnia, na passagem da década de 1840 para 1850. Escolhemos um relato de viagem, que foi utilizado como principal fonte documental da pesquisa. O autor deste relato é Vicente Pérez Rosales (1807-79) e seu texto se intitula Diário de un viaje a Califórnia (1848-1849).

Ao longo de sua vida, as atividades profissionais de Pérez Rosales foram muito diversificadas. Trabalhou, no Chile, com a fabricação de aguardente, na exploração de vias e possessões mineiras e como cronista num jornal. Com o sonho de enriquecer viu na exploração do ouro da Califórnia uma oportunidade, e para lá viajou, chegando a São Francisco em 19 de fevereiro de 1849. Logo percebeu o quão difícil seria a vida nas minas e como era complicado fazer fortuna naquela realidade. Acumulou algum capital, que empregou na construção de um restaurante nessa cidade, mas o mesmo foi arrasado por um incêndio, fato decisivo em sua opção de retornar ao Chile, em 1849. Após a sua volta, envolveu-se com a política e trabalhou no sentido de promover a imigração de alemães para o seu país.

Os seguintes objetivos foram perscrutados durante a leitura desta fonte e também da bibliografia pertinente ao tema: analisar as relações econômicas entre o Chile e os Estados Unidos, que motivaram o fluxo de viajantes entre os dois países; investigar a materialidade da viagem, compreendendo como aspectos concretos (meios transportes e recursos financeiros, por exemplo) motivavam ou desmobilizavam os viajantes; pesquisar a forma como o autor descreve o cotidiano e os meios de sobrevivência dos garimpeiros; observar como são narrados os contatos entre a população heterogênea (índios, negros, mulheres, mexicanos, norte-americanos) que para lá afluiu, e com isso discutir como conflitos de identidade se processaram no solo californiano.

Nesta apresentação desenvolveremos principalmente os aspectos ligados à condição material das viagens e o tema do conflito de identidades, que resumimos a seguir.

As relações comerciais entre Chile e Estados Unidos já eram bastante significativas antes mesmo da corrida do ouro, e se intensificaram a partir deste episódio. Pela leitura do relato analisado, tentamos identificar os principais problemas pelos quais os viajantes passavam durante o percurso marítimo do Chile até a Califórnia, pelo Pacífico. Eles se estendem desde a falta de água potável, de mantimentos, do temor da formação de motins internos, do pavor de incêndios, da necessidade de eventuais manutenções técnicas na embarcação, até o medo dos ataques piratas. Além disso, os estrangeiros que rumaram à Califórnia – principalmente mexicanos e chilenos - com o intuito de explorarem o ouro em 1848, foram constantemente vítimas de ações criminosas movidas pelo preconceito. Por essa razão, ficaram acuados e muitas vezes se sentiram obrigados a retornar para seus lares.

O início da corrida do ouro na Califórnia se caracterizou por um processo que envolveu um número excessivamente maior de homens em comparação à quantidade de mulheres. Os homens e as poucas mulheres que viajavam para lá enfrentaram situações muito desconfortáveis, como racionamento de comida e moradia insalubre. Além disso, encontravam-se envolvidos em alto índice de periculosidade entre as pessoas que lá estavam. Essa violência se atrela aos conflitos de identidade ocorridos no território californiano. Não bastava ter nascido na Califórnia para ser considerado um estadunidense. De certa forma, esse conflito se dá devido à anexação deste território por parte dos Estados Unidos, em fevereiro de 1848, através do Tratado de Guadalupe Hidalgo. Nesta ocasião, foi apresentada aos mexicanos que por lá habitavam a alternativa de se tornarem cidadãos norte-americanos. Muitos deles mudaram de nacionalidade, mas mesmo alterando sua condição legal, não chegaram a ser tratados imediatamente como norte-americanos. Este preconceito aos mexicanos se estende aos demais imigrantes e viajantes que para lá afluem, como narra Pérez Rosales em seu relato.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Rancan, T.

Humanidades

Título:	Benito Pérez Galdós: a narrativa literária e revelação da História (1807-1880)
----------------	---

Autores:	Salgado, A.P.Z.; Nemi, A.L.L.
-----------------	--------------------------------------

Bolsista:	Ana Paula Zanesco Salgado - UNIFESP
------------------	-------------------------------------

Orientador:	Ana Lucia Lana Nemi
--------------------	---------------------

Resumo:

Através da pesquisa realizada a fim de desenvolver o projeto de Iniciação Científica financiado pelo PIBIC sobre a literatura histórica de Benito Pérez Galdós, foi possível perscrutar os conflitos presentes nas Guerras de Independência (1808-1814), período de desenvolvimento desta forma de levantamento civil denominado Guerrilha e de uma burguesia ainda não articulada na sociedade.

A teoria de que se tratou de uma guerra espontânea, de que não havia outro interesse a não ser defender a pátria, é mais aceita na comunidade histórica, e Galdós também mostra-se adepto à ela, uma vez que retrata o povo de forma valente e patriota, mas também desorganizado e muitas vezes ingênuo, sem refletir sobre os possíveis caminhos que a guerra poderia tomar. No entanto, fica claro para Galdós, e para seus leitores, que as Guerras Napoleônicas na Espanha contribuíram para o surgimento de uma burguesia, para a emancipação do povo e para a modernização do pensamento espanhol. A idéia de soberania nacional, em oposição a uma soberania real que era vigente até então, surge na península. Isso aconteceu em decorrência do forte contato que os espanhóis tiveram com os franceses, que já haviam passado por uma revolução e trouxeram para a Espanha os ideais da modernidade. Além disso, o fato de que grande parte da nobreza e da família real espanhola abandonou seus súditos fez com que o povo tivesse de defender seu país com suas próprias mãos. Não havia grandes exércitos na Espanha, a guerra foi ganha apenas com o esforço das milícias e dos constantes ataques de toda a população a todo tempo, as chamadas guerrilhas.

Galdós era um republicano e, durante o período que escreveu Episódios Nacionales, apoiou ativamente a proclamação da República, que durou apenas alguns anos no final do século XIX na Espanha. E com a escrita desta coleção de novelas históricas, Benito Pérez Galdós possuía uma intenção pedagógica de fazer os espanhóis conhecerem a sua história de crescimento e modernização. A escolha do período Napoleônico para ser relatado não foi ao acaso, o autor queria que a sua geração conhecesse um período da história da Espanha em que o personagem principal era o povo espanhol, para que assim, os espanhóis não se esquecessem de sua soberania no país.

Podemos perceber que os eventos que ocorreram durante o século XIX na Espanha, desencadeados pela Guerra de Independência, mudaram totalmente a política e a sociedade da nação. Mesmo que por um curto período, a nação em armas durante a expansão Napoleônica abriu novos precedentes no país e transformaram o pensamento do povo espanhol. O povo continuaria a invadir os espaços públicos em busca de seus direitos e motivados por suas paixões. As medidas políticas nos anos de invasão francesa podem ter sido tomadas espontaneamente para suprir as necessidades do momento, contudo seus efeitos nos anos seguintes podem ser claramente notados e fazem do século XIX um período de revolução contínua e de instabilidade política. Este exemplo de intervenção popular patriótica servirá de modelo para a Revolução Gloriosa de 1868 e mais tarde a Guerra Civil no século XX, criando um estado de Revolução contínua.

Participantes:	Ana Paula Zanesco Salgado, Ana Lucia Lana Nemi
-----------------------	--

Humanidades

Título: Comunicação imagética na paisagem urbana da cidade de São Paulo, o caso dos Grafites do Vale do Anhangabaú.

Autores: Neves, C.A.; Baumgarten, J.M.

Bolsista: Carlos Alexandre das Neves - UNIFESP

Orientador: Jens Michael Baumgarten

Resumo:

O presente trabalho tem por finalidade analisar a comunicação urbana na paisagem de São Paulo a partir dos grafites feitos em redor do Teatro Municipal de São Paulo na ocasião da Virada Cultural de maio de 2009. Para tal as obras realizadas no referido evento foram devidamente catalogadas a fim de organizar um acervo que serve como base material tanto para o nosso trabalho como para pesquisas futuras. A partir dos grafites, o objeto de estudo e da análise do processo de urbanização de São Paulo ao longo do século XX, procuramos averiguar como a paisagem urbana se relaciona com o transeunte, especificamente o artista, servindo tanto de suporte como de inspiração para a realização de seu trabalho. Ainda o trabalho pergunta qual leitura podemos fazer dessa paisagem urbana por meio das próprias obras catalogadas.

Ao averiguar estes aspectos principais analisamos as formas e meios de comunicação como o artista interage com o observador a partir e através da sua obra inserida na paisagem urbana, tendo essa ao mesmo tempo como suporte e como inspiração, propondo ao observador uma reflexão em relação ao espaço urbano em que vive.

Participantes: Carlos Alexandre das Neves, Jens Michael Baumgarten

Humanidades

Título: Conflitos entre autoridades: a atuação de subdelegados e juizes de paz na formação dos territórios de Guarulhos, Juqueri e Penha de França, 1860-1889

Autores: Viana, G.F.P.; Oliveira, M.L.F.

Bolsista: Gabriel Felipe Palitos Viana - UNIFESP

Orientador: Maria Luiza Ferreira de Oliveira

Resumo:

A presente pesquisa se propôs a estudar o papel das autoridades locais, subdelegados e juizes de paz, no processo de formação do município de Guarulhos, e dos territórios de Juqueri (atual cidade de Mairiporã) e Penha de França (atual bairro paulistano da Penha) durante a segunda metade do século XIX, mais especificamente entre 1860 e 1889, de maneira que possamos compreender melhor a formação da área dos arredores da cidade de São Paulo, região que, por sua integração com a capital, é de extrema importância para o crescimento desta, mas que apenas nos últimos anos tem recebido atenção da historiografia.

Utilizamos como fontes principais as correspondências oficiais trocadas entre os Chefes de Polícia e os subdelegados dessas três regiões, entre vários representantes do governo provincial (Presidente da Província, Chefes de Polícia) e os juizes de paz, as atas da Câmara Municipal de Guarulhos, do período de 1881, ano de elevação a vila, até 1889, final do Segundo Império, além da documentação da Assembléia Provincial, com os registros nos anais da Assembléia das discussões referentes a Guarulhos que ocorreram antes de sua elevação a vila e a aprovação de suas posturas municipais. Verificamos também a legislação da época referente à criação e as atribuições dos cargos de subdelegado e juiz de paz.

Com isso, pudemos ter uma idéia de como atuavam essas autoridades locais, ainda que dentro das limitações que a principal fonte utilizada, as correspondências policiais, que eram frequentemente muito sucintas, e ver sua importância não só para o cumprimento de suas atribuições, mas também para o que tinham que fazer para além disso, além da importância do cargo para as elites locais e a manutenção de um relativo equilíbrio de poder, o que indica também o isolamento dessa região, apesar de sua proximidade ao centro administrativo da província. Esse ponto ficou muito claro durante a leitura das fontes, onde encontramos diversos casos de conflitos entre subdelegados e juizes de paz, envolvendo denúncias de abuso de poder e violência.

Em nossa análise, pretendemos apontar na história de Guarulhos até onde é possível identificar uma “demanda por ordem”, uma cobrança por parte da população da região de uma presença maior do Estado, legitimando-o, como é colocado na tese de Ivan Vellasco “As Seduções da Ordem”, em que ele aponta esse processo para a formação do Estado brasileiro de forma geral no século XIX, e até onde é possível identificar as elites locais pleiteando a elevação de Guarulhos de freguesia a vila pensando apenas nos seus próprios interesses, especialmente a especulação imobiliária, como visto na tese de Carlos José Ferreira dos Santos “Identidade e Globalização”, que trata especificamente da cidade de Guarulhos.

Durante a análise das fontes, o que vimos é que essas duas visões não são antagônicas, mas complementares, por isso entendemos que é necessário detalhar esse processo, e assim contribuir para o debate historiográfico a respeito dos arredores de São Paulo.

Participantes: Gabriel Felipe Palitos Viana, Maria Luiza Ferreira de Oliveira

Humanidades

Título:	Conhecimento em Questão
----------------	-------------------------

Autores:	Oliveira, R.S.; Smith, P.J.
-----------------	-----------------------------

Bolsista:	Raphaela Silva de Oliveira - UNIFESP
------------------	--------------------------------------

Orientador:	Plínio Junqueira Smith
--------------------	------------------------

Resumo:

Minando nossas esperanças de ter algum conhecimento, o ceticismo abarca todos os campos filosóficos e científicos, ou seja, todo o tipo de investigação que pretende obter uma verdade indubitável. Assim, nesta exposição, meu objetivo é aplicar os problemas do ceticismo ao desenvolvimento de um método científico a partir da obra A Lógica da Investigação Científica de Popper.

No capítulo I, Introdução à Lógica da Ciência, Popper sugere à lógica da investigação científica ou "lógica do conhecimento" (Popper, p.3) a análise do método das ciências empíricas, expondo um panorama com alguns de seus problemas fundamentais, nessa exposição eu dei preferência aos problemas sobre o princípio de indução, um problema tradicionalmente ligado ao ceticismo, em particular ao ceticismo humeano, e o problema da base empírica em relação à "objetividade" e "subjetividade":

1. O problema da indução

Popper faz uma descrição do indutivismo: "Costuma-se chamar de indutiva a uma inferência se ela passa de enunciados singulares (ou particulares), tais como as descrições dos resultados de observações ou experimentos, aos enunciados universais, tais como as hipóteses ou teorias" (Popper, p.3). O problema cético está no fato de que não estamos justificados em realizar esta inferência: por mais observações que tivermos feito, a conclusão obtida pode acabar sendo falsa. Para Popper, o indutivismo é uma "lógica da probabilidade", que conduz à regressão ao infinito ou à doutrina do apriorismo.

Popper concorda com o ceticismo quanto ao status não de verdade, mas de probabilidade do indutivismo. Porém na sua busca de determinar uma lógica científica que garanta o conhecimento, ele se afasta de um ceticismo e propõe um "método de testar criticamente as teorias e de selecioná-las segundo os resultados dos testes" (Popper, p. 7). Esse método denominado falseamento consiste em partir de uma hipótese provisória, ainda não justificada e deduzir dela consequências empíricas. Se ela resiste aos testes, devemos aceitá-la; se não, ela foi falseada e deve ser descartada. Assim, Popper admite o caráter provisório das teorias. É essa uma resposta satisfatória ao ceticismo? Sobre esse assunto correu muita tinta. Toda a questão é saber se a eliminação de algumas teorias por seu falseamento empírico nos leva em direção à verdade. À princípio, não há nenhuma garantia disso. Um ponto crucial para saber se essa resposta é satisfatória ao ceticismo envolve a compreensão da "base empírica" que permitiria comparar, rejeitar ou aceitar teorias.

2. O problema da "base empírica"

Popper caracteriza o problema da base empírica como exclusivo à teoria do conhecimento e como, mais especificamente, um problema na ordem das relações entre as experiências perceptivas e os enunciados básicos (enunciado de um fato singular). O argumento cético típico é o que coloca em dúvida os sentidos e, a partir daí, o que deles pode ser deduzido. Popper conclui que "enunciados somente podem ser logicamente justificados através de outros enunciados" (Popper, p.17). E propõe como solução a obscuridade da experiência como base da formulação de enunciados particulares a distinção entre os aspectos psicológicos e os aspectos lógico e metodológico do problema. Logo, o primeiro aspecto estaria ligado "às nossas experiências subjetivas ou nossos sentimentos de convicção, que nunca podem justificar qualquer enunciado", e o segundo aspecto aludiria às "relações lógicas objetivas que subsistem entre os vários sistemas de enunciados científicos e no interior de cada um desses sistemas" (Popper, p.17).

Portanto, para Popper uma convicção subjetiva não pode justificar um enunciado científico, do ponto de vista epistemológico; ele rejeita a irresistível impressão de certeza indubitável (ou de auto-evidência), privando-nos "de reduzir a verdade dos enunciados científicos a nossas experiências" e proibindo-nos de "conceder qualquer status privilegiado aos enunciados que descrevem experiências, tais como aqueles enunciados que descrevem nossas percepções" (Popper, p.19). Aproximando-se do ceticismo nesse ponto, Popper tenta inclinar-se para a sua solução, observando a exigência de que os enunciados sejam objetivos, suscetíveis de serem testados intersubjetivamente.

Em Popper, essa análise a partir da enumeração dos problemas atribuídos ao método das ciências empíricas tem por finalidade encontrar uma maneira de justificar o nosso conhecimento atentando a essas dificuldades. Logo, ele não é um cético, mas alguém que busca um "método empírico" - o falseamento - para provar o conhecimento científico. Mas a questão cética é: se os enunciados observacionais são deduzidos da teoria e obtemos dois enunciados observacionais diferentes, como comparar duas teorias? Não há base empírica em comum. Como assegurar, então, que há progresso em direção à verdade?

BIBLIOGRAFIA

LANDESMAN, Charles. Ceticismo. São Paulo: Loyola, 2006.

POPPER, Karl R. A lógica da investigação científica. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

Participantes:	Raphaela Silva de Oliveira, Plínio Junqueira Smith
-----------------------	--



Humanidades

Título:	Costumes e Justiça no Cabildo de Corrientes no século XVII
----------------	--

Autores:	Violante, M.C.R.
-----------------	------------------

Bolsista:	Mariângela Célia Ramos Violante - UNIFESP - FAPESP
------------------	--

Orientador:	Rafael Ruiz Gonzalez
--------------------	----------------------

Resumo:

O projeto de pesquisa que se pretende apresentar propôs o estudo das Actas Capitulares de Corrientes no período de 1647 a 1658 e está vinculado ao projeto "Direitos e Justiça nas Américas" do meu orientador, que viabilizou a pesquisa das atas municipais das cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, em relação à Coroa portuguesa, e Asunción e Corrientes, acerca da Coroa espanhola. Por meio da leitura, fichamento e análise das atas do Cabildo de Corrientes, entendendo-se por Cabildo uma instituição administrativa de caráter municipal, o estudo pretendeu verificar o modo pelo qual o direito e a justiça emanados pela Coroa espanhola se processaram no âmbito colonial americano. De modo que se objetivou o entendimento das etapas de acomodação das determinações reais bem como de sua aplicação, na busca de evidências que comprovassem o desenvolvimento de praxes na instância local representada pelo Cabildo, as quais teriam dinamizado de forma variada a criação e o uso de costumes. Cabe destacar que os costumes abordados se referem à experiência adquirida com a constatação de que certos fatos recorrentes poderiam se dar em favor ou em prejuízo das partes envolvidas. Tal avaliação implicava diretamente na promoção da justiça pelos governantes e oficiais coloniais de acordo com interesses específicos.

É necessário ressaltar que no período colonial delimitado pela pesquisa a Província de Corrientes, mesmo nome da cidade do Cabildo, ocupava um imenso território que atualmente é dividido pelas fronteiras do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Restringindo-se hoje ao nordeste da Argentina. Corrientes também fazia parte da Governação do Rio da Prata tal como as cidades de Santa Fé e Buenos Aires.

Tendo em vista o processo exposto anteriormente e o comprometimento previsto em obedecer as ordenações reais expedidas, ao longo da pesquisa o que se observou foi a persistência do acatamento, que solucionava temporariamente uma contenda, seguido da continuação da prática de um costume. Nesse sentido, foi possível notar que a participação de encarregados de variadas instâncias em disputas envolvendo a aplicação de uma ordenação real ou não, continham indícios do interesse específico de sua reivindicação como a manutenção de seus próprios cargos, ou a discussão sobre a função e os limites de atuação dos oficiais. Dessa forma, a medida que o estudo avançou, somaram-se exemplos e casos característicos do embate institucional entre os oficiais do Cabildo, o governador da província, o presidente e ouvidores da Real Audiência da Prata (instituição administrativa que estaria subordinada apenas ao Conselho das Índias), como também religiosos. Eles, de modo geral, levaram em consideração a conveniência de suas apelações segundo a máxima "para o bem da República".

O progresso da pesquisa tem levado, ainda, a uma satisfatória reflexão acerca do entendimento de que o desacordo gerado entre uma ordenação real e a administração prática não implicava necessariamente em desobediência, mas em um sinal de flexibilidade na aplicação da justiça mais oportuna em relação ao caso que se apresentava, isto é, de uma apreciação específica. De modo que a conveniência decisória estaria prevista na prática de uma justiça compreendida como prudente, advinda do arbítrio do juiz, o que era visto pela Coroa como uma forma essencial de realização do direito de fato, que poderia ser pautado pelas disposições locais das circunstâncias, ou seja, pelo costume regional.

Participantes:	Mariângela Célia Ramos Violante
-----------------------	---------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	não
----------------------------	-----

Humanidades

Título: Culturas em contato: Estratégias para lidar com uma cultura homofóbica

Autores: Sinigaglia, O.S.; Dantas, S.D.

Bolsista: Otto Stenke Sinigaglia - UNIFESP

Orientador: Sylvia Duarte Dantas

Resumo:

Discursos e mensagens a favor da diversidade, do respeito ao diferente e da pluralidade são diariamente pronunciados nos veículos de comunicação, nos ambientes de trabalho, nas instituições educacionais de formação e assim por diante. Vivemos tempos em que a emergência de grupos sociais minoritários como de mulheres, étnicos/raciais englobando movimento indígena, de imigrantes nos mais diversos países, movimento negro e movimentos homossexuais, entre outros, tem trazido à tona a necessidade de nos reconhecermos na diversidade. Contudo, vivemos uma realidade paradoxal, pois ao mesmo tempo em que tais movimentos buscam sua expressão e lugar de direito e somos expostos a uma retórica em prol da diversidade, temos claras demonstrações de sexismo, xenofobia e homofobia.

O objetivo desta pesquisa é compreender os processos psicossociais envolvidos na realidade do contato entre uma cultura majoritária heteronormativa e uma cultura minoritária homossexual a partir de um enfoque intercultural. Através de um estudo qualitativo, estudantes e funcionários de uma instituição acadêmica estão sendo entrevistados, tendo sido entrevistadas seis pessoas até o presente momento. Elaborou-se um questionário guia contendo vinte e nove perguntas abertas que abordam desde questões demográficas, a história do processo de descoberta da própria orientação sexual, relações familiares, relações além da família, reações percebidas, preconceitos e discriminações, relação com grupo homossexual e grupo majoritário entre outras. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas literalmente pelo pesquisador. O processo de análise baseia-se na teoria fundamentada dos dados (grounded theory) (Strauss & Corby, 2008) inicia-se já no decorrer da condução das entrevistas, pois as categorias teóricas que emergem do material influem não só na coleta de dados como no processo de análise, codificação e desenvolvimento da teoria. Junto ao questionário segue um consentimento informado explicando que os dados são confidenciais, não sendo utilizado qualquer dado de identificação.

A homofobia é um termo utilizado para identificar o ódio, a aversão ou a discriminação de uma pessoa contra homossexuais e, conseqüentemente, contra a homossexualidade, e que pode incluir formas sutis, silenciosas e insidiosas de preconceito e discriminação contra homossexuais. Várias são as conseqüências dessa realidade e sua compreensão se torna cada dia mais necessária a fim de enfrentarmos os desafios que tais contradições nos apresentam.

Na psicologia intercultural (Berry, Poortinga, Segall e Dasen, 1992) considera-se que o estudo do contato entre culturas tanto pode ser realizado dentro como fora de um país, ou seja, o estudo de minorias ou grupos étnicos dentro de uma sociedade pluricultural ou um estudo comparativo entre grupos de sociedades distintas. Nesse sentido, partimos do pressuposto de que o grupo homossexual constitui uma cultura dentro de outra cultura pautada em representações sociais de gênero de uma sociedade patriarcal (Bourdieu, 1999). Portanto, pressupomos que o grupo homossexual passa por um processo de aculturação psicológica, assim como outros grupos minoritários, adotando ao longo de seu ciclo vital distintas estratégias de aculturação diante o estresse de aculturação decorrente do contato entre estas duas culturas.

Com isto, este estudo permitirá uma compreensão profunda e cuidadosa de um tema comumente gerador de polêmica no sentido de nos permitir quebrar barreiras etnocêntricas no campo do conhecimento e do contato interpessoal.

Participantes: Otto Stenke Sinigaglia, Sylvania Duarte Dantas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1687/10



Humanidades

Título: De Eva antiga à moderna”: A construção da imagem do corpo da mulher nas páginas da “Revista Feminina” (1916-1925)

Autores:

Bolsista: Arianne Rayis Lovo - UNIFESP Guarulhos

Orientador: Alessandra El Far

Resumo:

Essa pesquisa pretende analisar a construção da imagem do corpo da mulher no início do século XX, a partir dos diferentes discursos existentes nas páginas da Revista Feminina, um periódico mensal destinado ao público feminino, que circulou no Brasil de 1914 a 1936, conquistando uma vasta gama de leitores. Em suas colunas, charges, seções de anúncios e de cartas vindas das leitoras mais assíduas é possível perceber o surgimento da mulher moderna, que andava mais livremente pelo espaço público da cidade, mas também o forte discurso que procurava relembrar seu principal papel na vida em sociedade: o de manter o bom funcionamento da casa e da família.

Palavras-chave: revista feminina, corpo, representação, identidade, Belle Époque.

Participantes:



Humanidades

Título: Do belo ao abjeto: fundamentos teóricos e iconografia das artes corporais

Autores: Santos, R.C.; Fontes Filho, O.

Bolsista: Renata Cordeiro dos Santos - UNIFESP

Orientador: Osvaldo Fontes Filho

Resumo:

Esta pesquisa focalizou o motivo do abjeto nas artes moderna e contemporânea. O abjeto constitui aquilo que, ao nos atrair para seu campo de visão, imediatamente nos expulsa como uma ameaça a qualquer reflexão ou assimilação. Esse motivo tem sido encontrado incessantemente em uma expressão artística que tem o corpo como seu receptáculo.

O ponto de partida desta pesquisa compreendeu a tentativa de um percurso analítico por textualidades ligadas ao belo e ao sublime, no intuito de entender certo gosto a partir do século XIX pelo horror e pelo abjeto. Com o propósito de subsidiar o aparato teórico, propôs-se um extenso levantamento iconográfico a partir das estéticas do sublime oitocentista, vindo até as artes performáticas dos anos 60 e 70, de modo a evidenciar uma tendência do pensamento estético a repensar o gosto e, sobretudo a recepção das formas corporais na arte.

Em nosso contato com o corpus textual inicialmente elencado, percebemos que, a partir de finais do século XIX, houve um desdobramento do conceito de sublime em abjeto. Tanto o sublime como o abjeto lidam com uma ausência de limites, com o incomensurável e o inominável. Contudo, o que diferiria um do outro seria o aspecto espiritual inerente ao sublime e o aspecto corporal pertencente ao abjeto. Razão porque o enfoque primeiro deste estudo se afirma a partir do corpo como material e suporte artístico.

O trato direto com as imagens permitiu observar que o motivo da abjeção na arte permeia aspectos como a violência, a ausência, a dor, a morte. Destacamos, para uma evidenciação pontual de nosso motivo, representações que estivessem ligadas com um "corpo da dor", no intuito de tornar manifesta uma genealogia de um corpo que jaz.

Observamos inicialmente como em um artista como Goya inicia-se um novo padrão de recepção dos sofrimentos. As gravuras da série Os desastres da guerra mostraram-nos um relato iconográfico de atrocidades com o propósito de chocar e ferir o espectador. Pois que essas gravuras representam a realidade do terror, da morte. De imediato nos perguntamos: com a profusão de imagens existente nos séculos decorrentes, será que ainda nos chocamos com as imagens de sofrimento e dor (de guerras e outras catástrofes) tão difundidas pelos meios de comunicação?

De fato, os modos representacionais da dor conduziram-nos a cotejar as gravuras de Goya com imagens vindas do fotográfico ou mesmo do cinematográfico. Interessados, pois, em percorrer uma iconografia do corpo de dor, rapidamente passamos pelos trabalhos de Daumier, Géricault e Delacroix. Observamos particularmente em Géricault a construção de um olhar de fragmentação, de detalhamento, mesmo de dissecação escópica do corpo. Razão porque, a seguir, procuramos por artistas que evidenciassem uma obsessão, que de imediato conotamos como iminentemente moderna, pela atenção detalhada, o desmembramento, a ênfase na decupagem e, sobretudo na fragmentação dos corpos. Falamos em decupagem, termo do cinematográfico, pois que passamos a evocar certas visualidades típicas do fílmico e do digital. É o caso do trabalho do cineasta experimental norte-americano Stan Brakhage. Em *The act of seeing with one's own eyes* (1971), vídeo absolutamente desprovido de uma retórica patética, corpos em um necrotério nos são mostrados de forma fragmentária, Brakhage registra de modo não-linear alguns procedimentos realizados no local.

Outro artista que passamos a focalizar, Jeff Wall é autor da monumental montagem digital *Conversa de soldados mortos* (...). Wall monta uma paisagem arruinada por batalhas onde treze soldados conversam entre si - por vezes com partes de seus corpos decepadas; eles jazem nesse espaço e de forma alguma olham o espectador. Outro exemplo, pois, de uma imagem que não recorre a um patetismo estreito.

No registro do fotográfico, encontramos na série *The Morgue* (1992) de Andres Serrano, fotos indiciais de um corpo da morte absolutamente Outro, ou seja, corpos que se mostram naturalmente distantes do espectador por evidenciarem o cadáver como objeto do repulsivo. No caso de Serrano, as fotos evidenciam mais um corpo-da-dor do que propriamente uma identificação produtora de um choque do olhar.

Assim, nosso motivo da abjeção passou a convocar uma arte que se faz da dor/do trauma por força de alguns artistas que não figuravam inicialmente em nosso projeto. Pareceu-nos apropriado incorporá-los como modo de evidenciar uma expressão que, em nossa era, torna o silêncio do espectador recorrente.

A arte do abjeto que nos causa estranheza, asco, desejo de repulsão e ao mesmo tempo de permanência, pode ser pensada como um recalque daquilo que a arte sempre se eximiu de pôr à mostra. O abjeto ultrapassa, dilui fronteiras e insere o espectador diante da impossibilidade de qualquer expressão; parece produzir um efeito onde "o olhar fica cegado" pelo impacto das imagens.

Evidenciaremos, pois, em nossa comunicação os envoltimentos em um percurso por um imagético-textual onde ressaltam corporeidades ligadas a representações da dor, e onde o motivo do abjeto irrompe como lenitivo iminentemente contemporâneo da arte.

Participantes: Renata Cordeiro dos Santos, Osvaldo Fontes Filho



Humanidades

Título:	Educação e Saúde: o trabalho em equipe na perspectiva de estudantes
----------------	---

Autores:	Sousa, S.R.; Batista, S.H.S.S.
-----------------	--------------------------------

Bolsista:	Suane Ribeiro de Sousa - UNIFESP
------------------	----------------------------------

Orientador:	Sylvia Helena Souza da Silva Batista
--------------------	--------------------------------------

Resumo:

Esta pesquisa emerge como desdobramento da investigação "A Psicologia Educacional como campo de conhecimento e prática: concepções de discentes e docentes de psicologia da UNIFESP" desenvolvido no período 2009-2010 (PIBIC/CNPq). A investigação concluída permitiu reconhecer perspectivas de construção de práticas de formação e atuação em Psicologia Educacional educativas e saudáveis a partir de uma perspectiva crítica, ética e comprometida com as demandas dos sujeitos em seus cotidianos de produção da vida humana. O recorte definido para presente estudo incide sobre as relações entre educação e saúde no contexto do trabalho em equipe, apreendendo concepções e práticas de estudantes dos cursos de Psicologia e Terapia ocupacional envolvidos no estágio de educação. INTRODUÇÃO: A literatura indica que a formação em saúde é historicamente marcada pela fragmentação dos conhecimentos e atualmente busca-se reverter esta característica através do trabalho baseado na interdisciplinaridade e trabalho em equipe. A possibilidade de trabalhar em equipe ancorando-se na interdisciplinaridade surge como uma forma de abordar as situações e problemas pela integração e articulação de diferentes saberes, gerando uma ação comum na intervenção e atingindo o objetivo do trabalho em saúde. OBJETIVOS: Analisar as concepções e práticas de estudantes de Psicologia e Terapia Ocupacional envolvidos no estágio em educação oferecido no Campus Baixada Santista/UNIFESP, considerando as potencialidades e limites do trabalho em equipe no contexto da educação; apreender as concepções de estudantes sobre educação e saúde; mapear relações existentes entre as concepções e práticas de estudantes no âmbito da educação e saúde quando inseridos em contextos de educação; e identificar as potencialidades e limites do trabalho em equipe para articular saúde e educação nos espaços educacionais. METODOLOGIA: Participaram do estudo seis alunos vinculados ao Campus Baixada Santista que atuavam no estágio em educação (cursos de Psicologia e Terapia Ocupacional). Para coleta de dados realizou-se grupo focal com os participantes e observação semi-aberta de supervisão de estágio. O grupo focal com os estagiários foi desenvolvido no campus da UNIFESP, com duração de aproximadamente, uma hora, tendo-se gravado em áudio para posterior transcrição e análise. Foram realizadas três observações semi-abertas: (1) supervisão coletiva, (2) supervisão específica de Psicologia e (3) supervisão específica de Terapia Ocupacional. Para análise foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, do tipo temática, assumindo como eixos orientadores trabalho em equipe, relação saúde e educação e práticas de atuação/intervenção e a escola. RESULTADOS E DISCUSSÃO: os dados produzidos indicam que o trabalho em equipe emerge como processo construído no decorrer da formação dos alunos, todavia ainda reconhecido como prática bastante difícil no cotidiano das práticas escolares. A relação saúde e educação mostrou-se, na perspectiva dos estudantes participantes, ainda centralizada na queixa do aluno-problema, na concepção de "cura" das dificuldades entendidas como localizadas nas crianças. Este dado corrobora diversos achados da literatura, explicitando um descompasso entre as discussões e análises produzidas na formação e os contextos reais das práticas de intervenção profissional. A observação da dinâmica de supervisão permite apreender que nos discursos e no planejamento das ações, a busca por um trabalho integrado que não nega a possibilidade e necessidade de atendimentos individuais no âmbito da escola, possa significar a construção partilhada e colaborativa das intervenções.

Participantes:	Suane Ribeiro de Sousa, Sylvia Helena Souza da Silva Batista
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1588/10
----------------------------	---------



Humanidades

Título: Escola, projeto pedagógico e arquitetura escolar: um estudo comparativo.

Autores: Tavares, J.; Gualtieri, R.C.E.

Bolsista: Jordana Tavares - UNIFESP

Orientador: Regina Cândida Ellero Gualtieri

Resumo:

Este projeto de pesquisa teve por objetivo analisar como a comunidade do antigo Ginásio de Utinga, hoje, renomeado Escola Estadual Adamastor de Carvalho, situado em Santo André, tem explorado e configurado o espaço escolar para atender suas finalidades pedagógicas e comparar com os usos dados pela comunidade do antigo Ginásio de Guarulhos, hoje, Escola Estadual Conselheiro Crispiniano, localizado em Guarulhos. Ambas as escolas foram projetadas pelo arquiteto modernista João Batista Vilanova Artigas (1915-1985) que acreditava na arquitetura como um importante instrumento de mudança social e, com essa perspectiva, via nas construções escolares um meio que poderia contribuir para transformar o ensino. Assim por exemplo, uma escola com amplos e diferentes espaços facilitaria e estimularia o convívio em grupo e a troca de opiniões, fundamentais à prática democrática. Tal visão o levou a projetar escolas sem muros, ajardinadas, com espaços amplos, paredes de vidro, banheiros voltados para a rua, a fim de permitir a convivência contínua entre alunos, escola e sociedade.

O prédio do Conselheiro Crispiniano foi restaurado e recuperou a maioria das características do projeto original, e o do Adamastor de Carvalho ainda não foi recuperado, o que justificou o estudo comparativo proposto com a finalidade de verificar como os atuais usuários interagem com o espaço arquitetônico.

Para tal verificação fizemos, primeiramente, um estudo teórico embasado nos referenciais bibliográficos elencados no projeto de pesquisa. Posteriormente, entrevistamos alunos, professores, gestores e funcionários de ambas as escolas. Os respectivos projetos pedagógicos também deveriam ser analisados, mas não foram disponibilizados para consulta.

Nas visitas às escolas, realizamos registros fotográficos dos prédios, incluindo os lados internos, externos e as fachadas para documentar como os espaços estão atualmente sendo utilizados.

Na escola de Santo André, constatou-se que os espaços, ao longo do tempo de funcionamento da escola, foram readaptados para atender às expectativas dos educadores. Assim, todos os espaços dessa escola que induziam os alunos a se comportarem de maneira diferente das condutas esperadas pela escola foram, de alguma maneira, rearranjados. Assim, os grandes espaços para circulação, como corredores, foram bloqueados com grades, as salas ociosas foram lacradas, as paredes de vidro das salas de aula foram fechadas com alvenaria até a metade. Além disso, grades e portões isolaram a escola do seu entorno. O jardim interno está preservado, mas não pode ser livremente utilizados pelos alunos, pois há grades e portões.

Nas entrevistas, gestora, professores e a funcionária defendem as intervenções para garantir a organização e o controle do processo educacional. Os alunos, por sua vez, entendem os ajustes feitos como necessários para que o prédio fique com características de um prédio escolar.

Na escola restaurada de Guarulhos, a preservação exigida pelo tombamento, pelo que foi dito nos depoimentos, parece permitir que se crie uma identidade própria do colégio que, por sua vez, ajuda a preservar e construir a história desse espaço. Assim, os alunos e professores que lá se encontram acabam de alguma forma se identificando com o espaço, já que a diversidade e a amplitude dos ambientes permitem a identificação de variados tipos de sujeito com os espaços disponíveis. Como relata o coordenador, "tem espaço para todo tipo de aluno, assim, tem os que preferem ficar na praça, outros no refeitório, outros na quadra ou no pátio". A diversidade e Amplitude permitem que os alunos não se sintam numa prisão, nas palavras do coordenador, "aqui tem espaço para todo mundo, ao mesmo tempo que tem um correndo, tem outros sentados na praça conversando. E os alunos percebem isso".

De fato, os alunos entrevistados percebem esse diferencial da escola. Alguns deles, no entanto, embora gostem do espaço escolar em que estudam e se envolvam afetivamente com esse espaço, reclamam das excessivas regras impostas para organizar seu uso. Assim, pelo depoimento de alunos, constatamos, por exemplo, que a circulação nos amplos corredores e pátios, que não são interrompidos por nenhum obstáculo, é orientada por funcionários que controlam o ir e vir.

Dessa forma, pudemos perceber, quando se comparam os resultados de uma e outra escola, que a comunidade escolar lida com o espaço de maneira diferente para torná-lo funcional e adequado às finalidades educativas pretendidas. Enquanto em uma, a readaptação do ambiente foi uma forma importante de condicionar comportamentos, na outra, em função do tombamento e da impossibilidade das intervenções, há um maior investimento nas ações pedagógicas e na definição de regras para o uso do espaço de acordo com a proposta educativa.

Participantes: Jordana Tavares, Regina Cândida Ellero Gualtieri

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0160/11



Humanidades

Título: Escravidão e abolição na história e na literatura feminina cubana e norte-americana no século XIX. Estudo de dois romances: Sab e A Cabana do Pai Tomás.

Autores: Ribeiro, A.V.; Franco, S.

Bolsista: Aline Vitor Ribeiro - UNIFESP

Orientador: Stella Maris Scatena Franco Vilardaga

Resumo:

A escravidão e a abolição são temas muito abordados pela historiografia; porém, sua presença na literatura e sob a visão de duas mulheres que vivenciaram tais contextos proporcionam nova perspectiva às questões. Assim, estudamos tal temática, por meio dos romances abolicionistas Sab, da cubana Gertrudis Gómez de Avellaneda (1814-1873), e A Cabana do pai Tomás, da norte-americana Harriet Beecher Stowe (1811-1896).

O primeiro é o romance Sab, da cubana Gertrudis Gómez de Avellaneda, que nasceu no ano 1814 em Cuba, mas viveu muitos anos de sua vida na Espanha. Era filha de um aristocrata espanhol empobrecido e de uma mãe crioula rica. Seu livro foi publicado em 1841 na Espanha, porque foi proibido em Cuba sendo considerado "escandaloso" e realiza uma representação diferenciada sobre a sociedade. Esta obra conta a história de um escravo mulato chamado Sab, que é apaixonado por sua senhora. Ao fim da obra ele falece de tristeza por ver sua amada casada com outro homem, um inglês de família aristocrática.

O segundo é o romance A Cabana do Pai Tomás, da norte-americana Harriet Beecher Stowe, que nasceu em 1811 e sempre viveu em um ambiente bastante religioso - seu pai era um pastor muito fervoroso. O livro foi escrito após a aprovação da Lei dos Escravos Fugidos, que tornava ilegal qualquer ajuda a cativos fugidos. A publicação de A Cabana do Pai Tomás se deu no ano 1852 e ganhou grande repercussão. O romance conta a história do escravo Tomás, que possui uma trajetória bastante difícil e sofrida no decorrer do livro. Lembramos que, apesar de o protagonista do livro ser o escravo Tomás, há ainda outros personagens que possuem relevância narrativa e foram importantes para algumas discussões do nosso projeto.

Pretendemos discutir ao longo desse estudo, como as autoras representam o escravo e qual lugar este ocupa nas obras. Procuramos entender como elas entendem o "outro" que está ali personificado na figura do escravo e como elas mesmas se relacionam com este "outro". Nesse ponto, devemos pensar que as autoras escreveram suas obras em um período em que a atividade literária era predominantemente masculina e a própria sociedade era patriarcal. Dessa maneira, estas viviam em situação de menor liberdade em relação aos homens brancos e ricos. Por isso, tentamos observar se as autoras se identificam com os escravos aproximando sua própria condição à deles. Mesmo que haja aproximação pensamos que esta não poderia ser completa, pois as realidades sociais nas quais viviam estes grupos eram muito diferenciadas. Buscamos analisar também, como é representada e criticada a imagem da mulher, seu papel e a sua condição. Nosso objetivo é, sobretudo realizar um estudo comparativo entre as duas realidades presentes: Harriet e Avellaneda; Pai Tomás e Sab; Estados Unidos e Cuba.

Do ponto de vista metodológico, neste trabalho não consideramos a mulher enquanto uma categoria homogênea, nem como um sujeito que, por sua condição biológica, seria produtor de uma leitura pré-determinada ou pré-estipulada acerca da realidade. No nosso caso, não pensamos que, por serem mulheres brancas e de elite, Stowe e Avellaneda estavam determinadas a interpretar e observar a realidade de certa maneira. Entretanto, também levamos em conta o contexto nos quais estão inseridas percebendo que mesmo realizando críticas seus discursos também possuíam suas ambigüidades e contradições, fruto de um tempo e espaço específico. Também pensamos algumas questões referentes à história e literatura. A literatura não pode ser confundida com a própria realidade, mas é representação dela; por isso tentamos sempre buscar as intencionalidades das autoras ao criar personagens e configurar seus perfis com tais ou quais características, visando à persuasão de seu leitor.

Participantes: Aline Vitor Ribeiro, Stella Maris Scatena Franco Vilardaga

Humanidades

Título: Esquemas operatórios e atividade de linguagem: o funcionamento enunciativo da preposição “por”

Autores: Vilela, T.R.; Lopes, M.C.R.

Bolsista: Thatiana Ribeiro Vilela - UNIFESP

Orientador: Marcia Cristina Romero Lopes

Resumo:

O ensino de gramática ainda é visto como um dos grandes problemas que assolam as aulas de língua portuguesa. Apesar de, há alguns anos, existirem estudos acerca das questões que permeiam tais problemas, os alunos continuam convivendo com metodologias arcaicas de ensino gramatical que apresentam, na maioria dos casos, pouca ou até mesmo nenhuma forma de reflexão, o que os afasta, cada vez mais, de um contato íntimo com a língua e de um aprendizado verdadeiramente significativo. Diante desse fato, questionamos: como aprender a gramática de uma língua ou refletir sobre os mistérios que a cercam por meio de exemplos que, mesmo retirados de textos pertencentes a diferentes gêneros, são selecionados por irem ao encontro das definições propostas pelas obras gramaticais, definições que, comumente, sugerem uma concepção de língua estanque? Essas questões nos instigaram a refletir sobre alguns dos problemas envolvendo o ensino gramatical. Aqui, nos atemos aos fatos relacionados ao funcionamento das unidades linguísticas, mais precisamente, ao funcionamento da preposição POR no português brasileiro, e à construção do processo de significação nos enunciados em que se insere. Optamos por analisar uma preposição pelo fato de esta ser apreendida como mero “relator”, i.e. como elemento destituído de autonomia semântica que só adquire sentido quando contextualizado. Tal visão faz com que, no estudo da significação dos enunciados, essas unidades não recebam dos professores e alunos – e, muitas vezes, das próprias gramáticas – a atenção merecida.

Para a realização do trabalho, analisamos, inicialmente, as seções dedicadas às preposições em diversas obras, a começar pelas conhecidas como pertencentes à “gramática tradicional”. Na sequência, analisamos duas outras obras, inscritas nos referenciais teóricos “funcionalista” e “funcionalista cognitivista”. Nesse primeiro momento, procuramos verificar de que maneira são tratadas as questões relacionadas à construção do sentido de unidades pertencentes a esta categoria. Em praticamente todas as obras, constatamos que os autores, para uma mesma preposição, ora declaram a existência de um sentido que lhe seria “intrínseco” ou “primeiro” – o que entra em confronto com a concepção de ‘relator’ destituído de autonomia semântica –, ora conferem à unidade elementos de sentido relacionados a outras unidades, por exemplo, ao verbo que a antecede, sem definir, em nenhum momento, o que a identifica semanticamente enquanto unidade da língua (sua ‘identidade semântica’), nem o seu papel no processo de significação dos enunciados. Essa ausência nos conduziu a uma tentativa de descrição do funcionamento da preposição POR no português brasileiro que contemplasse todos os seus empregos, descrição feita por meio de uma definição semântica unitária elaborada a partir da observação minuciosa do meio textual no qual a preposição se insere. Para que isso fosse possível, retomamos e analisamos os enunciados mencionados no conjunto das obras, em particular os fornecidos por Neves (2000), Castilho, Ilari & Neves (2008) – que trazem belos exemplos da língua em uso – e Houaiss & Villar (2009).

A definição semântica unitária por nós fornecida, ao contrário do encontrado nas obras analisadas, busca dar conta de explicar os diversos sentidos que são atribuídos à preposição POR nos usos da língua, independentemente de qualquer divisão no seio de seu funcionamento, visto, em nossas análises, tal definição apontar para um “mecanismo invariante”, que sustenta a própria variação desencadeada em discurso. Fundamentado na Teoria das Operações Enunciativas de Antoine Culioli e nas reflexões acerca da semântica preposicional oriundas da obra Grammaire des prépositions (Paris: Ophrys, 2007), de Jean-Jacques Franckel e Denis Paillard, nosso trabalho propõe uma definição de natureza metalinguística construída a partir da observação do próprio papel exercido pela preposição nas interações por ela integradas. Nota-se, portanto, em relação ao funcionamento de POR em seus diferentes empregos, que não nos pautamos em uma concepção de significação como “somatória de sentidos”, em que cada unidade linguística contribuiria com uma parcela de sentido para a construção da significação geral do enunciado, e isso por ser o próprio sentido concebido como resultado de uma interação.

Ressaltamos, por fim, que a compreensão do funcionamento de POR estimulou reflexões sobre as metodologias a serem desenvolvidas em sala de aula, metodologias que devem envolver, justamente, um trabalho detalhado de observação dos enunciados, a manipulação dos contextos que antecedem e seguem a preposição, a comparação de enunciados com/sem a preposição e a permutação de preposições. Estes exercícios, além de levar os próprios alunos a ‘brincar com’ a língua, lhes mostrariam que todos os elementos presentes nos enunciados são igualmente importantes na construção do sentido.

Participantes: Thatiana Ribeiro Vilela, Marcia Cristina Romero Lopes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Não



Humanidades

Título:	Estágios Supervisionados nos Cursos de Pedagogia: o caso das escolas da infância
----------------	--

Autores:	Campos, A.R.; Gomes, M.O.
-----------------	---------------------------

Bolsista:	Amanda Regis de Campos - UNIFESP
------------------	----------------------------------

Orientador:	Marineide de Oliveira Gomes
--------------------	-----------------------------

Resumo:

A pesquisa teve como objetivo analisar a disciplina "Estágio Curricular Supervisionado", como componente curricular obrigatório em cursos de Pedagogia no que se refere à formação de futuros professores para as escolas da infância (educação infantil e sereis iniciais do ensino fundamental), por meio de estudo da estrutura curricular de algumas universidades públicas brasileiras.

Para esta análise escolhemos sete instituições de ensino superior que oferecem o Curso de Pedagogia visando identificar como estas concebem e operacionalizam o estágio supervisionado para as escolas da infância. Como procedimento metodológico utilizamos a análise documental dos Projetos Pedagógicos dos cursos referidos, detendo-nos nas matrizes curriculares. As instituições escolhidas são três universidades estaduais paulistas, (USP Ribeirão Preto, UNICAMP e a UNESP Araraquara e Presidente Prudente) e quatro universidades federais (UFSCAR Sorocaba e São Carlos, UFSC, UFCE. A análise dos estágios curriculares nesses cursos ofereceram suporte para um olhar mais apurado sobre o Programa de Residência Pedagógica da UNIFESP (programa especial de estágios curriculares do Curso de Pedagogia)-campus Guarulhos, no sentido de identificar seus limites e possibilidades.

Utilizamos documentos e referenciais teóricos que nos informaram sobre as questões, reflexões e dificuldades atribuídas ao estágio supervisionado na formação de professores e fizemos buscas nos sites oficiais dessas instituições pela Internet, procurando focar nos objetivos e concepções dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Pedagogia e dos estágios supervisionados, ali oferecidos.

Os resultados apontam que os cursos de Pedagogia (e, nos parece, as licenciaturas, em geral), possuem carga horária maior para as disciplinas do campo teórico, ficando os dois primeiros anos unicamente nesta área, e, a partir, do 5º semestre, a parte mais prática do curso começa a ser exercitada, por meio do estágio supervisionado. Assim, o aluno-graduando, de um lado, abastecido de fundamentos teóricos, que o ajudam a entender e compreender constantemente o que consiste o seu curso, e, assim, sua futura profissão, com o início do estágio ampliará o seu conhecimento sobre o processo escolar e suas diversas relações, de outro lado, a relação entre teoria e prática fica a cargo do aluno-graduando, para colocar em relação, nas atividades do estágio, as aprendizagens feitas no curso.

Desta forma, o futuro professor é levado a examinar tudo o que está ao seu redor, o que pode ativá-lo a compreender e a refletir o como, quando, onde utilizar os saberes teóricos da maneira mais oportuna e mais adequada possível, para conseguir achar saídas e melhorias em sua atuação, adquirindo maior autonomia, pensamento crítico e posicionamentos. A entrada nas escolas certamente colabora para quebrar certos pré- conceitos, diminuir limitações, estimular posicionamentos críticos, flexíveis, dinâmicos, o que pede do futuro educador pensamentos estratégicos para que possam solucionar ou a menos diminuir certos problemas. A questão que fica é como o aluno/estagiário é acompanhado e supervisionado nessas aprendizagens práticas e a relação que as universidades estabelecem com as escolas-campo de estágio.

Participantes:	Amanda Regis de Campos, Marineide de Oliveira Gomes
-----------------------	---



Humanidades

Título: Estudantes na contestação: Diálogos entre os movimentos estudantis brasileiros e europeus (1967 – 1969).

Autores: Barrero Junior, R.C.; Toledo, E.T.

Bolsista: Roger Camacho Barrero Junior - UNIFESP

Orientador: Edilene Teresinha Toledo

Resumo:

O período do regime militar brasileiro (1964 – 1985) foi marcado por forte repressão por parte do Estado, mas também de intensa resistência por parte de grupos específicos. Os estudantes foram um dos grupos mais atingidos pela repressão, mas, foram também um dos que mais tiveram ação nas manifestações e no meio político das esquerdas do Brasil na época. Na Europa, a contracultura, as reformas universitárias, a liberalização da sociedade e a divisão das esquerdas reforçavam certos movimentos que lutavam em prol de direitos ou causas específicas. Além do fato de a mídia e os meios de comunicação difundirem certas ideias de rebeldia, viagens e exílios, faziam com que políticos e intelectuais do Brasil entrassem em contato com pensadores europeus. Essa circulação de idéias e formas de luta era de mão dupla, pois os europeus que vinham à América do Sul também incorporavam ideias e comportamentos aqui vivenciados.

Tendo em vista essas questões, esta pesquisa visa aprofundar os conhecimentos referentes à resistência ao regime militar brasileiro. Para tanto, nos focaremos no movimento estudantil paulista e tentaremos analisar como o mesmo assimilava traços dos grupos europeus de contestação, no caso, também de estudantes, mas com a influência de partidos ou de ideias políticas. Nosso recorte temporal se insere entre os anos de 1967 e 1969, época de forte contestação não apenas política, mas social e cultural aos padrões então vigentes, sendo que esse fenômeno ocorreu em diversas partes do mundo e não apenas nos espaços observados neste trabalho.

Para esse objetivo, visamos ler e analisar escritos produzidos por grupos de contestação ao regime, no caso periódicos. Das fontes produzidas no Brasil, a pesquisa se delimitará nos panfletos da UNE - SP, Quatro Anos de Ditadura, Notas da UNE e Manifesto aos Estudantes, produzidos no recorte temporal acima exposto. Das européias, o periódico *Brasil em Lutte*, escrito nos Países Baixos em 1968, além de documentos de apoio, como fontes orais: relatos de Olgária Mattos e de José Dirceu, reunidos com mais entrevistas, presentes na obra *Rebeldes e Contestadores: 1968 – Brasil, França e Alemanha*, de Marco Aurélio Garcia e Maria Alice Ribeiro (GARCIA e VIEIRA, 2008), serão utilizados. Para refletir sobre as problemáticas de nossa pesquisa, partiremos do argumento de Jean Sales de Oliveira de que não se pode entender os movimentos de resistência ao regime militar brasileiro sem observar os grupos contestatórios espalhados pelo mundo naquele momento histórico.

A escolha do tema se dá pelo fato de observarmos que os estudos, referentes ao tema da resistência ao regime militar brasileiro, se voltarem em maioria para a questão das dissidências entre as diferentes vertentes da esquerda tanto no Brasil, como em outras regiões do mundo, para o foco de Cuba, da Luta Armada e da rebeldia, assim como da influência dos meios de comunicação no processo histórico, visto que não nos esqueceremos da relevância dos mesmos, na época, para a difusão de tais idéias. Assim, este trabalho visa se focar nas relações entre os grupos brasileiros e os europeus, pensando em um viés ainda pouco estudado.

Como passos a serem seguidos, já foram levantadas fontes e bibliografia, assim como a leitura das mesmas. Também como resultados já obtidos, temos um primeiro entendimento por meio da leitura da bibliografia, de como tais relações se davam, o que pode nos ser útil para a análise das fontes. Em seguida se pretende, a partir dos fichamentos feitos, analisar e encontrar os diálogos presentes entre os documentos. Também faremos uso de relatos orais para dar apoio à compreensão de algumas idéias, assim como ler jornais da época, para situar eventos que possam ter relação com tais movimentos. Outras fontes de apoio que ainda serão levantadas são dossiês do DEOPS que podem ser úteis para encontrar contatos entre militantes.

REFERÊNCIAS:

GARCIA, Marco Aurélio e VIEIRA, Maria Alice. *Rebeldes e Contestadores: 1968 – Brasil, França e Alemanha*. São Paulo: Perseu Abramo, 2008.

Participantes: Roger Camacho Barrero Junior, Edilene Teresinha Toledo

Humanidades

Título: Estudo de uma fonte para a história colonial: O Roteiro do Maranhão a Goiás pela Capitania do Piauí (século XVIII) e seus usos na historiografia

Autores: Leal, A.S.

Bolsista: Aline Souto Leal - UNIFESP - Guarulhos

Orientador: Jaime Rodrigues

Resumo:

A pesquisa tem como eixo a abordagem do Roteiro do Maranhão a Goiás pela Capitania do Piauí. Anônima e sem data precisa, sabe-se que a obra foi escrita no século XVIII, tomando como base o último ano a que o autor se refere – 1770, como observou Caio Prado Jr. As cuidadosas descrições geográficas e dos habitantes do sertão norte da colônia fizeram crer a alguns autores, como Capistrano de Abreu, que sua autoria se devia a João Pereira Caldas, primeiro governador do Piauí (1759-1769).

O Roteiro foi primeiramente publicado, em 1814, pela revista O Patriota, um mensário do Rio de Janeiro que circulou entre os anos de 1813 e 1814. Posteriormente, foi reeditado na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (RIHGB) em 1900, no tomo LXII. Segundo consta na última página do documento, publicado nesta revista, trata-se de cópia de Frei Vicente Salgado a partir do manuscrito original encontrado na Secretaria de Estado dos Negócios Ultramarinos, em 1800.

Segundo Manoel Salgado Guimarães, o IHGB, criado em 1838, tinha como pressuposto delinear a gênese da nacionalidade brasileira apoiando-se, para tanto, na historiografia como forma de concretização do projeto. A revista foi fundada no ano seguinte, e buscava compilar fontes primárias que, em uma concepção nos moldes iluministas, construísem uma história do Brasil. A reedição do Roteiro nessa série documental ressalta a importância da fonte, em meio a um processo original e inédito no Brasil recém-emancipado, de seleção de documentos para publicação na RIHGB.

Para além de questões referentes às publicações do Roteiro, a problemática levantada é como a historiografia o abordou, sobre quais aspectos e diferentes perspectivas os autores trabalharam a fonte como base para seus estudos coloniais. Desta forma, analisei dezenove obras, confrontando-as de modo a tracejar elementos mais enfatizados sobre o documento.

O trabalho com as obras que o abordaram tem como finalidade abrir novas possibilidades de estudos sobre o Roteiro, na medida em que se constitui em uma fonte rica de informações a respeito da política administrativa portuguesa. Contudo, pretende dar uma contribuição aos estudos coloniais, tomando uma fonte do século XVIII como a propulsora de diversos problemas e abordagens possíveis pelo historiador. Cabe ressaltar, que o assunto não se esgota nesta análise.

Participantes: Aline Souto Leal

Humanidades

Título: Estudo e análise das temáticas ambientais no Quadro de Saberes Necessários da Secretaria de Educação do município de Guarulhos

Autores: Gomes, J.C.; Pinheiro, A.C.

Bolsista: Julia Caruso Gomes - UNIFESP

Orientador: Antonio Carlos Pinheiro

Resumo:

A pesquisa analisa como a Educação Ambiental é abordada no Quadro de Saberes Necessários (QSN) da Secretaria da Educação do Município de Guarulhos. O objetivo dessa pesquisa foi à análise do eixo Natureza e Sociedade do QSN com o propósito de descobrir como o documento trata o tema e suas articulações com a Educação Ambiental. A metodologia utilizada foi baseada no gênero de pesquisa Análise de Conteúdo que visa refletir quais são as significações que os conceitos representam no documento estudado, suas implicações e relações no campo educativo, visando uma melhor compreensão dessas relações que estão tomando posição de destaque em nossa sociedade atualmente.

Participantes: Julia Caruso Gomes, Antonio Carlos Pinheiro



Humanidades

Título: FAMÍLIA ESCRAVA NO BRASIL: UM DEBATE HISTORIOGRÁFICO**Autores:** Miranda, A.R.; Rodrigues, J.**Bolsista:** Amanda Rodrigues de Miranda - UNIFESP**Orientador:** Jaime Rodrigues**Resumo:**

Este projeto estuda as diferentes visões a cerca da família escrava no Brasil. Procura, por meio de leituras bibliográficas, desenvolver um debate a respeito da existência de um núcleo familiar entre os negros cativos que viveram na América portuguesa e no Império brasileiro.

Utilizando como fonte para o desenvolvimento do projeto os escritos de autores que dissertaram sobre a família nuclear cativa, é possível perceber algumas divergências entre esses escritos, principalmente quando consideradas as fontes utilizadas por cada autor. Os argumentos utilizados pelos autores que não vislumbravam a possibilidade de haver núcleo familiar formado pelos escravos africanos serviram muitas vezes de incentivo para novos estudos sobre a família cativa, com o intuito de comprovar sua existência e formas.

No início do estudo é desenvolvida uma análise de alguns autores relevantes na historiografia brasileira que lidaram com a escravidão de forma ampla, focando vários aspectos desse sistema de exploração do trabalho. Em seguida, vem a análise dos autores que focaram o tema da família escrava como central para o estudo e, adiante, os estudos mais recentes sobre o tema da família cativa, principalmente de foco regional, que trazem uma colaboração para o debate ao buscarem em diferentes regiões do Brasil vestígios que comprovem a existência de núcleos familiares negros e cativos.

Os pesquisadores que utilizaram-se de fontes seriais e métodos de demografia fazem surgir, em regiões específicas do Brasil e em certos períodos, a certeza da existência familiar cativa, com casamentos entre negros escravos formalizados pela Igreja católica ou por meio de uniões consensuais que possibilitavam a vida em família.

Participantes: Amanda Rodrigues de Miranda, Jaime Rodrigues

Humanidades

Título: GÊNEROS TEXTUAIS ACESSADOS NAS TURMAS DE ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS/SP

Autores: Pereira, L.; Vovio, C.L.

Bolsista: Lays Pereira - UNIFESP

Orientador: Claudia Lemos Vovio

Resumo:

Em pesquisa anterior, nos detivemos em identificar os materiais, artefatos culturais e didáticos utilizados em turmas de alfabetização de jovens e adultos da rede municipal de ensino de Guarulhos (SP). Tendo em vista a constatação do potencial informativo dos cadernos escolares, por constituírem-se em formas privilegiadas de registro do ensino (GIRVITZ, 2005, p. 22), propomo-nos a dar continuidade à pesquisa, assumindo o objetivo de inventariar gêneros textuais e atividades de leitura focalizadas nesta modalidade de ensino por meio da análise destas fontes. Especialmente, nos interessa inventariar as coletâneas de gêneros textuais que circulam no processo de alfabetização, avaliando-as em relação a sua variedade e relevância frente às múltiplas exigências que o mundo contemporâneo coloca para as pessoas jovens e adultas e para a escola; principal agência de letramento (KLEIMAN, 1995). Dirigimos nossa atenção a essa modalidade pelo fato de que, apesar dos esforços em torno da democratização da educação básica, persiste no Brasil um enorme contingente de pessoas que não sabem ler e escrever ou que não finalizaram seus estudos no ensino fundamental (PNAD, 2008). Nossa investigação é de natureza qualitativa (MARTINS, 2004; KNOBEL e LANKHSHEAR, 2008), realizamos dois estudos de caso em turmas de alfabetização de jovens e adultos da rede municipal de ensino de Guarulhos. Um deles no Movimento de Alfabetização – MOVA Guarulhos e o outro no Programa de Ensino Fundamental Regular com Educação Profissional, contrastando as análises. Buscamos verificar indícios das práticas de letramento nos cadernos, tomando-os como suporte físico das coletâneas de gêneros e de atividades usadas na alfabetização e como dispositivo escolar, como define Girvitz (2005). Além disso, lançamos mão de um conjunto específico de procedimentos: a aplicação de entrevistas semi-estruturadas com a seção técnica do MOVA (SME/Guarulhos), gestora e as alfabetizadoras responsáveis pelas turmas em questão. Durante o campo, coletamos cadernos dos estudantes, assim como, portfólios e cadernos de planejamento das alfabetizadoras. Com base nos dados e materiais coletados constatamos a pouca variedade de gêneros que circulam nesses contextos e de situações nas quais a leitura é praticada, isso quando há textos perpassando os indícios de eventos analisados nos cadernos. Os traços de práticas de leitura que observamos a partir da análise dos cadernos não abarcam os múltiplos letramentos necessários a inserção de pessoas em sociedades letradas e grafocêntricas como a nossa, tampouco os letramentos que Rojo (2010) define como fundamentais na escolarização tais como os multissemióticos. Isso se torna preocupante quando observamos a posição de desvantagem de jovens e adultos não ou pouco escolarizados em sociedades letradas. A meta de alfabetizar e promover práticas de letramento, propiciando aprendizagens por meio de situações que estejam relacionadas às práticas sociais vividas pelos sujeitos envolvidos, parece prejudicada nos contextos analisados.

Participantes: Lays Pereira, Claudia Lemos Vovio

Humanidades

Título:	HISTÓRIA E PATRIMÔNIO DA INDÚSTRIA E DO TRABALHO EM GUARULHOS (1915-1970)
Autores:	Santana, A.S.; Granzoto Junior, E.; Candido, F.S.; Nogueira, P.M.; Bilda, J.C.; Broda, P.S.; Souza, R.S.; Barrero Junior, R.C.; Costa, S.S.; Rodrigues, V.N.; Silva, W.P.; Bauman, C.; Toledo, E.T.; Miranda, M.E.
Bolsista:	Celeste Bauman - UNIFESP
Orientador:	Edilene Teresinha Toledo / Márcia Eckert Miranda

Resumo:

A presente pesquisa tem por objetivo conhecer e analisar a história da indústria e do trabalho em Guarulhos, tendo como foco o Patrimônio Industrial. Além de uma reflexão sobre a própria história da cidade, temos como objetivo produzir atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nosso grupo visa estabelecer um inventário do Patrimônio Industrial Edificado do município de Guarulhos, construído entre 1915 e 1970. A disposição espacial dessas edificações pode ser analisada tendo em vista as etapas do processo de industrialização da cidade. Percebemos entre 1915 e 1930, a concentração de indústrias nos arredores da linha férrea, que transportava os tijolos de Guarulhos para São Paulo. As indústrias têxteis Carbonel e a Casimiras Adamastor são exemplos de edificações construídas nessa época.

De 1930 até 1945, com as políticas varguistas, indústrias de produção elétrica e de origem internacional foram inauguradas, como a Norton Meyer e a Harlo do Brasil. Nesse ponto vemos que a região central ainda era de grande concentração industrial. Infelizmente a maioria das edificações construídas nesse período e no anterior não foram preservadas; a fábrica Adamastor, hoje Centro Cultural, é um dos poucos remanescentes desse período. No entanto, sua preservação foi parcial, tendo sido descaracterizado em alguns de seus aspectos.

De 1945 até 1970, a inauguração da Rodovia presidente Dutra, da Base Aérea de Cumbica, da Cidade Satélite Industrial e um fortalecimento das migrações internas, fizeram com que a concentração industrial não fosse mais predominante no eixo central da cidade, mas agora nos arredores da rodovia e no bairro de Cumbica. Nesse período, foram construídas a Olivetti, Phillips, Bauducco, entre outras indústrias de grande porte, o que levou à concentração industrial nesse bairro e em ruas que dão acesso à Dutra e que pode ser observada ainda hoje.

Com a localização e mapeamento dos resquícios do patrimônio industrial, poderemos obter informações fundamentais para o desenvolvimento de nossa pesquisa e também auxiliar na luta pela preservação destes testemunhos arquitetônicos.

A partir da pesquisa realizada, construímos uma primeira versão de um Guia de Estudos do Meio, o qual consiste em um conjunto de atividades que visa estimular a preservação do patrimônio por meio de um roteiro de visitas a locais relevantes da História da Industrialização e da cidade, que será proposto às escolas guarulhenses. Desta maneira, nossa pesquisa auxiliará a preservação e desenvolvimento de uma consciência patrimonial e também a difusão de conhecimentos sobre a cidade.

Para o desenvolvimento do trabalho, tomamos por referência o Guia Básico de Educação Patrimonial (GRUNBERG, Evelina e MONTEIRO, Adriane Queiroz. Guia básico de Educação Patrimonial. Brasília: IPHAN/Petrópolis: Museu Imperial, 1999). A coleta de informações necessárias para o desenvolvimento deste compreenderá: visitas aos locais, possíveis entrevistas com moradores e funcionários das indústrias e levantamento iconográfico de fotografias antigas e atuais das edificações.

Até o presente momento, visitamos acervos e Instituições de Preservação da Memória e História Locais, realizamos um reconhecimento da história da cidade, por meio da localização, leitura e análise da documentação e produção bibliográfica referentes ao tema. No início tivemos apoio de um projeto de extensão, que surgiu como um desdobramento de nossa pesquisa, intitulado: Escola, Patrimônio Industrial e Educação Patrimonial no município de Guarulhos-SP. Com as informações levantadas neste período foi feita a localização das indústrias por intermédio do Google Earth.

Outros resultados são: um pré-inventário das indústrias de Guarulhos (nome/ano de fundação, endereço, uso original/uso atual), uma cronologia da industrialização guarulhense e uma primeira versão do Guia de Estudos do Meio. Junto aos alunos da Unidade Curricular de Estágio Supervisionado I do curso de História da UNIFESP, fizemos uma experimentação do Guia, o que foi de suma importância para se testar a dinâmica, percurso e material produzido para uma futura utilização em escolas de Guarulhos e também como oportunidade de discussão da metodologia da educação patrimonial.

Já iniciamos o levantamento iconográfico e também as visitas de campo para ampliar as informações. Organizamos também a I Jornada de pesquisas sobre Guarulhos, uma atividade de ensino que proporcionou uma maior interação entre os pesquisadores sobre a cidade. Com a finalização dessas atividades em andamento daremos continuidade à pesquisa, viabilizando a extensão deste projeto. O nosso próximo passo será a proposição do Guia para as escolas públicas de Guarulhos. Ao final, elaboraremos um artigo apresentando os resultados da pesquisa e relatando o conjunto das experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Participantes:	Alessandra Silva de Santana, Elson Granzoto Junior, Fábio da Silva Candido, Patrícia Moreira Nogueira, Juliano Carlos Bilda, Paula de Castro Broda, Renata Soares de Souza, Roger Camacho Barrero Junior, Silvani Silva Costa, Vanessa Neri Rodrigues, Wagner Pereira Silva, Celeste Bauman, Edilene Teresinha Toledo, Márcia Eckert Miranda
-----------------------	--

Humanidades

Título: HISTÓRIA E TICS. ACERVOS ON-LINE NOS ARQUIVOS BRASILEIROS: USOS POSSÍVEIS DA INTERNET PARA O OFÍCIO DO HISTORIADOR / PET- HISTÓRIA.

Autores: Bauman, C.; Nogueira, P.M.; Bilda, J.C.; Candido, F.S.; Granzoto Junior, E.; Broda, P.S.; Souza, R.S.; Barrero Junior, R.C.; Costa, S.S.; Rodrigues, V.N.; Silva, W.P.; Santana, A.S.; Toledo, E.T.; Miranda, M.E.

Bolsista: Alessandra Santana - UNIFESP

Orientador: Edilene Teresinha Toledo / Márcia Eckert Miranda

Resumo:

Escherichia coli diarreioagênicas compreendem importantes agentes de diarreias em todo o mundo. De acordo com o conjunto de marcadores de virulência e os sinais e sintomas que geram no hospedeiro, são classificadas em seis patótipos distintos. Um desses patótipos denomina-se E. coli enteropatogênica (EPEC), cujo principal mecanismo de virulência é a formação da lesão attaching and effacing em enterócitos. Em células HeLa e HEP-2, EPEC formam microcolônias bem delimitadas que caracterizam o chamado padrão de adesão localizada (AL). Este padrão é determinado por Bundle-forming pilus (BFP), uma fimbria codificada pelo plasmídeo EAF (EPEC adherence factor) que medeia ligação bactéria-bactéria e bactéria-células. E. coli enteroagregativa (EAEC) compreende outro importante patótipo diarreioagênico, que se caracteriza pela formação do chamado padrão de adesão agregativa (AA) e conseqüente formação de biofilmes. A identificação da expressão de AL e AA em células HeLa (adenocarcinoma de colo uterino humano) e HEP-2 (carcinoma de laringe humana) permite a classificação de amostras de E. coli como EPEC ou EAEC, respectivamente. Amostras de EPEC pertencem a número limitado de sorotipos, sendo O119:H6 um dos sorotipos mais frequentes em nosso meio há décadas. Tipicamente, amostras desse sorotipo expressam AL, porém, curiosamente, em estudos epidemiológicos recentes, temos isolado amostras de EPEC O119:H6 que expressam simultaneamente AL e AA (AL/AA). As relações entre as amostras O119:H6 que expressam AL ou AL/AA ainda não foram analisadas, sendo que se desconhece se amostras que expressam AL poderiam ter adquirido, por transferência horizontal, determinantes genéticos associados com a expressão de AA no meio ambiente ou mesmo no ambiente intestinal. O objetivo deste estudo foi caracterizar e comparar diferentes aspectos fenotípicos e genotípicos de amostras selecionadas do sorotipo O119:H6 apresentando padrão AL e AL/AA. Foram analisadas 6 amostras de EPEC O119:H6 isoladas de pacientes com diarreia, sendo que 3 expressam AL e 3 amostras expressam AL/AA. Dentre os aspectos fenotípicos, as amostras foram comparadas quanto a algumas atividades metabólicas (provas bioquímicas: descarboxilação de L-lisina e fermentação de 8 açúcares distintos), e à interação com células intestinais Caco-2 diferenciadas. Embora não tenham sido detectadas diferenças significativas quanto à fermentação dos diferentes açúcares, as amostras AL/AA não descarboxilaram L-lisina, ao contrário das amostras AL. Os padrões AL ou AL/AA foram também detectados em células Caco-2, sugerindo que, potencialmente, esses padrões podem ser expressos em enterócitos in vivo. Foi também pesquisada a capacidade de produzir biofilmes em superfícies bióticas (células HeLa) e abióticas, por ensaios qualitativos e quantitativos, sendo a produção significativamente mais intensa nas amostras AL/AA. Quanto aos aspectos genotípicos, avaliou-se a presença de 9 genes que codificam estruturas de aderência em outros patótipos de E. coli (inclusive em EAEC) por meio de PCR. Curiosamente, ao contrário das amostras AL/AA, as amostras AL carecem o gene paa, que codifica uma adesina (Paa) não relacionada com os padrões AA ou AL. Todas as amostras foram desprovidas dos demais genes testados. Os perfis de bandas de DNA plasmidial foram analisados, após extração plasmidial e corrida eletroforética em gel de agarose. Embora bandas comuns de alto peso molecular tenham sido observadas, independentemente do padrão de adesão, as amostras diferiram quanto a bandas de baixo peso, não havendo, portanto, perfil em comum entre as amostras estudadas. A presença de plasmídios de peso semelhantes aos do plasmídeo EAF (que codifica BFP), foi identificada nas seis amostras, por meio de Southern Blotting com o gene bfpA (associado a BFP). Na tentativa de se identificar se a expressão de AA estaria associada a esse plasmídeo, foram conduzidos experimentos para transferência, por conjugação, de plasmídios de uma amostra AL/AA selecionada (EC404/03) para amostra laboratorial não aderente. Foram obtidos três transconjugantes, os quais expressaram o padrão AL/AA e compartilharam uma banda plasmidial que reagiu com bfpA, sugerindo que o plasmídeo EAF pode também codificar a adesina associada ao AA. Alternativamente, um plasmídeo de tamanho semelhante poderia conter os genes associados ao padrão AA. Embora as informações reunidas até este momento não tenham permitido se estabelecer se há uma relação evolutiva entre as amostras O119:H6 que expressam AL ou AL/AA, a ocorrência de um plasmídeo autotransferível, que contém genes que codificam diferentes propriedades de aderência, pode favorecer o aparecimento de amostras de E. coli com maior potencial de virulência em nosso meio.

Participantes: Celeste Bauman, Patrícia Moreira Nogueira, Juliano Carlos Bilda, Fábio Silva Candido, Elson Granzoto Junior, Paula de Castro Broda, Renata Soares de Souza, Roger Camacho Barrero Junior, Silvani Silva Costa, Vanessa Neri Rodrigues, Wagner Pereira Silva, Alessandra Silva de Santana, Edilene Teresinha Toledo, Márcia Eckert Miranda

Humanidades

Título: Histórias de gentes, saúde pública e arquivos - financiamento de hospitais de ensino no Brasil

Autores: Pais, P.; Oliveira, L.C.; Santos, D.J.N.; Oliveira, F.A.A.; Rezende, G.

Bolsista: Priscila Vitalino Severo Pais - Unifesp

Orientador: Ana Lucia Lana Nemi

Resumo:

A nossa pesquisa procura perscrutar na trajetória percorrida pela Escola Paulista de Medicina – Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp), e pela Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM) ao longo da história, as imbricações constituídas por meio da relação de ambas com o Hospital São Paulo (HSP). A EPM/Unifesp é uma instituição pertencente ao sistema público federal que exerce o ensino de clínicas no HSP, por sua vez uma entidade privada gerida pela SPDM. Nossa hipótese inicial é a de que o complexo EPM/SPDM constitui experiência única de imbricação entre o público e o privado na história da saúde pública no Brasil. A Lei n° 2712 de 21 de janeiro de 1956 que federalizou a EPM, é fundamental para compreendermos o caráter peculiar que procuramos enfatizar dessa relação, na medida em que ela obrigava o Hospital a oferecer gratuitamente suas instalações para o ensino de clínicas da Escola. Neste sentido, o que se verifica é que a lei ao passo que separava as instituições, também as mantinha atreladas pelo uso comum do espaço do HSP.

Quando nos debruçamos sobre a documentação da SPDM, alguns aspectos dessas imbricações se tornaram evidentes. Em seu primeiro estatuto fica claro que à SPDM caberia manter leitões no HSP destinados ao ensino, além de outras responsabilidades como fomentar pesquisa por meio de financiamento. Na leitura de suas Atas também foi possível verificar investimentos da SPDM que de alguma forma favoreciam a Escola, indiretamente ou não.

Faltava, no entanto perscrutar na documentação contábil da Escola qual era a sua participação nesse processo. Todavia, este arquivo documental encontrava-se mal acondicionado no subsolo de uma casa à Rua Borges Lagoa, exposto a umidade, infiltração, falta de ventilação e iluminação, o que acabou por infestar o material com cupins de solo, insetos e fungos. Portanto, foi apresentado um projeto de recuperação desse arquivo para a FAP, que o aprovou. O processo de recuperação dos livros de contabilidade da EPM pode-se ser sintetizado da seguinte maneira:

Os livros foram deslocados da casa onde estavam alocados e levados para uma sala de tratamento, lá eles são colocados em sacos que permitem a retirada do ar à vácuo, antes de seguirem para congelamento. Os livros passam duas semanas dentro do congelador ligado, depois este é desligado, mais quatro dias são necessários dentro do congelador, dois com ele fechado e mais dois com ele aberto, isso para evitar um choque-térmico, em seguida são encaminhados para secagem em estufa. Só então se inicia o processo de limpeza efetiva, folha a folha, e depois começamos a leitura e o fichamento.

Com a realização dos primeiros fichamentos já é possível observar a participação da Escola no financiamento do Hospital, ou seja, havia movimentação de verba também no sentido contrário, da Escola para o HSP/SPDM.

Essa fase inicial da pesquisa nos permite perceber que a norma pactuada foi constantemente contestada pela experiência cotidiana, devido a coexistência do público e do privado em um mesmo espaço, o HSP. A continuação da recuperação do arquivo é fundamental para que possamos compreender mais aspectos dessa relação e para a conservação desse patrimônio garantindo o seu acesso ao público.

Participantes: Priscila Vitalino Severo Pais, Larissa da Costa Oliveira, Daniela Jaqueline do Nascimento Santos, Felipe Augusto Arthur de Oliveira, Gabriela Rezende



Humanidades

Título: Iconografia dos Sonhos Modernos: levantamento e inventário de imagens oníricas no século XVII no mundo ibérico.

Autores: Sanchez, T.J.N.

Bolsista: Talita de Jesus Noronha Sanches - Unifesp

Orientador: Luís Filipe Silvério Lima

Resumo:

O objetivo inicial de nossa pesquisa é inventariar a produção pictórica sobre o topos onírico na Espanha dos Filipes. Com isso pretendemos identificar como, por que, e quem operava os discursos de sonho a fim de fazermos um reconhecimento do território semântico e imagético desse tema muito recorrente no seiscentos espanhol.

Durante o primeiro semestre de nossa pesquisa iniciamos a descrição e tabulação das primeiras centenas de imagens que nos foram disponibilizadas por nosso orientador – inicialmente contávamos com 250 imagens de vários períodos históricos e localidades. Sentimos, contudo, a necessidade de nos lançarmos em bases de pesquisas tentando a construção de um acervo imagético, que já possui cerca de 80 imagens circunscritas às produzidas na Espanha durante o século XVII. Nos familiarizamos, a partir desse mapeamento, com os padrões e tópicos comuns e nos aproximamos a uma “gramática” visual onírica da produção pictórica ibérica. Os temas da vanitas e da melancolia são os mais recorrentemente associados ao sonho.

Uma de nossas percepções iniciais foi a de que, ao contrário do esperado, encontramos mais imagens cujo aspecto geral era a visão e não o sonho. Esse resultado parcial nos instiga pois a produção literária sobre os sonhos é, aparentemente, mais abundante do que a produção pictórica do mesmo tema.

Se pensamos que no século XVII a produção imagética estava diretamente envolvida com a poética, pela orientação do pressuposto do *ut pictura poesis*, seria fácil a conclusão de que a quantidade de sonhos pictóricos deveria ser maior. Isso nos encaminha a buscar respostas que satisfaçam nosso entendimento sobre o que é sonho, o que é visão, e a esclarecer por que a desigualdade de produção desses gêneros pictóricos aparece de modo inverso no que diz respeito à produção escrita.

Acreditamos que seja necessária uma análise detida de *Sueño del Cabalero* (óleo do pintor espanhol Antonio Pereda, 1655, única pintura na qual identificamos a convivência das tópicos mais visíveis em outras obras, a vanitas e a melancolia, com a ideia do Sonho) e *La Vida és Sueño* (do dramaturgo espanhol Calderón de la Barca, 1635, essa peça teatral, décadas mais tarde, “empresta” seu título à tópica geral da pintura de Pereda). A análise em conjunto dessas obras é pertinente quando se lembra que, no Século de Ouro, não só o teatro oferecia testemunho sobre a maneira de se entender e estruturar as obras de arte imagéticas seiscentistas, como, essas produções serviam ao dramaturgo para caracterizar personagens e exemplificar situações com imagens acessíveis a todo público.

A máxima ordenadora da produção artística do período, o *ut pictura poesis*, associava o discurso à imagem e, dessa forma, criava imagens próprias a um discurso. A fim de nos determos no quadro de Pereda e na peça de Calderón é necessário que ampliemos nossas leituras sobre a pintura e o teatro seiscentista espanhol e aprofundemos nossos estudos sobre a representatividade dos símbolos presentes nessas composições, de modo geral, o sonho, a vanitas, o gesto e a melancolia. Evidentemente, ao final, será necessário elaborarmos alguma reflexão substancial no que se refere à circulação de ideias na corte filipina e, em alguma medida, da “cultura barroca”.

Agência de Fomento: FAPESP – projeto vinculado à pesquisa

As Interpretações e Leituras das Profecias dos Cinco Reinos no Século XVII.

Participantes: Talita de Jesus Noronha Sanchez

Humanidades

Título: INCONVENIENTE SOCIAL, O mendigo e a mendicância em São Paulo na República Velha**Autores:****Bolsista:** Mariana Martins Nunes - Unifesp**Orientador:** Luis Antonio Coelho Ferla**Resumo:**

Este trabalho possui como tema central o mendigo e a mendicância em São Paulo na República Velha, da perspectiva dos discursos sobre eles, mais especificamente, dos discursos da grande imprensa. Por meio desse discursos, fortemente influenciados por princípios conservadores e autoritários forjados nesse momento, e ligados a interesses específicos de poder, podemos resgatar a representação social dos grupos dominantes, que visavam impor sua moral, sua visão de mundo e seus projetos à sociedade. Ao produzir e reproduzir saberes que discriminavam e criminalizavam o mendigo e a mendicância, criando estigmas e intolerâncias, esses discursos constituíram um tipo específico de controle social, que atuava no campo das representações, que então embasaria práticas concretas de repressão. Percebemos nesses discursos armadilhas e estratégias, que na medida em que são reveladas, permitem que se chegue a uma outra dimensão de análise, que torna possível a reconstrução da história daquela sociedade e daqueles mendigos mais concretamente: resgatando do conteúdo implícito dos discursos o que aquela sociedade pode revelar sobre esses mendigos e o que esses mendigos podem revelar sobre aquela sociedade. Assim, à medida que desconstruímos os discursos dominantes, buscamos indícios que nos permitam aproximar, ao menos, de uma história que tende a se perder pelo silêncio e pela indiferença, rompendo assim uma barreira de preconceito e desconfiança, que recai, até os dias de hoje, sobre os mendigos, que são verdadeiros párias em nossa sociedade.

Participantes:

Humanidades

Título: Infância e Violência: Relações invisíveis – Um estudo sobre violência na escola.**Autores:** Moreira, B.R.; Araujo, M.A.M.**Bolsista:** Bruna Rodrigues Moreira - UNIFESP**Orientador:** Melvina Afra Mendes de Araujo**Resumo:**

O projeto de pesquisa intitulado "Infância e Violência: Relações invisíveis – Um estudo sobre violência na escola." tem por objetivo principal compreender quais são os fatores que determinam a existência de violência na relação entre alunos no ambiente escolar. A hipótese é que esta violência não está na escola, mas sim em quem a observa e, portanto, tal olhar surge como consequência de uma produção discursiva que compreende que um conjunto de ações dos alunos/ crianças podem ser admitidas como ações violentas, como por exemplo, bater, empurrar, colocar apelidos, xingar, etc.

Para compreender a violência na escola julgamos que é necessário entender o bullying, termo cunhado por Dan Olweus após ter realizado pesquisas em escolas da Noruega com o objetivo de identificar quem eram os agentes responsáveis pelos comportamentos de agressão e quem eram as vítimas desse comportamento concebidos como agressivo na escola. A escolha por tratar do bullying nessa etapa da pesquisa é devida ao grande material que surge falando de bullying quando realizamos pesquisas sobre violência na escola, principalmente em textos da pedagogia e da psicologia assim como nos meios de comunicação. Todavia, se pensarmos na construção do termo, ele sequer tem tradução para o português, ou seja, não tem um sentido que garanta a sua validade para a realidade brasileira, onde o termo corretamente utilizado seria "violência na escola". O problema é que a noção de bullying vem sendo vinculada em diversas falas que tratam de violência na escola, propondo significados específicos para papéis sociais dados a priori como a produção da vítima e do agressor, sem que ocorra um estudo prévio sobre a realidade externa à escola de cada criança.

Tendo em vista que a noção de bullying não é natural e, portanto, trata-se de uma construção discursiva – há poucos anos atrás ações que hoje são reconhecidas como bullying eram parte do cotidiano escolar e nenhum olhar estava voltado para formas de combate e intervenção a essas ações que hoje são consideradas como violentas – buscamos desenvolver uma análise de como tal construção foi possível, quais foram os argumentos selecionados para que tal noção fosse criada e atualmente seja tão utilizada para qualquer relação que seja considerada como violenta no ambiente escolar.

Para tanto, a metodologia utilizada trata-se de um estudo de controvérsia conforme proposto por Latour, cuja qual, do termo acabado e utilizado busco retroceder e desenvolver uma análise do que foi mobilizado para a criação da noção de bullying, ou seja, a proposta é buscar na construção do termo seus sentidos e significados compartilhados por diversos pesquisadores, como psicólogos, pedagogos, jornalistas, etc. que contribuíram para a criação do termo. Todavia, a união de todo material utilizado para compreender a construção deste termo em todas essas áreas de conhecimento seria praticamente impossível de ser realizado em apenas uma Iniciação Científica, então, nessa primeira etapa buscamos analisar textos da psicologia e da pedagogia na primeira parte da pesquisa – até o relatório parcial - e se voltar para a bibliografia utilizada por Dan Olweus na segunda parte para observar a construção do termo. Juntamente com esse trabalho, durante toda a pesquisa utilizamos textos das ciências sociais que basearam a fundamentação crítica e teórica para análise do bullying.

Participantes: Bruna Rodrigues Moreira, Melvina Afra Mendes de Araujo

Humanidades

Título: Inspeccionando o coração do Império: as Visitas da Inquisição à cidade de Lisboa de 1587 e de 1618

Autores:

Bolsista: Erick Graziani - Unifesp

Orientador: Bruno Guilherme Feitler

Resumo:

As visitas de distrito eram um dos métodos postos em prática pela Inquisição para levar o conhecimento da sua jurisdição à população e para descobrir casos de hereges e mais delitos de sua alçada. Estudar-se-à as visitas da Inquisição portuguesa à própria cidade de Lisboa, ocorridas em 1587 e 1618, através de um documento contendo dois "Livros de Denúncias". Apesar de conhecidas, estas visitas ainda não foram estudadas pelos especialistas.

Participantes:

Humanidades

Título:	Investigação teórica acerca das concepções Identidade e Cultura Surda
----------------	---

Autores:	Bezerra, V.
-----------------	-------------

Bolsista:	Valeria da Silva Bezerra - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Fernanda Miranda da Cruz
--------------------	--------------------------

Resumo:

Finalidades:

O principal objetivo do meu trabalho é descobrir quais são as bases teóricas e discursivas das concepções identidade e cultura surda. Com a finalidade de encontrar os pilares teóricos e empíricos desses conceitos, fiz um levantamento de autores que atuam na área da surdez, onde reuni as concepções desses especialistas a fim de conhecer mais a fundo algumas vertentes sobre o tema. Além disso, construí um corpus para análise, que se compõe de relatos escritos ou transcritos (e publicados) de sujeitos surdos com intuito de conhecer as bases empíricas desses conceitos.

Fundamentação teórica:

Em relação à concepção de identidade, este trabalho filia-se a uma perspectiva sócio-cultural vista em Perlin (1998). Ela define a identidade de um sujeito como mutável e em constante movimento. A estruturação da identidade sofre interferência do meio cultural, e assim, se constitui no contato com uma determinada cultura, através do meio social em que o sujeito está introduzido. No que diz respeito ao conceito de cultura, temos como referência a concepção de que cultura constitui um conjunto de práticas sociais de certo grupo, espaço e época, como a religião, costumes, língua, comportamento, instituições, etc. (Santana, 2007). Sob a luz dessas perspectivas, surgem os conceitos identidade e cultura surda. Em relação à cultura surda, ela tem como referência a língua de sinais, as estratégias sociais que os surdos utilizam para agir sobre o mundo. Esses mecanismos sociais são chamados de artefatos culturais. (Strobel, 2008). Sobre a discussão em torno da noção de identidade surda tem como pilar a construção e o reconhecimento do surdo sujeito, sócio-culturalmente falando.

Metodologia:

O empreendimento teórico-metodológico deste projeto consistiu nas seguintes orientações:

Em um primeiro momento, fiz uma revisão bibliográfica a respeito das concepções de surdez. Para tanto, foi necessário fazer uma incursão nas áreas do conhecimento que tematizam a surdez e os conceitos de cultura e identidade surdas (Santana, 2007; Leite, 2004; Perlin, 1998; entre outros) e, em seguida, identificar algumas das questões que estão relacionadas com o termo surdez, tais como a dicotomia existente entre patologia e normalidade, língua de sinais, exclusão social, etc. Após leitura e discussão dos textos com a orientadora, em um segundo momento, foi estruturado um corpus de enunciados sobre a surdez, sobre o sujeito surdo e sobre sua vida e experiências. Estes relatos foram coletados de fontes publicadas, a fim de descobrir novas possibilidades de visão sobre os conceitos estudados.

Empreendimento Analítico:

[...]A maneira como a mãe de Sandro foi orientada pelos médicos e fonoaudiólogos foi um fator decisivo para o modo como ela lidou com a surdez do filho, para o desenvolvimento de uma agressividade em Sandro e posteriormente, de uma espécie de afastamento dele em relação a família:

Fragto 3:

O médico disse para ela que eu tinha que estudar com ouvintes, ser oralizado. Eu não entendia nada disso na época. Disse que tinha que me levar para uma escola já aos quatro anos. Ela me levou numa fonoaudióloga para eu aprender a oralizar, mas eu não consegui assimilar e desenvolver aquilo. Foi mesmo um problema. (depoimento de Sandro, Leite, 2004: 109). [...]

Primeiras Comprovações e Indagações:

Após análise dos dados e teorias sobre o tema, foram-se comprovadas algumas perspectivas teóricas como a de Sacks, pois realmente o desenvolvimento cognitivo, social e cultural tem uma dependência intrínseca com a aquisição natural da linguagem. As dificuldades de interação com os familiares, a grande ligação que um sujeito surdo tem com o outro a abertura de possibilidades e a construção da subjetividade depois do contato com a língua de sinais e com a cultura surda concebidas por Perlin, Strobel e Sacks foram confirmadas através de todos os fragmentos.

Uma questão que me parece ser um terreno rico e de grande capacidade produtiva para o meio científico da área da surdez e o bilingüismo. O relato de Priscila mostra que o bilingüismo é uma fonte de construção de identidade para o sujeito surdo, diferente do que afirma Perlin. Como discorre Strobel, a possibilidade de um convívio com o ouvinte pode acontecer de maneira plena se o sujeito já estiver contato com a cultura do seu grupo social. Mas vejo que a partir do momento que o sujeito surdo tem uma relação plena com a cultura surda desde o início da vida e tem o contato também com a cultura ouvinte, pode se construir como sujeito em meio a essas duas línguas e essas duas culturas. Não se trata somente de bom convívio com os ouvintes, mas a construção da identidade do sujeito surdo também sofre influência da língua dos ouvintes.

Referências Bibliográficas:

PERLIN, Gládis T. T., Identidades Surdas, in: A Surdez, um olhar sobre as diferenças, org. Carlos Skliar. Porto Alegre: Mediação, 1998.
 SACKS, Oliver, Vendo vozes: uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio Janeiro: Imago, 1989.
 SANTANA, Ana Paula, Surdez e linguagem. São Paulo: Contexto, 2007.
 STROBEL, Karin, As imagens do outro sobre a Cultura Surda. Editorada UFSC, 2008. [...]

Participantes:	Valéria Bezerra
-----------------------	-----------------

Humanidades

Título: Joelinho grosso, perninha fina... O Professor Raimundo como o Escada na Escolinha.

Autores: Melo Alves, L.O.R.

Bolsista: Luís Octavio Rogens de Melo alves - Unifesp

Orientador: Paulo Eduardo Ramos

Resumo:

Esta comunicação tem por objetivo apresentar resultados da pesquisa sobre como o humor é construído em interações verbais através do Escada (rótulo daquele que dá suporte para que se tenha o efeito cômico) e quais são seus papéis dentro de diálogos no gênero esquete de programas humorísticos. O presente estudo procurou trazer contribuições para que o campo que envolve o humor seja mais bem compreendido cientificamente, em particular no âmbito dos estudos textuais. Optou-se pelo uso do programa humorístico "Escolinha do Professor Raimundo", exibido pela TV Globo entre as décadas de 1970 e o início deste século. O recorte analisou trechos transmitidos em 1990. Com base na retextualização dos diálogos, a análise procurou descobrir quais são os processos linguísticos de que o Escada participa para gerar o efeito de humor na interação vista em piadas conversacionais e prontas. A parte teórica vincula-se, dada a particularidade do objeto analisado, às áreas da Linguística Textual e das Teorias do Humor.

Participantes: Luís Octavio Rogens de Melo Alves



Humanidades

Título: Juventude e produção literária: um estudo sobre vozes marginalizadas na periferia da Zona Sul da cidade de São Paulo.

Autores: Murta, J.; Silva, J.C.G.

Bolsista: JULIA FIGUEIREDO MURTA DE ARAUJO - UNIFESP

Orientador: José Carlos Gomes da Silva

Resumo:

Este plano de pesquisa é parte do projeto O bairro Capão Redondo nas vozes marginalizadas dos antigos moradores e jovens: um estudo sobre direitos humanos, produções culturais, trajetórias pessoais e narrativas urbanas (1978-2008) coordenado pelo professor José Carlos Gomes da Silva.

O nosso objetivo é estudar uma produção literária juvenil na periferia da Zona Sul Paulista, procurando apreender nos termos dos jovens a leitura que fazem dos problemas sociais que os afetam. Lançando mão de gêneros literários como p. ex., a poesia, a prosa e a crônica, as vozes marginalizadas juvenis passaram a se expressar através de um movimento artístico novo: a literatura marginal. Identificamos que essa expressão se inscreve em regiões específicas da periferia, particularmente em bairros nos quais os dados sobre violência urbana são elevados. Ao pesquisarmos as produções literárias juvenis verificamos que nelas persistem a tradição herdada do movimento hip hop de se fazer a leitura da realidade social através da arte, herança esta que também se une à nova expressão. O resultado é um movimento artístico novo da periferia expressado por meio de textos nativos específicos sobre a vida urbana.

A metodologia de pesquisa combina a prática intensiva do trabalho de campo com a análise de documentos produzidos externamente sobre o grupo pesquisado. As produções literárias em revistas, livros, sites e blog constituem as nossas fontes iniciais de pesquisa. Pretendemos analisar em especial as novas produções culturais que se materializaram sob a forma de escritos e saraus. Os escritores Ferréz e Sergio Vaz, respectivamente organizadores de eventos como Encontros de Poesia Marginal e dos Saraus da Cooperifa, são privilegiados no estudo.

Participantes: Julia Figueiredo Murta de Araujo, José Carlos Gomes da Silva



Humanidades

Título: Lazer nos Pimentas: estudo sobre as formas de apropriação dos espaços públicos em um bairro periférico

Autores: Matos, F.C.

Bolsista: Fernanda Conceição Matos - UNIFESP

Orientador: Andreia Barbosa

Resumo:

Neste trabalho busco identificar as práticas de lazer realizadas no contexto urbano entre grupos de jovens moradores de um bairro periférico da cidade de Guarulhos - o Pimentas. São grupos de jovens que participam de Equipes de Som e se apropriam dos espaços públicos do bairro para realizar "bailes" funk aos fins de semana. As equipes despertaram meu interesse de pesquisa pelas falas comuns que ouço de vizinhos e amigos sobre elas, pois para muitos, esses jovens só fazem bagunça, se relacionam com drogas e "bandidagem". Entretanto o que tenho notado durante o trabalho de campo é que para seus integrantes o baile é um momento de encontro e um espaço de lazer escasso na "periferia". É fundamental entender que neste espaço de convivência [o bairro], as manifestações de lazer ganham sentidos que vão sendo construídos pelas semelhanças e diferenças entre os sujeitos.

Portanto discuto como as Equipes do bairro estudado se relacionam com o espaço público de um bairro rotulado como "periférico" com todas as problemáticas que esse conceito enfrenta. As Equipes demonstram que o cenário urbano é muito mais que um agrupamento de edificações, pois re-significam o espaço da rua, da praça ou da avenida que ganham uma nova dinâmica durante a noite. Privilegiando ainda, a interação dos jovens dos Pimentas com a sua paisagem urbana, busco reconhecer os espaços mais significativos de interação e sociabilidade, temas privilegiados nessa pesquisa. Por fim, estabeleço uma integração de imagens fotográficas ao trabalho de campo, amparadas por uma bibliografia de apoio acerca dos temas estudados, buscando compreender as situações e lugares que estejam inseridos na construção dos lugares de lazer desses jovens e como os mesmos se relacionam com o espaço urbano.

Participantes: Fernanda Conceição Matos



Humanidades

Título: Mafalda e as estratégias de produção de sentido**Autores:** Kojol, D.**Bolsista:** Daniella Kojol Paiva - UNIFESP Guarulhos**Orientador:** Paulo Eduardo Ramos**Resumo:**

Este projeto visa analisar o processo de compreensão das tirinhas da Mafalda por meio da linguística Textual. A personagem Mafalda foi criada pelo quadrinista argentino Quino na década de 60. Desde a época que Mafalda surgiu até os dias de hoje as tirinhas de Quino são lidas por todas crianças, jovens e adultos de todo o mundo, principalmente nas escolas de todo o país, suas tira estão presentes em cartilhas e bibliotecas de todo o Brasil, devido a inclusão do livro Toda Mafalda no PNBE (Programa Nacional Biblioteca da Escola) feita pelo governo. Mesmo havendo esse sucesso por parte das tiras de Quino, surge uma grande problemática, será que a compreensão destas tiras nos tempos de hoje se dá por completo? A análise será feita a partir da linha teoria da linguística textual, mais especificamente Koch (2009), Koch & Elias (2010) e Marcuschi (2008) nos ajudará a refletir sobre o assunto, pois Mafalda se utiliza de muitas estratégias de coerência, conhecimento linguístico, conhecimento enciclopédico, conhecimento interacional, contextualização e de intertextualidade, entre outros aspecto da linguística textual. Mafalda é uma personagem infantil que critica a política de sua época, o comportamento dos adultos, as guerras e muitos outros assuntos que permeiam o universo dos adultos, pode-se dizer que este conhecimento de mundo que Mafalda possui, se dá por causa dos meios de comunicação, como a televisão, os jornais impressos e os rádios, mas hoje se lê as tiras da personagem sem pensar o porque ela está criticando certos assuntos, por isso é preciso que o leitor conheça a época na qual a personagem foi produzida, levando sempre em consideração o seu contexto socioistórico. Por meio desta investigação iremos constatar a importância e a influência destes aspectos linguísticos para a compreensão das tiras de Quino.

Participantes: Daniella Kojol Paiva

Humanidades

Título: Mangá: como se dá a compreensão em um primeiro contato**Autores:** Anitelli, J.L.**Bolsista:** Jessica Luana Anitelli - Unifesp**Orientador:** Paulo Eduardo Ramos**Resumo:**

A exposição procura demonstrar como se dá a leitura e a compreensão do mangá (história em quadrinhos japonesa), uma das publicações em quadrinhos com maior projeção no Brasil na primeira década deste século. Tal gênero é editado no país com o modo de leitura japonês: é escrito verticalmente e lido de cima para baixo, começando da direita para a esquerda. No início de sua publicação no ocidente, optou-se por "inverter" as páginas dos quadrinhos, produzindo um efeito espelhado. Essa alteração provocou mudanças no desenho, como por exemplo, um personagem destro passa a ser canhoto. As transformações das onomatopéias também foram necessárias em casos como esses. Tais modificações nas obras, distinguindo-as das originalmente criadas pelos mangakás (autores de quadrinhos japoneses), provocou polêmicas. Muitos dos autores não autorizaram tal manipulação de seus trabalhos ao serem editados fora do país. Editoras de muitos países, inclusive no Brasil, começaram, assim, a apresentar seus títulos na forma da leitura japonesa. Com isso o leitor precisou assimilar a maneira de ler e compreender o mangá, mesmo sendo totalmente distinto do ocidental. No Brasil, os mangás vêm tendo boa aceitação por parte dos leitores mais jovens. Entender o processamento de leitura desses quadrinhos é de particular relevância, posto que se torna muitas vezes a porta de entrada de leitura para muitos dos estudantes.

Os mangás publicados no Brasil possuem uma ilustração na última folha da HQ, que para nós ocidentais seria a primeira. O intuito de tal desenho é fazer com que o leitor iniciante possa começar sua leitura sem problemas com a estruturação das páginas e balões.

Não só as páginas são da direita para a esquerda como também a leitura dos balões é dessa forma, podendo causar dificuldades no início da leitura que ao longo do mangá poderá ser superada. Uma das questões a ser investigada é de quando a pessoa não conhece a forma de se ler um mangá e ainda acaba não percebendo as explicações do começo da edição. O mangá difere de HQs ocidentais também na disposição dos quadrinhos, podendo causar no leitor estranhamento, possuindo quadrinhos verticais, sobrepostos, com espaços brancos entre um e outro.

Devido a alta circulação de animês (animação japonesa) e mangás na internet e pela imensa quantidade de títulos disponíveis, os jovens estão cada vez mais fazendo download de episódios das séries. As editoras percebendo o interesse cada vez maior por tal gênero tentam acompanhar essa velocidade, com isso estão publicando no Brasil cada vez mais títulos.

Sabe-se que muitos jovens lêem mangás, mas não sabemos como essa assimilação e gosto por esse tipo de leitura é criado. Entendendo esse gênero poderemos compreender melhor a realidade de leitura de muitos adolescentes brasileiros.

Participantes: Jéssica Luana Anitelli

Humanidades

Título: Mecanismos de governação: o arbítrio e os usos e costumes no desenvolvimento da técnica legislativa portuguesa em relação as colônias brasileiras no século XVI e XVII

Autores: Proatti, E.

Bolsista: Elaine Godoy Proatti - Unifesp

Orientador: Rafael Ruiz Gonzalez

Resumo:

Este trabalho pretende contribuir para a pesquisa e desdobramento do Projeto "Direito e Justiça nas Américas", ao analisar os Regimentos, Instruções Relatórios e cartas dos ouvidores régios presentes em "Raízes da Formação Administrativa do Brasil", de Marcos Carneiro de Mendonça. Considerando a época, século XVI e XVII, e o lugar, os domínios ultramarinos portugueses, procura-se as tensões, conflitos, negociações e acomodações entre as determinações régias e os usos e costumes que efetivamente foram sendo introduzidos e aceitos nos primeiros dois séculos da colonização. Visto que o campo de possibilidades da aplicação efetiva da lei era diverso e dependia das necessidades do momento, encontra-se na análise dos Regimentos, o arbítrio e os costumes como alguns dos mecanismos de governação utilizados no desenvolvimento da técnica legislativa portuguesa para as colônias brasileiras. O estudo de tais mecanismos de governação ajudam a entender as aplicações da legislação colonial e a criação do Direito e da Justiça nas Américas.

Participantes: Elaine Godoy Proatti



Humanidades

Título: Memória, tempo e violência nos filmes Viagem ao Princípio do Mundo e A Prima Angélica**Autores:** Maestro, S.C.; Rovai, M.L.**Bolsista:** Samuel Carlos Maestro - UNIFESP**Orientador:** Mauro Luiz Rovai**Resumo:**

A presente análise procura aventar sobre hipóteses da sociologia contemporânea de Maurice Halbwachs, personificada nos personagens dos filmes Viagem ao Princípio do Mundo e A prima Angélica. Estas duas obras cinematográficas não correspondem ao objeto de estudo sem a referência na literatura teórica. A questão fulcral deste trabalho de iniciação científica é a de identificar os elementos da imagem que remetem à memória como fenômeno social. Os primeiros passos desta pesquisa partiram de uma estória comum entre as duas narrativas indicadas: após percorrer pelo tempo e pelo espaço, os personagens realizam uma viagem de carro até um lugar distante que os levam a recordarem aspectos do passado. Entende-se, por este movimento, a operação de uma espécie de atavismo, circunscrita ao redor de certos aspectos da memória, elas passam pelos elementos da cultura, da linguagem e da recordação. É, neste sentido, que a apresentação deste texto revela parte do estudo elaborado pela aproximação do elemento temático, a memória social, com os resultados obtidos pela revisão dos filmes propostos logo no início deste resumo.

Participantes: Samuel Carlos Maestro, Mauro Luiz Rovai

Humanidades

Título: Meta-avaliação: repercussões de alunas de Iniciação Científica em uma pesquisa avaliativa

Autores:

Bolsista: Camila Cardoso Anastácio - Unifesp

Orientador: Juarez Pereira Furtado

Resumo:

A meta-avaliação consiste em avaliar os diversos componentes de um processo avaliativo. O presente trabalho foi realizado como subsídio para a pesquisa "Avaliação da avaliação: a realização de uma meta-avaliação simultânea ao desenvolvimento de uma pesquisa avaliativa", que realiza a meta-avaliação de outra pesquisa. Assim, a partir de entrevistas em tom e formato jornalístico, as alunas de Iniciação Científica, integrantes do Comitê de Pesquisa da pesquisa "Inserção Social e Habitação: pesquisa avaliativa de moradias de portadores de transtorno mental grave", relatam suas experiências durante o processo de pesquisa. Portanto, é possível avaliar os diversos componentes do processo avaliativo (rigor científico, participação e interdisciplinaridade) a partir do olhar das alunas, e principalmente, registrar o impacto da Iniciação Científica na formação acadêmica das mesmas.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0670/10



Humanidades

Título: Moisés Raphael de Aguillar - A carta aos senhores de Baiona: tentativas de missionação dos judeus portugueses

Autores:

Bolsista: Sheila Mendes Cavalcante - UNIFESP

Orientador: Bruno Guilherme Feitler

Resumo:

O objetivo primordial da pesquisa é a transcrição de uma carta escrita em novembro de 1663, pelo Rabino Moisés Raphael de Aguillar a um grupo de "portugueses" residentes em Baiona, no sudoeste da França. A subsequente análise do texto, com o apoio da bibliografia existente, servirá para entender como se formavam as redes de relações entre cristãos novos de Portugal, Espanha e França com os judeus portugueses da Holanda (Amstêrdã), bem como entender como ocorreram as tentativas de missionação em relação a esses criptojudeus da diáspora sefaradi. Cabe ressaltar que o rabino Moisés Raphael de Aguillar, consultor e mentor de muitas questões quanto a Lei judaica e a exegese bíblica, é autor de consideráveis obras, algumas polêmicas, como o "Tratado de Imortalidade da Alma", e que esteve presente na estruturação da comunidade judaica do Pernambuco Holandês, nos anos de 1642-1654.

Participantes:



Humanidades

Título: MORADIA E INSERÇÃO SOCIAL: LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE MORADIA DOS USUARIOS DOS NAPS SANTISTAS

Autores: Gasparini, M.F.V.; Furtado, J.P.

Bolsista: Max Felipe Vianna Gasparini - UNIFESP

Orientador: Juarez Pereira Furtado

Resumo:

Ao longo do esforço empenhado na Reforma Psiquiátrica, movimento que denuncia e luta pela superação do paradigma manicomial no tratamento aos pacientes psiquiátricos e defende um processo terapêutico comunitário voltado para a ressocialização e inserção do indivíduo com transtorno mental à sociedade, a questão da moradia é tida como ferramenta importantíssima no processo de reabilitação psicossocial e na manutenção e desenvolvimento da autonomia. Os Serviços Residenciais Terapêuticos (SRTs) exercem papel fundamental neste processo que visa a reconstrução do indivíduo quanto ser social e permite que este desenvolva suas capacidades e viva de maneira mais digna sem permanecer toda a vida restrito e isolado da sociedade. Os pacientes com histórico de longas internações psiquiátricas podem contar com os serviços de SRTs já os que não o possuem deverão encontrar outras formas de equilibrar suas necessidades de moradia. É justamente nesta questão que o presente projeto irá se debruçar; como os usuários dos Naps Santistas equacionam suas necessidades de moradia baseando-se em elementos estruturais como privacidade, abrigo, segurança e conforto. Pretende-se assim realizar um levantamento das formas de moradia dos indivíduos que frequentam esses equipamentos sob um contexto mais geral de uma pesquisa avaliativa dos Caps III no estado de São Paulo.

Palavras chaves: reforma psiquiátrica; reabilitação; caps.

Pressupostos da pesquisa

É crescente em nosso país o número de pacientes graves sem histórico de longas internações, portanto sem acesso aos SRTs, assistidos no próprio território. Essa realidade leva a constituição de diferentes formas de moradias na comunidade pelos portadores de transtorno mental grave.

O maior atendimento dessas condições de moradia dos portadores de transtorno mental grave que constituíram formas distintas de moradia, poderá subsidiar a abordagem de aspectos importantes (como o morar) no acompanhamento dessa clientela.

Objetivos da pesquisa

Objetivo Principal: Realizar levantamento sobre como os portadores de transtorno mental grave usuários dos Naps santistas equacionam suas necessidades de habitação, identificando os tipos e formas de moradias utilizados e o suporte eventualmente recebido.

Objetivos específicos: Compreender, em profundidade, como alguns desses indivíduos constituem, sustentam e utilizam suas moradias, a partir de estudos de caso e contribuir ainda, para o debate e planejamento das ações voltadas para a moradia e inserção social nos três níveis do SUS.

Estudo de caso

Mais precisamente, abordaremos um grupo de casos, o que nos permitira a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, no qual as fronteiras entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes e cuja aproximação requer a utilização de múltiplas fontes. Sabemos que o estudo de um caso, não se presta a direta generalização dos resultados, sendo sua maior contribuição a exploração de situações e tendências do que emerge dos casos escolhidos – e suas contribuições frente a um modelo de compreensão.

Nosso conjunto de casos será constituído por um total de dois portadores de transtorno mental grave, constantes no levantamento citado no tópico anterior. Nosso propósito é, por meio da observação participante, acompanhar o cotidiano dos mesmos, fazendo anotações e procurando compreender, da maneira mais contextualizada possível, os modos como esses indivíduos sustentam e usufruem de seus espaços de moradia e do entorno imediato.

Participantes: Max Felipe Vianna Gasparini, Juarez Pereira Furtado

Núm.Com.Ética em Pesquisa: NBBS 184_10



Humanidades

Título: No Limite da Lei: demandas do Partido Socialista Brasileiro no período 1947-1954 e política trabalhista no segundo governo Vargas.

Autores: Camargo, N.N.; Toledo, T.E.

Bolsista: Natalia Nogueira de Camargo - UNIFESP

Orientador: Edilene Teresinha Toledo

Resumo:

A legislação trabalhista, temática recorrente na historiografia brasileira, tem como marco a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) instituída no primeiro governo de Getúlio Vargas. Esse dirigente político se tornou o presidente mais popular que o Brasil já conheceu, sendo identificado como o patrono das leis sociais. Foi com essa política social promovida por Vargas que o trabalhador se encontrou em um dilema: se de um lado as leis sociais, atendendo antigas reivindicações, significaram um avanço na questão social ao atribuir uma nova perspectiva de valorização dos trabalhadores, do outro tal legislação cerceou a liberdade política desses operários dificultando, assim, sua mobilização.

Nesse sentido, essa relação em que o governo oferecia os direitos sociais em troca da submissão política da classe operária fez com que aparecessem algumas interpretações históricas que generalizavam a adesão dos trabalhadores a Vargas, ignorando conseqüentemente a atuação política desses indivíduos. Dessa forma, é possível pensar que no período de redemocratização esses operários que se opunham à política de Vargas aproveitaram o fim da ditadura estadonovista para expressar o descontentamento acerca de diversos aspectos fixados na CLT.

É, justamente nesse ponto que o presente trabalho irá se focar: ao deter-se em um grupo específico, o PSB, pretende-se analisar através do jornal Folha Socialista de São Paulo as principais demandas dos operários no período 1947-1954. A escolha por essa periodização é originária do interesse em fazer uma análise que aborde desde o pós-ditadura varguista, percebendo quais eram as principais reivindicações trabalhistas do PSB; até o período em que Vargas retornou por meios democráticos ao poder, fazendo uma análise de como essas demandas foram recebidas pelo presidente que, apesar de querer manter a legislação social herdeira da ditadura do Estado Novo, se contrapôs nesse momento com o panorama democrático responsável por mostrar que não era mais possível criar mecanismos que coibissem a liberdade reivindicatória dos trabalhadores.

Dessa maneira, nota-se que a Folha Socialista que se auto-denominava porta voz do trabalhador brasileiro utilizava esse veículo de comunicação como um centro de debate político. Sendo assim, este impresso repercutia as principais reivindicações feitas pelos seus membros no âmbito legal e incentivava os trabalhadores a lutar por direitos que, garantindo a liberdade ao movimento operário, opunha-se à legislação sindical corporativista.

Se for levado em consideração que na década de 40 do século XX a Guerra Fria já se encontrava plenamente inserida no contexto mundial em que se entende que o mundo está dividido em dois grandes blocos: o modelo capitalista norte-americano e o modelo socialista soviético, uma pesquisa que prioriza a análise das reivindicações de trabalhadores socialistas que não se filiavam à ideologia socialista soviética, pode trazer uma abordagem não só relevante para aqueles que se interessam em analisar através desse recorte histórico esse período no Brasil como também para contribuir, nem que seja minimamente, para a produção acadêmica que trate dessa temática.

Participantes: Natalia Nogueira de Camargo, Edilene Teresinha Toledo

Humanidades

Título: Nortistas, caipiras e jecas: imagens de migrantes nacionais na imprensa paulistana durante as décadas de 1940 e 50

Autores: Junqueira, F.R.A

Bolsista: Fabiana Ribeiro de Andrade Junqueira - UNIFESP Guarulhos

Orientador: Edilene Terezinha Toledo

Resumo:

Observando as décadas de 1940 e 50, podemos notar que a cidade de São Paulo se transformou em um cenário de extraordinária expansão urbana e industrial. Este fato contribuiu fortemente para que grandes levas de migrantes se deslocassem de regiões como o Norte de Minas Gerais, Nordeste e interior do estado para a grande metrópole.

Este fenômeno contribuiu para as transformações políticas e econômicas, mas também para que São Paulo sofresse intensas mudanças em suas estruturas sociais, pois muitos dos migrantes que se estabeleceram na capital paulista e nela construíram suas vidas, interagiram com a cidade e seus inúmeros e variados habitantes: trabalharam nas indústrias, no comércio, na construção civil, participaram de greves e sindicatos, formaram associações de bairro, educacionais, religiosas, beneficentes, entre muitas outras atividades.

O grande fluxo migratório, assim como as transformações decorrentes dele, obviamente não passou despercebido nos diversos setores da sociedade, estando no centro dos debates na Assembleia Legislativa do Estado, nos círculos empresariais e, principalmente, na imprensa. Esta última também passava por mudanças e ganhava cada vez mais espaço na sociedade da época.

A imprensa paulistana ao observar inúmeros migrantes, na maioria dos casos vindos de regiões rurais, em um período no qual a imagem de São Paulo se construía como símbolo do progresso e o campo estava associado ao atraso, apresentou-os de diferentes formas. E é neste ponto que esta pesquisa se concentra: analisar como a imprensa retratou a figura do migrante e, principalmente, qual o papel dela na construção de uma imagem de migrante nacional.

O intuito desta pesquisa, portanto, é compreender, através das páginas de alguns jornais que circulavam na cidade naquele período histórico, como foram construídos os estereótipos em torno do migrante nacional. Os jornais escolhidos como fontes principais para análise foram A Hora e o Estado de São Paulo.

Ambos os jornais realizaram, ao longo das décadas de 1940 e 50, muitas reportagens que centralizavam o tema das migrações nacionais para a capital paulista, razão pela qual eles foram selecionados como fontes centrais nesta pesquisa. Outra razão para esta escolha foi o fato de estes jornais circularem em regiões diferentes na cidade. O Estado de São Paulo, por exemplo, era um jornal já tradicional e bastante lido pela elite paulistana nesta época, enquanto que o A Hora pode ser caracterizado como um jornal bastante popular, circulando principalmente nos bairros periféricos da cidade e abrangendo um público também diverso.

A forma com que foram expostas as manchetes, imagens e reportagens em torno do migrante nacional me fez acreditar que os jornais, refletindo um imaginário já presente na sociedade dos anos 40 e 50 (como por exemplo, a idéia de um urbano moderno e um campo/ camponês atrasado já citado acima), poderiam também ter um papel fundamental em sua construção e perpetuação ao longo dos anos.

Desta forma, pode observar até este momento que ambos os jornais abordaram a figura do migrante de uma forma muito semelhante, ressaltando os atributos de pobre, fugitivo da seca do Nordeste, desamparado e iludido, criando uma imagem padronizada de um migrante como vítima de uma condição de pobreza e sem nenhum poder de ação em relação a sua própria vida. Muitas vezes também, resquícios de atributos que desde o início do século XX vem sendo atribuídos aos migrantes nacionais (como o de ingênuo, ignorante e desconfiado, muitas vezes utilizados para caracterizar a imagem do caipira) também foram utilizados pelos dois jornais analisados.

Entretanto, a forma de abordagem de cada jornal é diferente, assim como a ênfase em determinadas questões. Acreditamos, nesse sentido, que isso pode estar relacionado ao próprio perfil, intenções e público alvo de cada jornal. Essas questões, assim como outras imagens referentes às migrações e à figura do migrante, estão sendo observadas na pesquisa que teve início no mês de outubro de 2010 e se estenderá até outubro de 2011.

Participantes: Fabiana Ribeiro de Andrade Junqueira

Humanidades

Título:	O 7 de Setembro de 32: Discursos da Revolução Constitucionalista
----------------	--

Autores:	Mistrello, L.P.
-----------------	-----------------

Bolsista:	Lucas Palma Mistrello - UNIFESP
------------------	---------------------------------

Orientador:	Edilene Teresinha Toledo
--------------------	--------------------------

Resumo:

Introdução e Objetivos:

A noite de 9 de Julho de 1932 iniciou um dos momentos mais intensos da história nacional republicana: uma guerra civil que durou aproximadamente de três meses, protagonizada pelo Estado de São Paulo contra o Governo Provisório. Ambos os lados combatiam revoluções, os paulistas com a bandeira da Revolução Constitucionalista, e pelo lado dos governistas o que estava em jogo era a manutenção da Revolução Outubrista realizada dois anos antes. Um conflito em que a vitória ao mesmo tempo que implicava em se impor ao inimigo, almejava salvá-lo da tirania. Esta pesquisa busca problematizar este episódio, que é palco de constantes polarizações de heroísmos e vilanias em suas interpretações, focado no aspecto referente à participação e engajamento na conflito, estudando os discursos realizados durante a revolta com este objetivo. Isto visando a entender os motivos pelos quais buscava-se convencer a lutar pela Revolução Constitucionalista.

Fontes e Metodologia:

Como o próprio título da pesquisa adianta, para este estudo serão analisados os discursos empregados pelas lideranças, entusiastas e simpatizantes do movimento de 32 durante seu acontecimento, feitos em forma de falas, manifestos, poemas e iconografia, e em sua maior parte, veiculados na imprensa paulista ou distribuídos por via de panfletagem e folhas volantes, circulados em diversos ambientes, desde a capital do estado até os frentes de batalha. Estas fontes serão analisadas buscando nelas quais e como foram mobilizados por seus autores os motivos para que se convencesse a população paulista a engajar-se no conflito, tanto no combate propriamente dito nas trincheiras, como na angariação de fundos e esforços de guerra. As reflexões serão pensadas a partir de uma análise entre estas fontes com a bibliografia pertinente ao conflito e ao momento nacional da Revolução de 1930, assim como um trabalho intenso para cotejar a documentação a favor do conflito com outras que buscavam justamente contrariá-las, percebendo as relações entre fontes de objetivos opostos do mesmo conflito.

Discussão, Resultados e Conclusões Parciais:

O primeiro impacto que aparece na pesquisa é de que esta se propõe a contribuir com a estudo de um episódio da história nacional que é marcado por interpretações extremamente polarizadas, por um lado é encarado como símbolo de "heroísmo paulista" por seus entusiastas, e por outro, como manipulação das elites carcomidas de São Paulo para um contra-golpe à Revolução de 1930, e busca então, retirar reflexões que consigam se livrar deste campo de batalha mitológico, nas palavras de Emília Viotti da Costa. No entanto, as fontes apresentadas, os discursos de recrutamento para o conflito, são as mesmas que são utilizadas para endossar as versões as quais procuram ser evitadas. Desta maneira, o trabalho caminha mostrando possíveis interpretações dessa documentação que não necessariamente leve as conclusões citadas acima, tentando mostrar que a revolta paulista de 1932 pode ter sido um movimento de múltiplos significados.

Dividida em três etapas, além de uma contextualização historiográfica na introdução, a pesquisa se desdobra inicialmente em um momento destinado a focar na mobilização realizada pelos discursos no convencimento da população para o engajamento na guerra. Entender como esperava-se conquistar voluntários dispostos a morrer nas trincheiras pelo Movimento Constitucionalista. Inspiradas por reflexões de Benedict Anderson e Lucien Febvre, são apresentadas os principais símbolos mobilizados a isso, desde significados que se mesclassem sentimentos religiosos, a figura largamente do Bandeirante – aliado a personagens antagônicos historicamente, como quilombolas e indígenas – e a um novo brado de independência repetido em São Paulo 110 anos após D. Pedro I. Seguimos então ao segundo passo, de, especialmente, cotejar estes discursos com discursos contrários a guerra empreendida em prol da constituição, onde são percebidas nuances interessantes sobre esta relação, como, por exemplo, a mobilização de sentimentos de liberdade estadual semelhantes aos inflados em São Paulo no Ceará, ou o fato de que empenhava-se no descrédito do movimento não por via de desmerecer os motivos do levante, mas sim apresentar que estes já haviam sido atendidos. Chegando então ao pretendido ponto final, amarrando as conclusões dos primeiros momentos, será possível levantar questões sobre a multiplicidade daquela guerra civil, pois os discursos, conforme analisados, não funcionavam como equações lógicas que levassem inevitavelmente as versões apresentadas comumente para este evento, muito pelo contrário: possibilitavam um envolvimento bastante heterogêneo no conflito, configurando à Revolução Constitucionalista uma participação que lembrasse os conceitos de "multidão" elaborados por Rudé e Hobsbawm.

Participantes:	Lucas Palma Mistrello
-----------------------	-----------------------

Humanidades

Título: O cálculo do Útil e do Honesto na ação política**Autores:** Santos, R.; Aranovich, P.F**Bolsista:** Rosimeire dos Santos - UNIFESP**Orientador:** Patricia Fontoura Aranovich**Resumo:**

A questão da ética ou filosofia moral na obra maquiaveliana sempre foi objeto de intensas discussões, chegando a ser um dos pontos mais relevantes de sua teoria política e, apesar de ter sido muito discutida, ainda é uma questão de difícil compreensão.

Para compreender essa questão, pretende-se estudar os termos da ruptura de Maquiavel com a moralidade antiga e cristã e, por outro lado, de que modo se dá seu diálogo com esta mesma tradição. Isto porque, embora Maquiavel tenha pensado a filosofia moral na política de modo distinto de muitos de sua época, e até mesmo antes dela, ainda assim, é preciso precaução para que não se diga que ele desconheça ou que desconsidere a tradição em relação a esta matéria.

Pretende-se, portanto, nesta pesquisa, refletir acerca de como se dá o diálogo de Maquiavel com a tradição e, especificamente com Cícero, com respeito ao cálculo do útil e do honesto na ação política do príncipe. Interessa-nos estudar o modo como a filosofia moral ou ética e a política coexistem no pensamento de Maquiavel e as implicações disso no que concerne à idéia de ruptura ou separação entre ética e política atribuída ao seu pensamento.

Participantes: Rosimeire Santos, Patricia Fontoura Aranovich

Humanidades

Título: O comportamento das vogais média-altas em posição postônica final na região do Pimentas/Guarulhos - SP

Autores: Paula, E.O.; Cruz, F.M.

Bolsista: Estefania Oliveira de Paula - UNIFESP

Orientador: Fernanda Miranda da Cruz

Resumo:

Esta pesquisa inscreve-se no campo dos estudos fonológicos de perspectiva sociolinguística variacionista, de inspiração laboviana. Analisando os fatores intra e extralinguísticos que favorecem a preservação ou a elevação das vogais média-altas /e/ e /o/ em posição postônica final, como ocorre nos casos de pele ~ peli – sonho ~ sonhu, na fala dos adolescentes entre 15 e 18 anos da região do Pimentas em Guarulhos/SP, fazendo uma comparação com os estudos de Vieira (2002, 2009) acerca da elevação das vogais médias no sul do Brasil e verificando se o mesmo fenômeno ocorre no Português falado na região do Pimentas, tendo como principal fonte teórica Labov (2008 [1972]) e as teorias de Mattoso Câmara (1977) sobre a elevação das vogais médias como um processo de neutralização.

Para esta pesquisa, foram selecionados um total de 8 informantes, de ambos os sexos, alunos de escolas públicas e privadas da região do Pimentas/Guarulhos – SP, região que está localizado o campus de humanas da UNIFESP e que ainda é muito pouco estudada.

Do ponto de vista da sociolinguística variacionista a língua não é um sistema autônomo, mas sim um sistema socialmente determinado, isto é, “um sistema heterogêneo, cuja variação estrutural está relacionada às alterações dos padrões culturais e ideológicos” (LUCCHESI, 2004:187).

A teoria-metodológica variacionista visa a sistematizar e analisar o “caos” linguístico, a fim de provar que as várias formas de se dizer a mesma coisa não impedem que os indivíduos se entendam e ainda que tais ocorrências podem ser sistematizadas e explicadas por fatores externos à estrutura da língua, como por exemplo, o fatores de ordem social que propiciam o uso de uma determinada variante em relação à outra, relacionados a fatores internos à estrutura da língua.

O quadro vocálico do português brasileiro em posição tônica é composto por sete vogais /a, e, ε, i, o, ɔ, u/, mas como Câmara Jr. (apud BISOL, 2003) afirmou em seu estudo de 1977, quando ocorre uma neutralização de vogais em ambiente átono esse quadro reduz-se conforme a posição em que se encontra a vogal na palavra. Ainda conforme Câmara Jr. (apud BISOL, 2003) quando em posição pretônica o quadro vocálico passa a ter cinco vogais /a, e, i, o, u/, pois ocorre uma neutralização entre /e/ - /ɛ/ e também entre /o/ - /ɔ/; em posição postônica não final reduz-se a quatro /a, e, i, u/, ocorrendo neutralização entre /o/ e /u/; e, finalmente, quando em posição postônica final o quadro vocálico do português passa a ter apenas três vogais, pois /i/ neutraliza /e/ e /u/ neutraliza /o/. Bisol (2003) diz que essa elevação gradual das vogais médias deve-se ao enfraquecimento, também gradual, da sílaba.

Através dessas afirmações e das análises já feitas verificamos que o fenômeno da elevação das vogais média-altas postônicas finais ocorre de forma hegemônica na fala dos adolescentes da região do Pimentas. Os resultados mostraram-se, então, opostos aos resultados do estudo Vieira (2002) com relação aos falares da região Sul do país, onde em alguns contextos não foram encontradas o alçamentos dessas vogais, mantendo-se as vogais /e/ e /o/ em posição postônica, mostrando-se a variável geográfica a mais relevante. Tal resultado manteve-se nos estudos mais recentes de Vieira (2009).

Nossas análises comprovam que o fenômeno da neutralização das vogais em ambientes átonos, mais especificamente em posição postônica final, é um fenômeno categórico no Português falado na região do Pimentas, sendo o quadro vocálico da região constituído por apenas três vogais.

Participantes: Estefania Oliveira de Paula, Fernanda Miranda da Cruz

Núm.Com.Ética em Pesquisa:015168/2010-72



Humanidades

Título: O direito Indiano e a historiografia: perspectivas de análise pela Recopilação de las leyes de Indias**Autores:** Santos, J.F.; Gonzalez, R.R.**Bolsista:** Jefferson Ferreira dos Santos - UNIFESP**Orientador:** Rafael Ruiz Gonzalez**Resumo:**

Pretendemos nesta pesquisa conhecer as bases dos Estudos sobre o Direito Indiano. Para isto analisamos as leis que já haviam sido separadas na primeira pesquisa e também de livros e artigos de estudiosos sobre o tema. Procuramos assim estabelecer os critérios de indícios de negociações e conflitos e o modo o qual eram solucionados, muitas vezes em forma de Lei. Para isto separamos artigos e leis que tratam da Recopilación de las leyes de Indias de 1680.

Nosso objetivo é entender o pensamento dos estudiosos do Direito Indiano e de como isto se dá na historiografia. Para isto fichamos e separamos alguns textos pertinentes para o tema.

Assim esta pesquisa consistiu em separar, analisar e resumir o conteúdo destas leis para um levantamento das questões tratadas no cotidiano e que aparecem na legislação colonial, junto ao fichamento de obras que tratam do tema. Assim poderemos estabelecer um diálogo com as pesquisas desenvolvidas no Projeto Direito e Justiça nas Américas da Universidade Federal de São Paulo, que pretende verificar a heterogeneidade de soluções, baseadas nos costumes de cada local, e não um caráter homogêneo de ordenação a partir da metrópole.

Participantes: Jefferson Ferreira dos Santos, Rafael Ruiz Gonzalez

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Não



Humanidades

Título:	O ensino fundamental de nove anos no Estado de São Paulo: um estudo
----------------	---

Autores:	Souza, L.T.L.; Jacomini, M.A.
-----------------	-------------------------------

Bolsista:	Luiz Tiago Lima de Souza - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Marcia Aparecida Jacomini
--------------------	---------------------------

Resumo:

Desde 1996, de acordo com a Lei nº 9.394, se admite a matrícula de crianças de seis anos no ensino fundamental. No entanto, a matrícula obrigatória só se deu com a Lei nº 11.114/05, que afirma ser dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula de crianças de seis anos no ensino fundamental. Em 2006, por meio da Lei nº 11.274, o ensino fundamental foi ampliado para nove anos, conforme previsto no Plano Nacional de Educação (PNE, Lei nº 10.172/2001). O prazo final para sua implementação era o ano letivo de 2010, ou seja, sua organização e planejamento deveriam estar prontos até o final de 2009. Nesse contexto e com o objetivo de analisar o processo de implementação do ensino fundamental de nove anos no município de Diadema, como parte de um projeto de pesquisa mais amplo, no qual estão sendo estudadas as redes estaduais e municipais de São Paulo, a rede municipal de São Bernardo e Osasco e a Escola de Aplicação da Faculdade de Educação da USP, realizou-se esse estudo. O objetivo geral da pesquisa foi o de analisar a implementação do ensino fundamental de nove anos na rede municipal de ensino de Diadema. Entre os objetivos específicos estão a análise dos procedimentos utilizados para a devida implementação, a descrição das adequações e as orientações que foram realizadas para que houvesse essa implementação e o conhecimento das opiniões de gestores, pais, professores e alunos sobre o ensino fundamental de nove anos. Os dados foram analisados à luz de três princípios: democratização do ensino, qualidade da educação e gestão democrática. O método utilizado foi uma pesquisa qualitativa em educação, estudo de caso, que envolveu a realização de entrevistas com professores, gestores, pais, alunos, representantes da Secretaria de Educação e do Conselho de Escola e a observação do cotidiano escolar. Num primeiro momento, foi realizado o estudo de documentos elaborados pelo Ministério da Educação (MEC), bem como as Leis e textos que tratam do ensino fundamental de nove anos. Num segundo momento, se deu início à pesquisa de campo propriamente dita, na qual foram realizadas um total de dez visitas a uma escola de educação infantil, que atendia o primeiro ano do ensino fundamental de nove anos, durante o 2º semestre de 2010. Nessas visitas foram realizadas a observação do cotidiano escolar e entrevistas com gestores, professores, pais e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de nove anos, representantes do Conselho de Escola e da Secretaria de Educação. Os dados mostram que o processo de implementação do ensino fundamental de nove anos em Diadema foi complexo na medida em que parte das crianças frequentaram o primeiro ano na escola de ensino fundamental e parte na escola de educação infantil. O fato de a rede municipal ter se responsabilizado pelo atendimento de todas as crianças do primeiro ano do ensino fundamental de nove anos implicou no atendimento de uma parte delas nas escolas de educação infantil, o que significou diminuição do atendimento às crianças de 4 e 5 anos na medida em que algumas salas de aula das escolas de educação infantil foram ocupadas pelas crianças do ensino fundamental. Assim, do ponto de vista da ampliação do direito à educação tivemos uma contradição. Se por um lado toda criança de seis anos teve acesso à escola porque se tornou obrigatória a escolarização a partir dos seis anos, por outro, ao manter parte dessas crianças na escola de educação infantil limitou-se a ampliação do atendimento às crianças de 4 e 5 anos. Sobre a relação entre a ampliação do ensino fundamental e a qualidade do ensino, observamos certa descrença das professoras entrevistadas numa real intenção do governo em melhorar a qualidade da educação básica. Para elas trata-se de uma adequação do país a padrões internacionais no sentido de equiparar a idade de entrada das crianças no ensino fundamental com outros países. No que diz respeito à qualidade do ensino pode-se concluir que a estrutura da escola onde a pesquisa foi realizada é adequada ao atendimento às crianças nessa faixa etária. No entanto, a maioria das professoras disse ter sido difícil a adaptação das crianças às demandas do currículo do ensino fundamental. Com relação à gestão democrática, pode-se dizer que além dos entrevistados terem informado que não foram consultados sobre a implantação do ensino fundamental de nove anos, nem sempre as informações e orientações foram suficientes, o que comprometeu o entendimento do processo, interferindo assim na garantia de uma boa implementação da proposta. Assim, deve-se buscar o aprimoramento das instâncias de participação, para que pais, gestores, professores e crianças possam refletir sobre os melhores caminhos para a construção de um currículo que respeite tanto as especificidades e necessidades da faixa etária quanto as diferenças individuais, especialmente, nos aspectos relacionados à alfabetização.

Palavras-chave: Ensino fundamental de nove anos; política educacional, ensino municipal de Diadema

Participantes:	Luiz Tiago Lima de Souza, Marcia Aparecida Jacomini
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1129/10

Humanidades

Título: O Estudante em Movimento: Os antecedentes da organização política estudantil secundarista (1927-1948)

Autores: Marques, R.L.A.; Andreucci, A.G.A.

Bolsista: Raisia Luisa de Assis Marques - Unifesp

Orientador: Alvaro Gonçalves Antunes Andreucci

Resumo:**INTRODUÇÃO:**

O século XX trouxe para o Brasil a consolidação de um personagem importante para história nacional: o estudante, junto com a sua influência na vida política e social que pareceram constantemente na trajetória do país. O estudante organizado no movimento estudantil acumula grande quantidade de feitos, ele esteve presentes nos grandes momentos do Brasil. Essa participação, quem como aglutinador principal a suas ideias e suas organizações.

O presente estudo adota o marco temporal de 1927 a 1948. A primeira data diz respeito ao ano em que o Partido Comunista do Brasil por meio da Juventude Comunista do Brasil (JCB) concentrou esforços na criação de organizações estudantis unificadas, de fato a JCB terá grande importância para a consolidação das organizações estudantis nacionais. E a segunda data marca a fundação da União Brasileira dos Estudantes Secundaristas (UBES), entidade que até hoje é a única representante dos secundaristas nacionalmente.

Nesta pesquisa buscamos tratar da história do início do movimento estudantil secundarista destacando as contradições presentes na disputa por diferentes projetos de país, e para tal resgatamos, ainda que de forma breve, o processo de construção das organizações juvenis que vão disputar o poder desse movimento com formas diferenciadas em função das especificidades de suas demandas e dos seus projetos políticos e ideológicos.

MÉTODOS:

A pretensão deste trabalho está assentada no estudo do crescimento das lutas estudantis no país até a formação de entidades secundaristas representativas. Ressaltamos para isso à análise do material a partir das motivações que os agentes sociais tinham ao elaborá-lo através de seu discurso fazendo o cruzamento entre as diferentes documentações, como as referentes a periódicos, depoimentos, materiais produzidos pelas entidades estudantis e organizações juvenis do período estudado e à política política, possibilitando estabelecer relações (conflitantes ou convergentes) entre os vários discursos com que entramos em contato na análise das fontes com uma revisão da historiográfica já produzida sobre o movimento estudantil nacional. Com isso provocamos um contraste que é rico para a história.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

É importante tratar da história do movimento estudantil secundarista destacando as contradições presentes na disputa por diferentes projetos de país, e para tal resgatamos, ainda que de forma breve, o processo de construção das organizações juvenis que vão disputar o poder desse movimento com formas diferenciadas em função das especificidades de suas demandas e dos seus projetos políticos e ideológicos. Cada organização enxergava o movimento estudantil com objetivos e funções distintas na sociedade. Com isso começa a aumentar o grau de politização entre alguns setores estudantis que aos poucos serão dirigidos por essas organizações de juventude pertencentes a correntes ideológicas, consequentemente os estudantes secundaristas ganham destaque e passam a ser um centro dessa disputa. Até que na década de 1930 surgiram movimentações de massas que agitaram principalmente as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, onde os estudantes que participavam organizados, ou não, em entidades estudantis estavam unidos. Essas lutas envolviam dois temas principais, primeiro as taxas escolares e principalmente pelo desconto de 50% nas tarifas de bondes, o segundo tema, o transporte, permanece como pauta constante dentro do movimento estudantil e se tornou marca registrada do movimento.

Da mesma forma que as taxas escolares, o preço das tarifas do transporte público excluía o poucos alunos que tinham direito a educação. As manifestações dos estudantes secundaristas começam a ficar mais frequentes e levavam todos os estudantes às ruas. Em alguns momentos se combatia a alta do preço da passagem dos bondes ao mesmo tempo em que se defendia lutas o passe-livre ou o desconto de 50% para os estudantes. Aos poucos o debate pelos 50% de desconto nos cinemas, também entrou em pauta e teve grande adesão dos estudantes. Esses atos ficaram conhecidos como "luta pelos 50%". Os estudantes adquiriram o direito, porém ele foi constantemente questionado, já que o aumento dos preços era algo rotineiro. Essas atividades surgem como bandeira de luta e indicam a grande movimentação dos estudantes secundaristas sem organização constituída nacionalmente.

CONCLUSÕES:

Assim fica claro que os antecedentes das lutas pelos 50% nas passagens no transporte público, será o grande aglutinador dos jovens estudantes que vão organizar essa rede de entidades municipais, estaduais até chegar a União Nacional dos Estudantes(UNE) e futuramente na União Brasileira dos Estudantes Secundaristas (UBES). Mas fatores como o crescimento da consciência política estudantil e os vários setores juvenis que resolveram se aglutinar em uma entidade única, também pesará bastante nesse cenário.

Participantes: Raisia Luisa de Assis Marques, Álvaro Gonçalves Antunes Andreucci

Humanidades

Título: O fazer-se educador pelo cuidado de si: uma análise de A Hermenêutica do sujeito de Michel Foucault.

Autores: Mota, T.T.; Carvalho, A.F.

Bolsista: Thais Torres da Mota - UNIFESP

Orientador: Alexandre Filordi de Carvalho

Resumo:

O objetivo deste projeto de pesquisa consiste em investigar como a noção de cuidado de si, no pensamento de Michel Foucault, pode ser instrumento de análise e de problematização para o fazer-se educador. A hipótese é a de que o cuidado de si, haurido da cultura Antiga, pode na contemporaneidade operar como instrumento crítico de pensamento para se pensar as práticas educativas, desde a formação do educador, no âmbito de ações cuja a dinâmica essencial seja a de formação de sujeitos ativos sobre e si e em suas relações sociais. Para tanto, será investigada a vultosa obra A hermenêutica do sujeito, curso ministrado por Foucault em 1982 no Collège de France. A relevância da pesquisa consiste em contribuir com um esforço teórico-crítico para o acúmulo de conhecimento que pretende propor ao universo educacional, numa perspectiva da Filosofia da Educação, um debate acerca de experiências que extrapolem as estruturas repetitivas nos domínios da constituição do fazer-se educador e de suas ações.

Palavras-Chave: Educador, cuidado de si, sujeito, Foucault

Participantes: Thais Torres da Mota, Alexandre Filordi de Carvalho



Humanidades

Título: O Fortalecimento das Famílias Institucionalizadas em Situação de Rua de Santos**Autores:** Pereira, A.L.C.M.; Acosta, A.R.**Bolsista:** Andiará Lucia Cardoso Magalhães Pereira - UNIFESP**Orientador:** Ana Rojas Acosta**Resumo:**

Após a Constituição Federal de 1988, as políticas públicas voltadas aos moradores de rua tem avançado no campo dos direitos.

Após uma breve análise sobre a Política Nacional para inclusão social da população em situação de rua, de 2008 e a implantação do Sistema Único da Assistência Social- SUAS, em 2005, percebe-se que a população de rua tem hoje direitos reconhecidos. No entanto a operacionalização dessa política em articulação com o SUAS apresenta alguns entraves na sua efetivação, dificultando o acesso a esses direitos.

Esta pesquisa teve como objetivo fortalecer os laços de famílias que se encontram institucionalizadas, através da amizade, solidariedade e o respeito, e traçar o perfil da população de rua, descobrir as vulnerabilidades, assim como identificar como acontece o encaminhamento aos serviços oferecidos pelo SUAS e se este atende as famílias nas suas necessidades com integralidade.

Realizou-se estudo de caso em instituição localizada no Centro da Cidade de Santos, com famílias em situação de abrigo, onde foi desenvolvido entrevista semi-estruturada com roteiro prévio.

Participantes: Andiará Lucia Cardoso Magalhaes Pereira, Ana Rojas Acosta

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1810/10



Humanidades

Título:	O grotesco entre o movimento e o quadro
----------------	---

Autores:	Varolli, R.A.; Matos, Y.A.V.F.
-----------------	--------------------------------

Bolsista:	Renan de Andrade Varolli - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Yanet Aguilera Viruez Franklin de Matos
--------------------	---

Resumo:

O produto final da Iniciação Científica segue os seguintes eixos:

1. Introdução: Numa contraposição às análises filmicas que sempre privilegiam a história, a narrativa em detrimento do papel do imagético na película, o filme *Crepúsculo dos Deuses* (direção de Billy Wilder, de 1950) aparece como exemplo da valorização que deve ser dada às imagens. Através do repertório iconográfico multissecular do grotesco, os resultados da pesquisa deverão apontar para uma possibilidade concreta da adoção desse repertório em *Crepúsculo dos Deuses*. Funcionando como uma espécie de "filtro", alguns filmes realizados na época da República de Weimar trazem elementos do grotesco que podem ter sido usados no filme propriamente dito. Dessa forma, a análise se debruça em estudos tanto da manipulação da câmera do diretor no movimento e no quadro quanto no papel exercido pelos cenários, pela maquiagem e pelo figurino – atribuições da direção de arte cinematográfica.

2. Gloria Swanson e Norma Desmond: Ao longo da pesquisa, chegou-se gradualmente à conclusão de que a personagem Norma Desmond (interpretada por Gloria Swanson) tem um papel especial nessa possível transmissão imagética do discurso fílmico do grotesco. Utilizando conceitos desenvolvidos por Umberto Eco em sua *História da Feiúra* e por Wolfgang Kayser em *O Grotesco*, a aproximação da personagem aos modelos iconográficos é inevitável e parece ser eficaz. Além disso, conforme foi checado, o diretor Billy Wilder optou primeiramente por Mae West para o papel, que recusou o convite. Talvez não haja muita relutância em admitir que teríamos uma Norma Desmond completamente diferente caso ela fosse interpretada por Mae West. Logo, muito do toque da Gloria Swanson deve ser posto em evidência.

3. Billy Wilder e a morbidez: Se pensarmos em filmes como *Quanto Mais Quente Melhor* ou *As Cinzas de Ângela*, podemos apontar uma semelhança bem relevante para a pesquisa com *Crepúsculo dos Deuses*: o humor negro, um caráter mórbido e funéreo de que suas comédias são revestidas (não na mesma medida, naturalmente). Se no item 2 apontamos o papel de Gloria Swanson, aqui cabe o do próprio diretor do filme e de suas opções grotescas.

4. Cenários: Partindo dos cenários de *Crepúsculo dos Deuses*, parece surgir também uma acentuação do grotesco. Para tanto, realizam-se comparações com os cenários de filmes do Expressionismo Alemão e, naturalmente, a análise também de recursos cenográficos utilizados: a comunicação do corpo do ator com o espaço cênico, a gestualidade, o enquadramento da câmera etc.. Não podemos, contudo, ignorar que nem todos os ambientes em *Crepúsculo dos Deuses* obedecem ao propósito do grotesco levantado. Mas incitamos como esse caráter intensifica o grotesco, ao opor-se a ele.

5. Outros filmes grotescos: Aqui trazemos uma breve defesa de como outros filmes, privilegiando-se aqueles semelhantes ao contexto filmográfico de *Crepúsculo dos Deuses*, também podem trazer um caráter grotesco semelhante ao propósito da pesquisa.

6. Anexos: são alguns estudos que auxiliaram no resultado final.

a. Projeto Expográfico e Curatorial: A Eloquência do Espaço

Como resultado do trabalho final da disciplina de Laboratório de Pesquisa e Ensino em História da Arte III (Curadoria), um projeto expográfico traz uma proposta de exibição de sketches de arquitetura expressionista (baseando-se na pré-seleção de Wolfgang Pennt em *Expressionist Architecture in Drawings*) lado-a-lado de frames contendo filmes expressionistas (privilegiando-se os cenários).

b. Projeto Expográfico e Curatorial: A Eloquência do Espaço - Hollywood

Numa proposta de projeto expográfico relacionado ao do item a., ao mesmo tempo em que a mostra *A Eloquência do Espaço* acontece na Unidade Sé da Caixa Cultural, na Unidade Paulista teríamos uma exposição de frames de filmes hollywoodianos (os mesmos estudados e colocados pela pesquisa) com o mesmo objetivo – demonstrar como o espaço é eloquente e eficaz na transmissão de discursos.

c. Estudo dos cenários de *Crepúsculo dos Deuses*

Um breve estudo de todos os cenários e a maneira como são enquadrados no filme.

Participantes:	Renan de Andrade Varolli, Yanet Aguilera Viruez Franklin de Matos
-----------------------	---

Humanidades

Título: O Hip hop e a Improvisação**Autores:** Silva, B.M.; Terra, V.D.S.**Bolsista:** Bruna Mazzini da Silva - UNIFESP**Orientador:** Vinicius Demarchi Silva Terra**Resumo:**

A pesquisa analisou discursos sobre as práticas de street dance de 11 dançarinos de Taquaritinga/SP, a partir de entrevistas semi-estruturadas tematizando a cultura hip hop e o processo de formação do artista de rua, enfatizando os modos de treinamento e criação da dança em sua relação com a cidade. A análise qualitativa foi feita a partir de transcrição do material recolhido e elaboração de conceitos-chaves, no qual destacou-se a presença do jogo e do elemento da improvisação na construção da gestualidade, da dança e de toda cultura hip-hop. Discutiu-se, a importância da improvisação dentro e fora da dança, concluindo que ela esta improvisação está presente em todos os aspectos e faz parte do próprio modo de viver dos dançarinos, associada às maneiras de enfrentar mudanças, situações novas e inesperadas. Um segundo conceito chave foi a cidade contemporânea, caracterizada pelos seus fluxos, deslocamentos e pela urbanização desordenada, cujas características estão presentes na expressão e apresentação das suas obras e espetáculos ao público, nos quais novas noções de palco são criadas na cidade. Um terceiro conceito foi a batalha, um tipo de competição característica de certo grupo de dançarinos b-boys que acontece periodicamente e funde aspectos estéticos e políticos da arte com elementos competitivos do esporte, gerando um campo híbrido de expressão corporal. Concluiu-se que a dança de rua é marcada pela complexidade e pelo hibridismo e que suas novas formas de treinamento e de criação estão intimamente vinculados aos processos de apropriação e marcação dos lugares públicos, de divulgação de seu trabalho e arte, bem como seus discursos de protesto e reivindicação de direitos, necessitando de estudos mais aprofundados que relacionem a dança com o grafite (pinturas) e o rap (música), componentes da cultura hip hop.

Participantes: Bruna Mazzini da Silva, Vinicius Demarchi Silva Terra

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1462/10

Humanidades

Título:	O Imaginário das Festas Populares e da Mestiçagem no Modernismo Paulista
----------------	--

Autores:	Toledo, S.F.
-----------------	--------------

Bolsista:	Sarah Ferreira de Toledo - UNIFESP Guarulhos
------------------	--

Orientador:	Alessandra El Far
--------------------	-------------------

Resumo:

A pesquisa de iniciação científica "O Imaginário das Festas Populares e da Mestiçagem no Modernismo Paulista", em execução sob a orientação da professora Dra. Alessandra El Far, iniciou-se em setembro de 2010 a partir do questionamento a respeito de como as festas populares foram representadas pelos intelectuais e artistas do movimento Modernista paulista especialmente entre as décadas de 1920 e 1940, tentando compreender ainda como essas manifestações sociais estiveram diretamente relacionadas aos debates sobre a mestiçagem e a identidade nacional.

As festas populares, com todas suas misturas de sons, danças e culturas que, advindas de diversas regiões do Brasil e de outros países, passaram a compor o repertório da população, começaram a ser consideradas de maneira positiva a partir do enraizamento do Modernismo. Ao contrário do que relatavam os viajantes do século XIX, que encaravam esses encontros festivos como profanos, imorais e, portanto, problemáticos. Essa visão diferenciada por parte dos modernistas estava relacionada ao intenso debate sobre a identidade nacional, no qual a mestiçagem, não apenas biológica, mas também cultural tinha um lugar privilegiado. Nesse novo contexto, a mestiçagem não era mais vista como um problema ao país.

Partindo disso, o plano inicial de pesquisa era entender a relação entre as festas populares e a questão da mestiçagem como elemento central da identidade brasileira, nas obras dos participantes do Modernismo de São Paulo. O recorte espacial se deve ao lugar central da cidade de São Paulo no movimento, contando com importantes nomes para o mesmo. O período entre 1920 e 1940 diz respeito à época em que o debate sobre identidade nacional era mais intenso, segundo alguns críticos.

A leitura dos principais periódicos do movimento, como a Revista Klaxon, a

Revista Terra Roxa e Outras Terras e a Revista de Antropofagia foi indispensável para a realização da pesquisa, assim como diversas obras literárias modernistas. Da mesma maneira, a leitura de teóricos da Sociologia e Antropologia acerca dos temas tratados, tem importância fundamental para a realização da análise proposta. Isso porque servem como referencial teórico para o desenvolvimento da pesquisa no que diz respeito às questões das Ciências Sociais e não mais da Literatura, como a identidade nacional ou a

cultura popular, por exemplo. Sabendo-se que, embora partindo de fontes literárias, a análise será realizada sob o ponto de vista antropológico.

Como procedimento metodológico, dividi a pesquisa em duas partes. Durante o

primeiro período, de 01/09/2010 a 10/02/2011, li os periódicos do movimento modernista à procura de escritores e artistas que haviam abordado o tema das festas populares. Para então, no segundo período, que se trata de 10/02/2011 a 31/08/2011, com essas informações já obtidas, fazer uma análise mais cuidadosa da maneira pela qual essas manifestações populares foram selecionadas e representadas como ícones de uma certa nacionalidade.

Para realizar a investigação, fiz visitas constantes de setembro a novembro de

2010 à biblioteca do Instituto de Estudos Brasileiros (IEB – USP), onde está localizado o acervo desses periódicos. Li atentamente todas as edições da Revista Klaxon (1922- 23), Revista Terra Roxa e Outras Terras (1926) e Revista de Antropofagia (1928-29) em busca de textos que me permitissem identificar escritores e artistas que de alguma maneira trataram das festas populares.

No primeiro período da pesquisa, pude identificar quais festas e por quem eram

representadas, por meio da leitura dos periódicos do movimento modernista e de algumas obras de seus participantes. Ainda foi possível ver como as festas foram retratadas nas revistas, atuando no debate sobre o movimento no que se refere ao conteúdo que seria tratado pelos escritores e artistas em suas obras. No segundo período, continuo com a análise da imagem das festas relacionadas à identidade nacional. Dando mais ênfase às obras literárias e artísticas que às revistas, procuro pelas mudanças que aconteceram ou não nessas representações.

Nesta segunda parte, tenho feito uma atenta leitura das obras já selecionadas de Mário de Andrade, Antônio de Alcântara Machado e Manuel Bandeira. Assim como um estudo das obras dos artistas plásticos Cândido Portinari, Di Cavalcanti e Tarsila do Amaral, já levantadas e que abordam o tema das festas populares.

A realização da análise só é possível a partir da leitura de críticos da

Literatura e das Artes Plásticas, que me permitam entender melhor o movimento e suas questões. Além disso, é também indispensável a leitura de teóricos da Sociologia e Antropologia que possibilitem um conhecimento e compreensão dos temas cultura popular, folclore e identidade nacional.

Os fatores socioculturais podem tanto sofrer influência da arte, como podem

influenciá-la. Isso se demonstra um pouco quando olhamos para o Modernismo. Estudar a sociedade a partir da literatura e das artes, então, é uma tarefa que pode oferecer outros pontos de vista que talvez passariam despercebidos, não fosse por essas representações.

Participantes:	Sarah Ferreira de Toledo
-----------------------	--------------------------



Humanidades

Título:	O interesse comercial da editora Zarabatana nas rotulações dos livros de Guy Delisle
----------------	--

Autores:	Yamaguti, V.
-----------------	--------------

Bolsista:	Vanessa Yamaguti do Nascimento - Unifesp
------------------	--

Orientador:	Paulo Eduardo Ramos
--------------------	---------------------

Resumo:

Objetivo

Esta comunicação tem por objetivo analisar as rotulações das obras do quadrinista canadense Guy Delisle, feitas pela editora Zarabatana, responsável pelas publicações dele no Brasil. As rotulações graphic novel e relato de viagem, feitas pela editora, possuem interesses distintos, pois a primeira baseia-se no aspecto comercial da obra e a segunda, na opção narrativa dessa história em quadrinhos. Esta pesquisa analisará quais são esses diferentes interesses no uso dos nomes e pretende investigar qual deles se enquadra melhor com o gênero utilizado nas obras do autor, a saber "Shenzhen: uma viagem à China", "Pyongyang: uma viagem à Coreia do Norte" e "Crônicas Birmanesas".

Fundamentação teórica

A exposição teórica será ancorada nos estudos de Maingueneau (2010). Para o autor, as rotulações são classificadas em enquadramento interpretativo (que se baseia na interpretação da obra), rótulos formais (que considera a organização textual) e rótulos formais e semânticos (que envolve as duas classificações). Relato de viagem pode ser entendido, por esse ponto de vista, como um rótulo formal e semântico, pois é classificado a partir de suas características estruturais, semânticas e de gênero, visto que os livros de Delisle relatam o seu dia-a-dia nos países em que esteve. Graphic novel, por sua vez, enquadra-se na classificação de rotulação formal proposta pelo pesquisador francês, pois não é baseada na semântica e na estrutura linguística da obra, visto que essa rotulação é baseada em um interesse de venda, o de afirmar que os livros de Delisle são para leitores adultos.

Metodologia

Ancorando-nos em Maingueneau (2001, 2010), serão analisadas as características das duas rotulações que estão no site da editora e na contracapa das obras, além das características das publicações em si, para que se possa verificar qual o interesse da editora nas rotulações e qual melhor define o gênero.

Resultados parciais/conclusões preliminares

Desde já, podemos afirmar que as rotulações utilizadas para a obra, distintas entre si, atendem a interesses diversificados. Rotular a publicação como graphic novel tende a atrair um público leitor diferenciado, mais adulto e leigo no assunto. Relato de viagem tende a dialogar com os leitores regulares de histórias em quadrinhos, que em princípio não se importam se a obra foi produzida para adultos ou não. O interesse estaria, portanto, na narrativa em si e o que nela será abordado.

Referências bibliográficas

DELISLE, Guy. *Pyongyang: uma viagem à Coreia do Norte*. Campinas: Zarabatana, 2007.

_____. *Crônicas Birmanesas*. Campinas: Zarabatana, 2009.

_____. *Shenzhen: uma viagem à China*. Campinas: Zarabatana, 2009.

MAINGUENEAU, Dominique. *Discurso Literário*. São Paulo: Contexto, 2010.

_____. *Análise de textos de Comunicação*. São Paulo: Cortez, 2001.

[HTTP://www.zarabatanabooks.com.br](http://www.zarabatanabooks.com.br)

Participantes:	Vanessa Yamaguti do Nascimento
-----------------------	--------------------------------

Humanidades

Título:	O outsider: marginalidade e degradação no romance O filho da mãe de Bernardo Carvalho
----------------	---

Autores:	Vieira, C.H.; Vidal, P.
-----------------	-------------------------

Bolsista:	Carlos Henrique Vieira - UNIFESP
------------------	----------------------------------

Orientador:	Paloma Vidal
--------------------	--------------

Resumo:

A leitura do mais recente romance do escritor brasileiro Bernardo Carvalho, O filho da mãe (2009), nos permite observar a presença de um tipo social que vem que se tornando recorrente na literatura contemporânea, os outsiders.

Outsiders são os marginalizados, aqueles que não se enquadram ou se adequam a um grupo ou instituição específico, são os desviantes, os deslocados, e que por isso são excluídos, constituindo as minorias estigmatizadas que aparecem, sobretudo, nos grandes centros urbanos.

No romance de Carvalho, as características dos outsiders são sobressalientes naqueles que são os protagonistas da história, Ruslan e Andrei. Ruslan é um imigrante tchetcheno e vai para São Petersburgo fugindo da guerra, lá se torna um batedor de carteiras; Andrei é de Vladivostok e se torna um desertor do exército na noite em que sua vida se entrelaça a de Ruslan. Esses personagens sofrem com a solidão, o abandono e o desamparo em becos e subúrbios degradados, numa cidade que esconde ruínas por trás das belas fachadas turísticas. Há ainda uma guerra, a Segunda Guerra da Tchetchênia, pano de fundo da história que torna a atmosfera do romance ainda mais densa.

O sentimento de orfandade, ou ainda, de terem sido renegados pelas próprias mães também é compartilhado pelos protagonistas e serve para aumentar a solidão e o desamparo que ambos enfrentam. Ruslan fora abandonado pela mãe, Anna, dois meses após o seu nascimento, e quando este, já adulto, volta a procurá-la é renegado novamente. Já Andrei sente-se abandonado pela mãe a partir do momento em que tem de se apresentar ao exército por imposição do padrasto. Olga, mãe de Andrei, sucumbe à vontade do segundo marido e permite que o filho seja enviado ao exército, quando havia ainda algumas formas de evitar essa partida.

Para Andrei e Ruslan tanto São Petersburgo, cidade principal do romance, quanto as suas cidades de origem são lugares inóspitos, pois de maneira geral não se enquadram a sociedade em que estão inseridos, restando apenas a esperança de um dia conseguirem sair dali.

Observamos que se, por um lado, Ruslan e Andrei empreendem uma fuga de tudo aquilo que os oprime e que consequentemente os marginaliza, por outro, há a busca por afeto, por acolhimento e pertencimento; busca que permite a ambos se (re)conhecerem numa situação improvável, a partir da qual se estabelece entre eles a consciência de que são iguais em seus medos, perdas, sonhos e desejos.

É por se reconhecerem um no outro, e também por se depararem com uma vulnerabilidade que em alguns momentos parece ser maior que a sua própria, que o batedor de carteiras e o recruta desertor vivem uma fugaz e deslocada relação homoafetiva. Permitindo-lhes, mesmo que momentaneamente, estabelecer laços de afeto com alguém e se sentirem menos sós em São Petersburgo.

As semelhanças entre os protagonistas do romance de Carvalho são acentuadas no decorrer da segunda parte do romance, o que nos permite vê-los como personagens espelhados, construídos à luz do duplo (Doppelgänger), temática bastante recorrente na literatura, sobretudo na literatura fantástica do século XIX, e que tematiza a crença ontológica da dualidade e cisão do homem.

Não por acaso o encontro de esses dois seres iguais acontece na segunda parte do romance, intitulada, "As quimeras"; quimera é a aberração que nasce da união de dois embriões e que, no romance, é morta pelos camponeses por a considerarem portadora de mau agouro; é "dois sem ser nenhum"; mas também pode ser o encontro de dois iguais, pode ser a união de Ruslan e Andrei entre as ruínas e becos degradados de São Petersburgo, igualmente renegada e fadada a ser destruída assim como aqueles animais que são mortos pelos camponeses por tomarem a reprodução um impasse.

Assim, o desejo de um pelo outro e a relação homoafetiva que eles vivem no romance se mostra também um motivo de exclusão e, consequentemente, de marginalização dessas personagens, pois os encontramos inseridos numa sociedade que afirma não existir homossexuais em seu território, de modo que esses ou são invisíveis ou se tornam alvos de ataques dos skinheads neonazistas.

Portanto, Ruslan e Andrei são aqueles que em O filho da mãe claramente possuem as características mais marcantes dos outsiders e que consequentemente passam a integrar esse grupo de personagens da literatura contemporânea que na obra Carvalho encontra semelhantes em Buell Quain do romance Nove Noites (2002), na figura do fotógrafo brasileiro de Mongólia (2003) e no trio de protagonistas de O sol se põe em São Paulo (2007), para citar apenas os romances analisados durante a pesquisa.

Participantes:	Carlos Henrique Vieira, Paloma Vidal
-----------------------	--------------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1495/10
----------------------------	---------



Humanidades

Título: O Probabilismo e a Teologia Moral dos séculos XVI ao XVIII

Autores:

Bolsista: Rafael Bosch Batista - UNIFESP

Orientador: Rafael Ruiz Gonzalez

Resumo:

Minha pesquisa está diretamente ligada ao grupo de estudos de meu orientador, Rafael Ruiz, intitulado "Direitos e Justiça nas Américas", nele estudamos como as leis durante os séculos XVI ao XVIII eram relativizadas, de modo a criar espaços de ambiguidade entre as leis e seu cumprimento. Nesse sentido, estudo uma grande discussão ocorrida nestes séculos no Mundo Ibérico que é de grande importância ao grupo e me parece ser vital para entendermos a Idade Moderna ibérica. Essa discussão que envolveu tanto juristas como teólogos, se deu inicialmente no âmbito da Teologia Moral e de diversos sistemas morais.

Podemos identificar no período mencionado que a Teologia Moral – ramificação da Teologia que estuda e analisa a conduta humana, seja na forma de conselhos de como se proceder em relação a determinada situação ou na forma de julgamento a respeito da forma de proceder escolhida – passa por uma grande crise. Essa não ocorreu de repente, podemos achar raízes desse fenômeno desde a História Antiga. Entretanto, é no fim da Idade Média que notamos mudanças significativas na Teologia Moral, a meu ver, a mais significativa é o ganhar força do Casuismo, corrente que presava por uma análise caso a caso, ou singular, da conduta humana.

O Casuismo tendia a afastar o teólogo e o cristão das escrituras sagradas, pois havia uma enormidade de casos singulares que não havia aparente solução. Principalmente em Espanha e Portugal devido ao fato dessa região ser completamente heterogênea, onde as três grandes religiões viviam em contato constante, seja este pacífico ou conflituoso, o que acentuava e muito o surgimento de casos e situações de difícil solução para os teólogos. Além dessa peculiar característica da região, o descobrimento do Novo Mundo proporcionou uma grande crise no mundo teológico que catalisou e dificultou a análise casuística. Desse modo, a dúvida em relação a como se proceder era algo constante nesse contexto.

Imerso nessa situação, em 1577 o dominicano Bartholomé de Medina, ao analisar a obra de Tomás de Aquino, comenta que lhe parecia permitido seguir uma opinião provável mesmo que houvesse outra mais provável em caso de dúvida. Esse comentário irrompeu de tal forma que dividiu a Igreja Católica e produziu um intenso debate que perdurou até o século XVIII. A divisão mencionada se deu por meio de diversos sistemas morais distintos. Tais sistemas defendiam maneiras diferentes de se proceder em relação a dúvidas, dentre estes destacamos apenas o probabilismo e o probabiliorismo.

A partir da premissa do comentário de Medina e, também, de uma série de princípios capitais, o probabilismo buscava relativizar as leis divinas, de modo que eram considerados como grandes revolucionários por uns, e por outros como grandes corruptores da moral e tradição cristã. Por outro lado, temos o probabiliorismo que se opunha diretamente ao probabilismo na medida em que defendia que, em caso de dúvida, apenas se deveria optar pela mais provável das opiniões.

Para muitos teólogos de orientação probabilista, uma opinião era provável na medida em que era defendida por alguns teólogos e não fosse contrária às escrituras sagradas ou se algum costume ou tradição a embasasse. Já para os teólogos rigoristas, como os probabilioristas eram conhecidos, toda opinião que estivesse embasada em uma lei, seja natural ou divina, tendia a ser considerada a mais provável das opiniões e, portanto, deveria ser seguida à risca.

A partir dessas formas distintas de se lidar com a dúvida, diversas discussões polêmicas surgiram. Questionavam-se dogmas da Igreja, como a função dos sacramentos, a obrigatoriedade da abstinência de ingestão de carne vermelha durante a quaresma e, até mesmo, a salvação das almas. Para melhor entendermos a importância desses exemplos e da questão como um todo, temos de ter em mente que uma das maiores preocupações da época era assegurar a salvação das almas, mas esta questão se mostra mais polêmica ao percebermos que esse debate não permaneceu apenas no âmbito espiritual. Preceitos probabilistas foram amplamente utilizados no campo jurídico e nas mais diversas questões, de modo que impostos deixavam de ser pagos e leis deixavam de ser cumpridas a partir da expressão "acata-se a lei, mas não se a cumpre", ou seja, o descumprimento da lei não é caracterizado como um crime, pois se respeita a lei, mas há margem para não se a cumprir em nome dos princípios probabilísticos. Essa situação possibilitou que em meados do século XVIII alguns teólogos sustentassem a tese de que o probabilismo foi um dos grandes responsáveis pela decadência dos reinos ibéricos.

Parece-me que o probabilismo atuou como a justificativa moral em relação à relativização das leis e à criação de espaços de ambiguidade. Por isso, acredito que, retomando o início desse resumo, o estudo do probabilismo é de vital importância para a compreensão do período como um todo, apesar da pouca atenção que recebeu da historiografia.

Em minha pesquisa, busco, portanto, compreender as discussões desses sistemas morais, principalmente o probabilismo, além de sua história e de que maneira dialogaram em relação ao campo jurídico.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa: BOSCH, R.

Humanidades

Título: O processo que levou a organização criminosa Primeiro Comando da Capital (PCC) a paralisar por um dia a megalópole São Paulo em maio de 2006

Autores: Dionisio Jr., M.; Welch, C.A.

Bolsista: Mario Dionisio Junior - UNIFESP

Orientador: Clifford Andrew Welch

Resumo:

Esta pesquisa, por meio de um movimento retrospectivo, parte dos ataques que paralisaram as atividades econômicas e sociais da cidade de São Paulo no dia 15 de maio de 2006, com o objetivo de elucidar os motivos para aquela onda de violência perpetrada pela organização criminosa Primeiro Comando da Capital (PCC).

Inspirada no conceito de "História por trás" tratado pelo historiador francês Marc Bloch em sua obra Apologia da História, esta pesquisa parte do momento menos obscuro, por estar mais próxima a nós, no caso as ações violentas de maio de 2006, até o mais obscuro, estas se tratando das circunstâncias que proporcionaram as condições para aqueles ataques.

Estabelecendo recorte entre 1993, ano de fundação do PCC, e o dia 15 de maio de 2006, por meio de um movimento retrospectivo, esta pesquisa de iniciação científica analisou até este momento os caminhos que o PCC trilhou para atingir tamanho grau de influência e autoridade manifestada naquele fenômeno. Pesquisou-se como o PCC se estruturou organizando-se para estar preparado para desferir aqueles ataques.

Assim, foi pesquisado a partir da análise do estatuto e dos relatos orais como o PCC se organizou primeiro dentro dos presídios, como se deu todo o processo de assimilação dos detentos. Este diálogo proporcionou a constatação de que a assimilação se deu por motivos financeiros, na otimização das atividades praticadas por seus membros; familiares, por meio da relação de lealdade entre seus membros; pelo sentimento de pertencimento de grupo, com uma linguagem e modos de agir próprios, isolando, mas ao mesmo tempo retirando aquele grupo de homens e mulheres do ostracismo social, relacionada pela sensação de prestígio e poder por fazerem parte deste grupo.

Seu crescimento extrapolou os muros penitenciários, chegando as populações marginalizadas por meio de suas idéias e do seu sistema de regras pela propaganda de sua identificação e da identificação dos agentes inimigos: as forças de segurança pública e o governo do estado. Tratando-se deste, a pesquisa analisou como estas instâncias trataram deste problema e de como as decisões tomadas ou não tomadas colaboraram para o sucesso de seus ataques.

A análise das fontes jornalísticas apontou que a rivalidade existente entre os secretários de administração penitenciária, Nagashi Furukawa e de segurança pública, Saulo de Castro Abreu Filho, fizeram com que decisões tomadas, ou que deveriam ter sido tomadas em conjunto, não foram realizadas. Estas forças de segurança tornaram-se grupos opostos por esta rivalidade. O PCC aproveitou-se da situação para alcança-se os seus objetivos. Investigou-se também o quanto o neo-liberalismo colaborou ou não para o tipo de violência praticada pelo PCC.

A análise das fontes orais e textuais traz complexidade ao argumento comum que dá ênfase na influência de fatores sócio-econômicos e as más condições econômicas como fatores predominantes na opção a adesão a vida no crime. Meus interlocutores apontaram que em alguns casos, a busca por este modo de vida esta ligada ora ao simples fato de uma vida cheia de fortes emoções, ora o sentido de pertencer ao um grupo poderoso, ora uma visão do crime ser uma mera atividade econômica. Estudos sobre o fenômeno dos movimentos sociais do campo também trás evidências para esta afirmação.

Conforme aponta o historiador Clifford Andrew Welch, o MST buscou uma forma de resistir a marginalidade dos trabalhadores sub- e desempregados imposta pela situação econômica, de serem investidos com os direitos da cidadania, mas deixados para se virarem diante da economia e da política, por meio da luta pelo território camponês. O PCC buscou se livrar desta marginalidade através deste mecanismo, com objetivos claramente diversos. Enquanto a utopia agrária posto pelo MST havia chamado alguns milhares de pessoas no estado de São Paulo desde os anos 1980 a lutarem pela terra e uma vida de trabalho digna e sana, o que provocou um "êxodo" urbano, outras centenas responderam à chama da distopia urbana do PCC: o ganho fácil do tráfico de drogas e a segurança de estarem associados a um grande grupo armado. Enquanto alguns, pelas más condições econômicas preferiam abandonar as cidades para não caírem na criminalidade, outros não hesitaram em aderir a estas práticas.

Por meio do discurso de melhoria das condições de vida no cárcere, o PCC promoveu ações que se voltaram para aquele intento. O PCC promoveu os ataques com a intenção de pressionar o governo a melhorar as condições de vida no cárcere dos presídios por eles dominados. Mas suas ações não se restringiram apenas a este aspecto, mas também na questão mercadológica e econômica com o viés de melhorar a vida das comunidades internas e externas, desde que estas obedecem suas ordens e regras.

Finalizando, como é práxis da História do tempo presente, este trabalho estabeleceu diálogo com a Sociologia, com a Antropologia e as Comunicações tentando por meio do movimento retrospectivo explicar de maneira mais global aquele fenômeno, tratando dos aspectos políticos, econômicos e culturais que foram os alicerces que proporcionaram as condições para os ataques de maio de 2006.

Participantes: Mario Dionisio Junior, Clifford Andrew Welch

Humanidades

Título: O Reportorio de João Delgado Figueira (1623): a ação da Inquisição portuguesa no Estado da Índia**Autores:** Sousa, J.A.; Feitler, B.G.**Bolsista:** JULIETE ANJOS SOUSA - UNIFESP**Orientador:** Bruno Guilherme Feitler**Resumo:**

Introdução: O tribunal da Inquisição de Goa foi fundado em 1561 e funcionou, com interrupções, até 1812. Contrariamente ao que aconteceu com os outros tribunais da Inquisição portuguesa, a documentação do pólo indiano foi destruída, dificultando em muito o estudo de sua ação. O Reportorio do promotor João Delgado Figueira, que sistematiza os processos despachados até 1623, permite que se tenha uma idéia do raio de ação e do ritmo de repressão do tribunal em questão. Apesar de amplamente conhecido pelos especialistas, não existe nenhum estudo sistemático desse importante documento.

Objetivo(s): Montar uma base de dados a partir das informações constantes no Reportorio e, a partir das informações obtidas, melhor entender a ação da Inquisição no Estado da Índia.

Metodologia: A partir de uma base Access, quantificar os processos, delitos, penas; quantificar social e espacialmente as pessoas julgadas. Analisar os dados obtidos.

Impacto Acadêmico e Social: O Tribunal da Inquisição em Goa não tem surgido como tema de estudo por dificuldade no acesso a documentação, portanto, a sistematização dessa fonte, guardada na Biblioteca Nacional de Lisboa, facilitaria um estudo sobre a Inquisição Portuguesa na Índia. Com uma sistematização, será possível disponibilizá-lo a pesquisadores de diferentes lugares.

Participantes: Juliete Anjos Sousa, Bruno Guilherme Feitler

Humanidades

Título: O romance Armadilha para Lamartine e o diário de Carlos Sussekind de Mendonça

Autores: Cortizo, F.; Lasch, M.V.

Bolsista: Fabiana Moreira Cortizo - UNIFESP

Orientador: Markus Volker Lasch

Resumo:

A segunda parte do romance Armadilha para Lamartine, do escritor carioca Carlos Sussekind, é em grande parte composta por páginas do diário que seu pai Carlos Sussekind de Mendonça escreveu entre os anos 1938 e 1963. No entanto, trata-se, evidentemente, de páginas selecionadas, modificadas e retrabalhadas literariamente.

O projeto de pesquisa "Crítica 'genética' do romance Armadilha para Lamartine a partir de digitalização e transcrição do diário de Carlos Sussekind de Mendonça" visa, entre outros, investigar a relação entre romance e diário, com vistas a uma melhor compreensão do próprio livro de Sussekind, mas também de questões mais genéricas de crítica e teoria literárias.

A comunicação exporá a constelação geral entre romance e diário e esboçará alguns dos aspectos de teoria literária envolvidos, como, por exemplo, as fronteiras entre realidade e ficção e entre os gêneros romance, diário e (auto)biografia.

Participantes: Fabiana Moreira Cortizo, Markus Volker Lasch



Humanidades

Título: O romance Armadilha para Lamartine e o diário de Carlos Sussekind de Mendonça II

Autores: Menezes, M.A.; Silva, M.C.B.

Bolsista: Caroline Barbosa Alves - Unifesp

Orientador: Markus Volker Lasch

Resumo:

A segunda parte do romance Armadilha para Lamartine, do escritor carioca Carlos Sussekind, é em grande parte composta por páginas do diário que seu pai Carlos Sussekind de Mendonça escreveu entre os anos 1938 e 1963. No entanto, trata-se, evidentemente, de páginas selecionadas, modificadas e retrabalhadas literariamente.

O projeto de pesquisa "Crítica 'genética' do romance Armadilha para Lamartine a partir de digitalização e transcrição do diário de Carlos Sussekind de Mendonça" visa, entre outros, investigar a relação entre romance e diário, com vistas a uma melhor compreensão do próprio livro de Sussekind, mas também de questões mais genéricas de crítica e teoria literárias.

A comunicação exporá os procedimentos adotados na transcrição do diário de Carlos Sussekind de Mendonça, as dificuldades enfrentadas e resultados preliminares prático-teóricos.

Participantes: Mariana Augusto de Menezes, Mayara Cristina Bignani Silva



Humanidades

Título: O terrorismo da imprensa paulista durante a guerra no Golfo de 1991**Autores:** Gennari, M.S.**Bolsista:** Mariane Soares Gennari - UNIFESP**Orientador:** Ana Lucia Lana Nemi**Resumo:**

Inicialmente intitulada "Terrorismo antes e depois do 11 de setembro na imprensa paulista" esta pesquisa de iniciação científica está sendo financiada pela FAPESP com orientação da Profa. Dra. Ana Lúcia Nemi do Departamento de História da UNIFESP. Desenvolvida desde março de 2011, a ideia é analisar as interpretações sobre o terrorismo atribuídas por dois jornais paulistas: Folha de São Paulo e O Estado de São Paulo.

As continuidades, as rupturas e as radicalizações sobre o terrorismo serão buscadas nas reproduções das fontes de informações priorizadas por esses jornais, sendo questionadas suas escolhas e intenções ao publicar ou omitir notícias e discursos, desvendando suas pretensões de informação.

Sendo assim, o foco da análise aqui proposta é os Estados Unidos da América, já que os atentados de 11 de setembro de 2001 aconteceram em território norte-americano e marcaram a história contemporânea mais recente por inflexionar a compreensões das relações de poder no mundo após o fim da Guerra Fria. O terrorismo, desde então, apareceu como um sintoma dessa inflexão, sendo-lhe atribuídas diferentes interpretações, em especial, pelos meios de comunicação.

As primeiras considerações a serem feitas sobre a pesquisa referem-se ao terrorismo divulgado pela imprensa paulista durante a Guerra do Golfo nos primeiros meses de 1991. A análise preliminar sobre esse período permite refletir sobre a construção do terrorismo associado aos países árabes e muçulmanos do Oriente Médio feita por esses jornais durante o conflito político e militar no Golfo Pérsico, especialmente, entre o Iraque e os EUA. Algumas questões necessitam ser respondidas para este recorte temporal: Há aumento de notícias nos jornais e intensificação de atentados terroristas no desenrolar da Guerra do Golfo? Como a Folha de S. Paulo e o Estado de S. Paulo publicam esses atentados? Há diferenças entre as interpretações desses dois periódicos? Quais são?

Participantes: Mariane Soares Gennari

Humanidades

Título: O uso dos conceitos de Monarquia, Soberania e República nos escritos dos Homens da Quinta Monarquia (1641 – 1659)

Autores: Lima, V.C.

Bolsista: Veronica Calsoni Lima - UNIFESP

Orientador: Luís Filipe Silvério Lima

Resumo:

Esta pesquisa é apoiada pela FAPESP e está vinculada ao projeto "As interpretações e leituras das profecias dos Cinco Reis no século XVII: Sebastianistas, Joanistas e Homens da Quinta Monarquia e os conceitos de Império, Monarquia Universal, República e Soberania. Portugal, Inglaterra e Américas" do Prof. Dr. Luís Filipe Silvério Lima, professor de História Moderna do Departamento de História da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Unifesp.

O objetivo da pesquisa é o estudo das concepções políticas dos Homens da Quinta Monarquia, a partir da análise de textos de William Aspinwall e John Cotton, publicados em Londres por Livewell Chapman entre 1653 e 1657.

Este período foi marcado pela Grande Rebelião (1640 – 1660) na Inglaterra. Neste contexto, os pentamonarquistas propunham uma nova organização da sociedade a partir das interpretações dos sonhos proféticos do Livro de Daniel, criticando a ordem vigente e expondo noções de um governo justo e perfeito, no qual Cristo seria o legislador da Quinta e última Monarquia. O movimento teve grande repercussão e acabou por ser perseguido por Oliver Cromwell.

Também é importante destacar que na época de produção destes escritos ocorria o processo de colonização da América do Norte, o qual iniciou no começo do século XVII. Cotton e Aspinwall tiveram contato com este processo, uma vez que John Cotton (1585 – 1652) e William Aspinwall (1605 - 1662) nasceram na Inglaterra e passaram alguns anos na Nova Inglaterra. Cotton fez parte do primeiro grupo de colonos puritanos*. Aspinwall dirigiu-se a Massachusetts Bay aproximadamente na década de 1630**. Ambos participaram ativamente da política na Nova Inglaterra e acabaram retornando para a metrópole quando suas idéias não foram bem aceitas na colônia.

A análise dos discursos de Aspinwall e Cotton é, então, percebida como fundamental para a compreensão das discussões político-religiosas que permeavam a Inglaterra e a Nova Inglaterra seiscentistas. Por meio da leitura das fontes e da bibliografia, bem como pelo estudo da biografia dos dois autores, nota-se que as propostas político-religiosas dos pentamonarquistas estabeleceram relações de expectativas de conformação da Quinta Monarquia na América Inglesa.

Em seus textos, os autores argumentam em favor do uso das leis da Escritura para fins jurídicos, políticos, sociais e administrativos. Aspinwall e Cotton publicaram tratados afirmando que as leis bíblicas são as leis civis. An Abstract of Laws and Government é uma obra de Cotton publicada depois de sua morte à pedido de Aspinwall. Neste texto, o autor afirma a autoridade da Bíblia para pensar as leis civis e criminais. Além de Aspinwall ter ajudado a editar este tratado, ele também manteve relações com Cotton e Chapman. E ao escrever The Legislative Power is Christ's peculiar prerogative (1656), Aspinwall retomou os argumentos de Cotton e ainda indicou que Cristo é a única autoridade legislativa por direito. Cristo, para ele, é o Legislador e o Governador do mundo, que recebeu seu poder como um presente de Deus.

O estudo das concepções políticas destes dois autores se dá por meio da análise de seus impressos – panfletos e tratados disponíveis on-line na base de dados EEBO, que tiveram a publicação realizada por Livewell Chapman, livreiro inglês responsável pela impressão de diversas obras pentamonarquistas na Inglaterra. Entre 1651 e 1657, ele se aproximou dos Homens da Quinta Monarquia, publicando textos feitos por eles. Chapman acreditava que a escrita poderia ser mais eficaz do que uma espada na luta contra o governo de Cromwell***. Pretende-se, então, compreender as propostas de alteração das estruturas social, política e econômica sugeridas por Cotton e Aspinwall, e divulgadas por Chapman.

A partir das questões levantadas pela leitura das fontes e do estudo da bibliografia, nota-se que a América do Norte apresentou-se a Aspinwall e Cotton como um espaço com inúmeras possibilidades de configuração da Quinta Monarquia, na qual Deus seria o legislador. Desta forma, é possível refletir acerca das propostas e dos conceitos políticos sugeridos pelos autores, assim como pode-se questionar sobre as maneiras segundo as quais estes conceitos e propostas foram utilizados para se contrapor ao governo inglês e para "projetar" uma sociedade perfeita no novo continente.

*SELMON, Allen Gregory. John Cotton: the antinomian Calvinist. Tese de doutoramento defendida na Graduate School of Vanderbilt University. Tennesse, Maio/2008.

**ROBBINS, Stephen Lee. Manifold Afflictions: the life and writings of William Aspinwall, 1605 – 1662. Tese de doutoramento defendida na State College of Oklahoma State University. Oklahoma, Julho/1988.

***ROSTENBERG, Leona. "Sectarianism & Revolt: Livewell Chapman, Publisher of the Fifth Monarchy" In: Literary, Political, Scientific, Religious & Legal Publishing, Printing & Bookselling in England, 1551-1700: Twelve Studies. Nova York: Burt Franklin, 1965, v. 1, pp. 203-236.

Participantes: Verônica Calsoni Lima



Humanidades

Título: Os desafios da escolarização para os egressos do MOVA/Guarulhos: primeiras aproximações**Autores:** Yamauchi, L.M.; Abreu, C.B.M.**Bolsista:** Luciane Maya Yamauchi - UNIFESP**Orientador:** Claudia Barcelos de Moura Abreu**Resumo:**

O relatório tem como objetivo descrever o processo e apresentar os resultados de pesquisa realizada no campo da Educação de Jovens e Adultos – EJA - especificamente no que diz respeito ao prosseguimento de estudos. Realizamos um mapeamento das ofertas de EJA no município de Guarulhos, em dois programas específicos: a EJA ligada à rede pública municipal, e as salas do Movimento de Alfabetização MOVA/Guarulhos. A rede municipal de ensino oferece cursos nos ciclos I, II, III e IV, equivalentes ao ensino fundamental, e no ano de 2010, contou com salas em 53 escolas. O MOVA/Guarulhos, por sua vez, trabalha com a alfabetização e pós-alfabetização de jovens e adultos em contexto não escolar, e no ano de 2010 ofereceu alfabetização em cerca de 320 salas. Os números mostram que os dois programas atenderam cerca de 12.500 jovens e adultos. Com relação à localização foi possível perceber, após o mapeamento das escolas e salas de alfabetização, que a EJA ligada ao ensino público municipal possui uma reduzida rede de oferta de ensino, considerando o número de habitantes da cidade e o número de sujeitos com pouca ou sem nenhuma escolaridade. Segundo Costa (2008) no município, cerca de 300.000 mil pessoas encontram-se em situação de baixa escolaridade, dos quais 105.000 seriam analfabetos. Observa-se que o local que mais possui escolas que ofertam a EJA localiza-se no bairro São João, contendo apenas 5 localidades. O MOVA/Guarulhos possui uma quantidade mais expressiva de salas, com uma grande concentração no bairro dos Pimentas, perfazendo um total de 22 entidades. É possível verificar também que há bairros (Morro Grande, Capelinha, Aracília) que não ofertam EJA à população. Os dados precisam ser analisados, em nova pesquisa, para compreendermos a causa da distribuição desigual de oferta de EJA, o reduzido acesso dos jovens e adultos aos programas e como efetivamente ocorre o prosseguimento de estudos dos egressos do MOVA/Guarulhos.

Participantes: Luciane Maya Yamauchi, Claudia Barcelos de Moura Abreu

Humanidades

Título: Os estudantes bolivianos nas escolas brasileiras: sociabilidades e diferenças culturais no cotidiano escolar

Autores: Coelho Oliveira, M.C.; Albuquerque, J.L.C.

Bolsista: Maria Cristina Coelho Xavier de Oliveira - UNIFESP

Orientador: José Lindomar Coelho Albuquerque

Resumo:

Esta pesquisa surgiu da minha participação no grupo de pesquisa coordenado pelo Professor Doutor Lindomar Albuquerque, Fronteiras e Identidades do Núcleo de Estudos em Migrações e Fronteiras do curso de Ciências Sociais da Unifesp, campus Guarulhos, onde ingressei já no primeiro ano de minha graduação.

Minha observação se voltou ao estudo dos imigrantes bolivianos em São Paulo, no contexto escolar, onde a presença desses imigrantes ou de seus descendentes me permitiu uma observação dos relacionamentos entre crianças de culturas diversas, privilegiando os pontos de contato e de choques culturais, como a língua, os costumes, hábitos alimentares, etiquetas sociais, a formação de grupos mistos dentro e fora da escola, bem como observar a importância do espaço escolar como uma possibilidade de afastamento ou de intensificação dessas diferenças e trocas culturais entre os estudantes pertencentes à nacionalidade brasileira e boliviana.

A pesquisa se desenvolveu com as técnicas da pesquisa qualitativa, através de uma observação intensa e constante dentro da escola Estadual Toledo Barbosa, em uma classe de 3º ano e de 5º ano, nas aulas de educação física e na totalidade dos alunos durante a entrada e saída dos dias letivos, bem como nos períodos de recreio. Houve, além de atividade com elaboração de desenhos pelos alunos, a realização de entrevistas indiretas com os mesmos, com professores, funcionários e com bolivianos e brasileiros não pertencentes ao universo da escola em questão, mas que estão envolvidos na vida dos estudantes bolivianos na cidade paulistana. Paralelamente à leitura da bibliografia pertinente, houve o acompanhamento diário em jornais e meios eletrônicos sobre notícias envolvendo os trabalhadores e alunos bolivianos na cidade de São Paulo.

Embora o comportamento entre grupo de estudantes, brasileiros e bolivianos, em seu relacionamento social seja aceito pela administração escolar e pelos professores, há claramente uma situação de discriminação da parte dos alunos brasileiros para com os descendentes de bolivianos. Isto se evidencia na formação de dois grupos separados, nas brincadeiras jocosas e nas palavras explícitas de discriminação. Não há, por outro lado, casos específicos de violências físicas, ou extorsões.

Há, por parte das pessoas que integram a comunidade escolar, pais, professores e funcionários, uma confusão entre o conceito de nacionalidade e o conceito de cidadania. Para a maioria dos adultos, esses conceitos, quando aplicados diretamente aos bolivianos é contaminado pelo conceito de ilegalidade divulgado pela mídia paulistana, sobre trabalhadores bolivianos, tornando-os, aos olhos dessas pessoas, sujeitos não merecedores de direitos de cidadania, como o do acesso aos serviços de saúde, lazer e trabalho legalizado.

Quanto aos alunos pequenos, o conceito de cidadania não se faz presente e a noção de ilegalidade não têm um significado preciso, sendo confundido com o conceito de criminalidade. O conceito de nacionalidade não está vinculado ao local de nascimento e o que os fazem chamar de "bolivianos", mesmo aos nascidos no Brasil e que são a maioria, são as características físicas. Entretanto, há um conceito generalizado entre os alunos menores de que os bolivianos, por serem índios, são inferiores aos brasileiros. Essa inferioridade, ligada num primeiro instante às características físicas, toma corpo e é reforçada pela interpretação infantil das notícias divulgadas pela mídia e reforçadas pela opinião dos pais. Outro fator relevante são as constantes notícias sobre escolas onde a discriminação aos alunos bolivianos tem se tornado um caso de polícia. A ausência nas Secretarias, Municipal e Estadual de ensino, quanto a um preparo pedagógico pelos professores para que procurem trabalhar essas diferenças socioculturais junto aos estudantes, permite que a situação permaneça e ao não ser elaborada, contribua que paulatinamente se agrave em escolas que até alguns poucos anos atrás não apresentavam problemas de relacionamento entre os dois grupos.

Paralelamente, a própria instituição escolar, ao privilegiar e pressupor a homogeneidade intelectual, socialcultura e econômica, em seu conteúdo didático e na cobrança de resultados, torna-se um lugar privilegiado para o desenvolvimento de situações de comparações pessoais e que favorecem a formação de atitudes excludentes para com os que não se enquadram dentro do padrão esperado e das representações elaboradas nos materiais pedagógicos que permeiam o imaginário social de brasilidade professado pelos responsáveis pelo ensino paulistano, e que ainda não se aperceberam de que a entrada estimada entre 100.000 a 200.000 imigrantes bolivianos na cidade de São Paulo nas últimas duas décadas requer uma estratégia nova em seu trato com a clientela escolar.

Participantes: Maria Cristina Coelho Xavier de Oliveira, José Lindomar Coelho Albuquerque

Núm.Com.Ética em Pesquisa:111933/2010-2

Humanidades

Título: Os inquisidores de Lisboa e a evolução do procedimento inquisitorial. Séculos XVI-XVIII (os casos de solicitação ad turpia)

Autores:

Bolsista: Suzi Aparecida Pereira Alves - Unifesp

Orientador: Bruno Guilherme Feitler

Resumo:

Surgida como via de disciplinamento contra as heresias reinantes no Portugal Moderno, a Inquisição Portuguesa, perseguia e criminalizava as crenças e comportamentos religiosos incompatíveis com os dogmas da Igreja católica.

Dentre esses dogmas, encontrava-se o sacramento da confissão auricular que representava de um lado a aplicação da justiça divina e por outro assinalava o remédio da alma pelo intermédio do padre confessor. No entanto, este sacramento estava sendo repetidamente ferido, pela vida desregrada dos padres confessores que solicitavam para práticas sexuais suas penitentes no ato da confissão sacramental.

Deste modo, tomando como ponto de partida o delito de solicitação, este projeto visa detectar como os inquisidores procederam diante deste delito. As controvérsias, práticas e procedimentos dos inquisidores do Tribunal de Lisboa diante dos processos de solicitação, tal como a evolução do procedimento inquisitorial face aos julgamentos e sentenças a partir dos testemunhos como artifício de prova.

Para o desenvolvimento deste trabalho, usamos como fonte principal, o parecer dos inquisidores, que é parte constituinte dos processos inquisitoriais, como tentativa de descortinar a atuação dos inquisidores e deputados inquisitoriais diante de um mesmo caso. O parecer era analisado por vários oficiais inquisitoriais e dificilmente era encontrado um consenso quanto a natureza do delito e sua sentença, portanto pretendemos examinar a constância e a maneira de evoluir de tais controvérsias.

Participantes:

Humanidades

Título: Palavra impressa: Levantamento e análise dos sermões em folheto de Padre Antônio Vieira durante a Restauração Portuguesa (1640-1668)

Autores: Paula, T.R.; Lima, L.F.S.

Bolsista: Thiago Rocha de Paula - UNIFESP

Orientador: Luís Filipe Silvério Lima

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo levantar, descrever e analisar os sermões que o padre Antônio Vieira pregou e que foram impressos em panfletos durante o período da Restauração Portuguesa (1640-1668). Pretende-se também investigar, as manifestações do messianismo vieirense aliado a um discurso legitimador da nova dinastia portuguesa. A pesquisa tenta entender a lógica desse messianismo nos sermões, observando o contexto em que foram elaborados e o processo de difusão e circulação das idéias da época, focalizando nas seguintes questões: Como circulavam esses folhetos? Qual é o seu formato? Quais os meios de divulgação? Se foram reimpressos, com qual frequência? O trabalho também propõe um mapeamento e descrição dos impressos que se encontram na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro e no IEB-USP. A pesquisa, portanto, investiga o papel dos sermões impressos em folheto durante a Restauração portuguesa, com eixo central na questão da legitimação do poder real dos Bragança e ver como isso se deu por meio do messianismo.

Por meio do estudo dos folhetos impressos de sermões do Padre Vieira, pretende-se assim propor uma abordagem pouco recorrente a fim de contribuir para o entendimento dos movimentos messiânicos do século XVII em especial os que tiveram influência direta no movimento restaurador português e do papel de Vieira para estes.

Para atingir esse objetivo, dividiu-se a pesquisa em duas etapas. A primeira etapa consiste na pesquisa documental e levantamento dos folhetos na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro e no IEB-USP. A segunda etapa aprofundará a análise dos impressos tendo em vista as perguntas formuladas pelo trabalho, mapeando as principais tópicas, temas e matérias dos sermões, com enfoque para as ligações com a Restauração.

Completado o levantamento no IEB-USP temos os seguintes resultados. Foi realizado o levantamento preliminar, que consta na listagem de fontes do projeto de pesquisa. A partir deste levantamento, quantificamos as fontes encontradas e produzimos tabelas que nos auxiliarão no estudo da circulação geral dos sermões. Constatamos que os folhetos têm uma média geral de quatro reimpressões e que os sermões foram reimpressos, também, após o reconhecimento de Portugal pela coroa espanhola. Conhecendo a frequência de reimpressões Podemos observar as cidades onde foram impressos os sermões. Lisboa é a cidade portuguesa que possui o maior número de publicações dos folhetos do jesuíta. As impressões na cidade chegam a 22 o dobro de Coimbra em que os folhetos foram impressões 11 vezes. Évora completa a listas de cidades. É importante notar que ainda há duas cidades estrangeiras na lista de cidades. Saragoça na Espanha e Nápoles na Itália. Isso indica uma circulação, de textos impressos de Vieira e que pode apontar para a repercussão européia de suas idéias durante a Restauração. Dentre os locais de pregação a Capela Real de Lisboa foi o lugar mais usado pelo jesuíta para divulgar suas idéias. Dos sete lugares usados por Antonio Vieira para suas prédicas, a Capela Real de Lisboa recebeu três pregações os demais receberam cada um uma prédica do jesuíta.

No IEB-USP foram encontrados seis dos nove sermões que contam na lista de fontes trabalhadas pela pesquisa. Tratam-se de folhetos em formato tipográfico octavo, ou seja, 19 a 20 centímetros de comprimento por 14 de largura e que estão, a maioria, em bom estado de conservação.

Na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro foram encontrados 34 impressos no acervo de obras raras. Nossa pesquisa foi realizada primeiro via catálogo impresso da própria biblioteca organizado por Luis Filipe Baêta Neves Flores e online no portal da Biblioteca. O sermão de Santo Antonio lidera a lista de impressos com sete documentos encontrados com sermão da Visitação de Nossa Senhora também com sete. O impresso que se encontra em menos quantidade é o sermão Histórico e Panegírico nos Anos da Rainha. Como era esperado Domingos Lopes Rosa foi o impressor da maioria dos folhetos encontrados confirmando nossa hipótese levantada no levantamento de São Paulo.

Após o fichamento de boa parte dos sermões, seis do total de nove, nossa pesquisa agora se concentra nas questões da segunda parte da pesquisa visando a elaboração de um texto final que pretende reunir as hipóteses e conclusões da presente pesquisa. Já podemos constatar que após o referido fichamento há indícios de que os sermões mais impressos durante o período da Restauração não tem necessariamente o tema da "Restauração", ou seja, dentre os mais impressos poderemos encontrar um sermão que fale mais de temas religiosos, como é o caso do Sermão de São João, em detrimento aos temas políticos. Aqui a pesquisa aprofundada, da segunda parte de nosso trabalho, dos temas nos mostrará mais detalhes. Também pretendemos apresentar ao final do segundo semestre deste ano o site que conterá as imagens dos folhetos bem com as tabelas e o texto final de nossa pesquisa como foi planejado no projeto de pesquisa.

Participantes: Thiago Rocha de Paula, Luís Filipe Silverio Lima

Humanidades

Título: Palavras-chave e itinerários intelectuais na história da pesquisa social com alunos pobres.

Autores: Zaninetti, B.

Bolsista: Bruna Zaninetti - Unifesp

Orientador: Marcos Cesar de Freitas

Resumo:

Este trabalho, de natureza documental na área da história da pesquisa educacional, tem como objeto de estudo alunos pobres. Pretende-se fazer um inventário das representações do "corpo apto" e da "inteligência madura" destes alunos a partir da Revista Educação e Ciências Sociais do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais no período de 1956 a 1971. No âmbito do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE), criado em 1956, foram articulados projetos voltados exclusivamente para conhecer as condições de vida ao redor de escolas instaladas nas regiões mais pobres das grandes cidades. Estes projetos, fundados no trabalho de campo antropológico, permitiram com que houvesse maior aproximação entre ciências sociais e educação, possibilitando um mapeamento cultural e educacional dos brasileiros que seriam utilizados para fins práticos. A metodologia de pesquisa sustenta-se na árvore interpretativa de Raymond Williams com a identificação de palavras-chave organizadas pelas categorias de corpo, mente, comportamento e ambiente. Como resultados parciais foram observadas palavras que predominaram para representar a criança no contexto das décadas de 1950 e 1960. A categoria predominantemente apresentada nas revistas Educação e Ciências Sociais, foi a que se refere ao ambiente, devido ao fato de o Brasil ter passado por um período histórico de transição de um país rural para um país urbano e industrializado. Frequentemente utilizou-se de palavras que representassem esta distinção entre o os "dois Brasis", e que principalmente delimitassem o "lugar" do pobre, relacionando-o ao atraso, à rusticidade, desqualificando-o para vivência na cidade que se tornou industrializada e moderna, os colocando a margem. Seguem alguns exemplos destas representações: isolamento cultural, atraso, progresso, oportunidades desiguais, periferia, marginalidade estrutural, estrutura social, centros urbanos, industrialização, grau de urbanização, população urbana, endemia social, civilização, reorganização cultural, urbanização, civilização industrial, arcaísmo, processo de desenvolvimento, ignorância popular, subúrbio, sub-regiões rústicas, atraso cultural, comunidades urbanas, favela, pobreza, nível de civilização, miséria, massas incultas, população marginal, povos primitivos, entre outras. As representações da categoria mente, apareceram com predomínio de tais palavras: testes mentais, testes de inteligência, idade mental, capacidade, exame de maturidade, dom, grau de maturidade, testes psicológicos, repetência, inteligência, aptidões, habilidade e capacidade mental, testes de escolaridade, deficiências psíquicas, nível de aprendizagem, insucesso intelectual, dotados, burros, capazes, entre outras. Estas palavras em sua grande maioria estão relacionadas ao ambiente escolar, demonstrando a compatibilidade ou a incompatibilidade da criança, em especial a pobre, com a escola. Em contrapartida o conceito de corpo tem sido pouco representado, isto pode ter ocorrido devido à alta valorização do intelecto, por parte tanto da sociedade moderna quanto da escola. Exemplos de palavras relacionadas à categoria corpo: idade cronológica, medidas antropométricas e biotípicas, idade escolar e capacidade física, entre outras. A categoria comportamento é representada a partir de tais palavras: tendências, rústicos, hábito, autômato, medíocres, padrão de comportamento, atitudes, personalidade, indivíduo mal-ajustado, entre outras. E está fortemente ligado à categoria ambiente, já que esta influi no modo de vida das pessoas. Os resultados até o momento coletados confirmam as hipóteses dos estudos de Marcos Cesar de Freitas, Marcos Chor Maio, Libânia Nacif Xavier e Maria do Carmo Xavier de que a incidência de palavras-chave conectadas aos propósitos de pesquisa do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais foi o mais importante projeto de investigação na área de ciências sociais aplicadas à educação.

Palavras-chave: Palavras-chave.Alunos pobres.Historiografia.Pesquisa Educacional.

Participantes: Bruna Zaninetti

Humanidades

Título: Parcerias de mães e creche na construção de práticas pedagógicas**Autores:** Gomes, A.P.P.; Muller, F.**Bolsista:** Ana Paula Pereira Gomes - UNIFESP**Orientador:** Fernanda Muller**Resumo:**

A pesquisa explora a parceria entre mães e creches na construção de práticas pedagógicas voltadas às crianças de zero a três anos. Para tanto, possui como sujeitos participantes três mães cujos filhos frequentam a creche de uma instituição pública situada na cidade de Guarulhos/São Paulo. O trabalho buscou compreender concepções de três mães sobre a creche, analisando se ocorre efetivamente uma parceria entre a instituição familiar e a escolar. Como metodologia de pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas, divididas em cinco temáticas centrais: infância, família, escolha profissional, berçário e, criança e infância. As entrevistas tinham como objetivo captar as concepções que permeiam a construção das práticas pedagógicas destinadas às crianças para, a partir daí, investigar de que modo tais práticas dialogam ou são influenciadas pela instituição de Educação Infantil. Uma segunda coleta de dados se mostrou pertinente e necessária para o aprofundamento da análise preliminar, que consistiu em articular as entrevistas às fotografias de família coletadas junto às mães. A análise dos dados obtidos apontou uma parceria efetiva entre mães e creche que ora se caracteriza por meio de expectativas quanto ao papel da instituição, ora por meio do compartilhamento de papéis ao educar e cuidar de crianças pequenas. Igualmente, a análise das fotografias apontou especificidades que permeiam a relação da família com a creche e a construção de práticas pedagógicas marcadas por concepções construídas ao longo da vida. Tais concepções que marcam a construção das práticas pedagógicas pelas mães são produtos de um processo longo que tem a ver com suas próprias experiências que foram somando-se e modificando-se com o nascimento da criança. Por fim, os resultados apontam não só para a parceria, mas também para o compartilhamento e complemento entre as duas instituições sociais através do diálogo que não é somente pertinente, mas necessário e essencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas de qualidade voltadas às crianças pequenas.

Participantes: Ana Paula Pereira Gomes, Fernanda Muller

Humanidades

Título: Perfil e Representações sobre a Universidade dos estudantes do curso de Pedagogia da UNIFESP.**Autores:** Costa, M.M.; Lugli, R.S.G.**Bolsista:** Marina Mendes da Costa - UNIFESP**Orientador:** Rosario Silvana Genta Lugli**Resumo:**

O presente relatório tem como objetivo descrever e analisar os resultados da pesquisa realizada com os estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, no período de expansão desta universidade. A fim de construir perfis e representações destes estudantes, foram aplicados questionários e entrevistas com alunos concluintes em 2010 e ingressantes em 2011.

A Universidade Federal de São Paulo possui um longo histórico com cursos de Medicina e Enfermagem, porém com o decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007 que institui o programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, novos campi foram inaugurados, dentre eles a Escola de Filosofia Letras e Ciências Humanas que se localiza na periferia de Guarulhos. Outro aspecto que implica na construção do perfil dos estudantes de Pedagogia da UNIFESP é a adoção, no final de 2009 do SISU – Sistema de Seleção Unificado, como processo de seleção que permite aos estudantes a escolha da universidade a qual irão estudar (independente da região de moradia do estudante) e do curso, conforme o resultado da nota de uma mesma prova de seleção, no caso o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio).

Os dados recolhidos no levantamento bibliográfico, assim como, os dados das entrevistas e questionários, aplicados nesta pesquisa mostram as novas características no perfil de estudantes no ensino superior. Considerando os estudos de Bourdieu e de Zago acerca do ensino superior e do ingresso das camadas populares neste, podemos também compreender fatores referentes ao recorte de gênero, ao capital financeiro, ao capital cultural, bem como as características específicas do curso de Pedagogia da UNIFESP, assim como as dificuldades dos estudantes frente a este. Como exemplo destes fatores, temos o fato destes estudantes terem que enfrentar uma significativa distância para chegar à universidade, o conflito entre a cultura popular e a cultura acadêmica e como fator recente provocado pelo SISU, a escolha do curso de Pedagogia feita considerando a nota e não propriamente o desejo do estudante de cursar Pedagogia.

Participantes: Marina Mendes da Costa, Rosario Silvana Genta Lugli

Humanidades

Título: Poder e religiosidade no reinado de D. Manuel: Leigos e clérigos no Convento de Tomar.

Autores:

Bolsista: Fernanda Camargo Giannini - UNIFESP Guarulhos

Orientador: Fabiano Fernandes

Resumo:

O presente projeto pretende estudar a Ordem religioso-militar de Cristo e suas relações com a monarquia no início do século XVI.

Com tal intuito será enfatizado o contexto específico do convento de Tomar em uma época de mudanças estruturais, hierárquicas e jurídicas que remodelam a vida institucional desta ordem militar.

Procurar-se-á analisar particularmente a regra proposta para a Ordem em 1503 de modo a entender sua importância dentro das reformas realizadas no reino. Um dos principais aspectos a serem analisados será a proposta espiritual para leigos e clérigos no convento de Tomar.

Temos como hipótese inicial de trabalho que o esforço de sacralização do poder real estava também ligado à ação reformadora do poder real sobre uma Ordem cuja tradição monástico-militar tinha ressonâncias ideológicas de cruzada.

A idéia de predestinação e escolha divina do novo rei e do reino para a expansão da Cristandade, que domina certa perspectiva do processo expansionista, está de certa forma intimamente ligada ao modelo de espiritualidade que se propõem para a reforma do convento.

Na interpretação aqui apresentada consideramos que está implícita na reforma do convento de Tomar a idéia de que este deveria ser uma espécie de micro-cosmos dos princípios que deveriam guiar as relações no âmbito mais geral do reino, princípios evidenciados também em outras reformas administrativas e políticas nas duas primeiras décadas do século XVI.

Participantes:



Humanidades

Título: Poéticas/Políticas da Construção: o cinema de Eisenstein em diálogo com as vanguardas artísticas**Autores:** Salva, T.; Matos, Y.A.V.F.**Bolsista:** Thays Salva - UNIFESP**Orientador:** Yanet Aguilera Viruez Franklin de Matos**Resumo:**

A pesquisa verifica o intercâmbio entre Cinema e Artes Plásticas a partir do trabalho do cineasta Serguei Eisenstein – considerado um importante expoente do Construtivismo russo no cinema – em seu diálogo com as vanguardas artísticas de início do século XX. Procurou-se observar como algumas premissas existentes nas artes plásticas no contexto das vanguardas apresentam-se (e/ou são mobilizadas) no cinema de Eisenstein em dois de seus filmes: “Outubro” (1928), longa-metragem em formato de épico sobre a Revolução Russa; e “Romance Sentimental” (1930), media-metragem experimental realizado durante a curta passagem do cineasta por Paris, na viagem realizada após a finalização de “O Velho e o Novo” (1929).

Neste sentido, o trabalho de Eisenstein foi analisado considerando-se, principalmente, aspectos como: a composição das imagens e das montagens, o ritmo das montagens e dos planos-sequência e a associação entre as imagens e entre as sequências na tentativa de perceber o quanto estes procedimentos refletem a intenção das vanguardas artísticas por meio do cinema.

Os filmes abordados na pesquisa foram compreendidos a partir do estudo do texto “A Dramaturgia da Forma”, redigido para a apresentação na conferência da exposição “Film und Foto” (FIFO), realizada em 1929, em Stuttgart, Alemanha. Conforme comenta o teórico de cinema Ismail Xavier, este artigo sintetiza as concepções de montagem e cinema intelectual de Eisenstein, dialogando diretamente com o Construtivismo e as demais tendências de vanguarda.

Em última instância, a pesquisa realizada preocupou-se em evidenciar que uma abordagem do trabalho de Eisenstein pressupõe a análise exaustiva da narrativa imagética construída por ele. Leituras fílmicas que dão conta desta narrativa – pautada especificamente nas imagens – ainda são incomuns devido à tendência de se submeter automaticamente a imagem à narrativa literária que a permeia. Em se tratando de Eisenstein, cujo rigor e detalhamento na construção das imagens é extraordinário, o esforço para romper com tal atitude faz-se necessário, principalmente na tentativa de compreender a dimensão poético-política inerente à plástica de seu trabalho.

Participantes: Thays Salva, Yanet Aguilera Viruez Franklin de Matos

Humanidades

Título: Políticas públicas e educação: a experiência da música de concerto

Autores: Zamboni, R.S.; Sarti, C.A.

Bolsista: Renata Seabra Zamboni - UNIFESP

Orientador: Cynthia Andersen Sarti

Resumo:

O presente projeto propõe-se a discutir a finalidade de políticas públicas na área de educação, buscando analisar seu impacto na realidade social de seus participantes, tomando como referência empírica o Projeto Guri, voltado para crianças e adolescentes, como parte da política cultural do Estado de São Paulo. Sendo assim, os temas a serem tratados, aqui, são a música como instrumento educativo e as políticas públicas como ferramenta de intervenção na ordem social.

Por entender que esse projeto configura uma reflexão sobre uma política pública, com objetivos e limites, é necessário considerar os resultados especialmente naquilo que permanece após o término da experiência do indivíduo, para então saber se houve uma mudança significativa no pensamento, nas práticas e na realidade social de quem participou do programa. Essa é a questão que norteia este projeto.

Metodologia

A metodologia utilizada é a etnografia, que caracteriza a prática de pesquisa antropológica. O Projeto Guri está sendo analisado por meio de três caminhos principais: Pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e entrevistas com participantes atuais do projeto, participantes que já encerraram sua experiência no Projeto Guri e os educadores que trabalharam no Projeto.

Quanto à pesquisa de campo, é imprescindível considerar a dimensão do sujeito pesquisado como parte ativa do processo de pesquisa, ou seja, os termos da comunicação entre pesquisadora e pesquisados - que envolvem não apenas a observação, mas também as entrevistas como forma de registro - que estão sendo pactuados com os pesquisados no processo da pesquisa.

Tive acesso ao plano político - pedagógico, ao relatório de atividades de 2009 e também às publicações da revista eletrônica Espaço Intermediário aonde os próprios representantes do Projeto refletem sobre a particularidade da música como meio educador e também aonde teóricos musicais como Keith Swanwick concedem entrevistas e palestras sobre a especificidade da pedagogia da música e suas implicações na vida daquele que a pratica.

Atividades desenvolvidas

Além da pesquisa bibliográfica que se focou nos temas já mencionados, para a realização da pesquisa empírica o método escolhido foi a observação participativa, acompanhada por anotações em caderno de campo e este por sua vez foi utilizado para a confecção de relato etnográfico. Foram realizadas visitas a dois pólos do Projeto Guri: Pólo Amácio Mazzaropi e Pólo Júlio Prestes. Para tanto, precisei ser autorizada pelo Núcleo de Comunicação do Projeto Guri. A eles enviei um resumo do meu projeto e o mesmo precisou ser entregue a cada uma das coordenadoras dos dois pólos que frequentei para a autorização, que foi concedida.

Foram quatro semanas de visitas, intercalando os dias e horários entre um pólo e outro. Durante as visitas observei crianças de diversas idades durante a aula e durante o intervalo de aula, conversei com alunos e professores. A partir dessas informações, minha orientadora e eu desenvolvemos dois roteiros para as entrevistas, um para ser aplicado com os jovens participantes do Projeto Guri e outro para os professores e coordenadores. Até o momento duas entrevistas foram realizadas e gravadas com professores que lecionaram no Pólo Júlio Prestes, enquanto este ainda era administrado pela Associação de Amigos do Projeto Guri (AAPG).

Conclusões/ Resultados

Por conta da mudança de administração, hoje a cargo da Organização Social de Cultura Santa Marcelina, esses mesmos pólos aonde focalizei minha pesquisa ofereceram momentos de instabilidade tanto para professores, como para alunos e coordenadores, assim como barreiras institucionais e burocráticas para a realização da minha pesquisa de campo. Essas dificuldades estão sendo reveladoras, em si, por demonstrarem como alunos, professores e demais indivíduos relacionados ao Projeto reagem frente a essa mudança, como são influenciados por ela e, também como a pesquisa de campo deve se moldar de acordo com as circunstâncias do campo da pesquisa, imprevistas no seu desenho inicial.

Por parte dos atores que estão ligados diretamente ao Projeto Guri, observa-se uma desmotivação frente às mudanças instituídas. A dinâmica do cotidiano foi alterada e eles foram afetados por isso, no entanto, é preciso avaliar se o Projeto manteve seus objetivos anteriores, ou não, e também se mesmo assim consegue cumprir sua proposta como um todo. Quanto à pesquisa de campo foi preciso buscar caminhos que independessem das autorizações institucionais, pelos entraves criados, num processo de adaptação próprio das pesquisas qualitativas. Dado o espaço de tempo entre mudança administrativa, trâmites frustrados pela burocracia para a continuidade da pesquisa e a construção de um rearranjo metodológico para dar conta da nova situação ainda não foi possível obter dados conclusivos sobre os significados e resultados do Projeto como um todo e das mudanças que nele foram instituídas.

Financiamento: Agência financiadora: CNPq.

Participantes: Renata Seabra Zamboni, Cynthia Andersen Sarti



Humanidades

Título: PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: AVALIAÇÃO DO REPERTÓRIO MATEMÁTICO E MANUSEIO DE DINHEIRO

Autores: Fávaro, F.C.P.; Rossit, R.A.S.; Ramos, L.Z.; Lopes, C.F.

Bolsista: Fabiane Cristina do Prado Favaro - UNIFESP

Orientador: Rosana Aparecida Salvador Rossit

Resumo:

A preparação, a colocação e a manutenção da pessoa com deficiência intelectual no mercado de trabalho tem sido um desafio para muitas instituições, dada a necessidade da presença de repertórios comportamentais complexos. Os pressupostos teóricos e os conhecimentos derivados de estudos comportamentais têm-se mostrado eficientes para dotar estas pessoas com habilidades que possibilitem maior independência e autonomia em diferentes contextos da comunidade. Na prática diária, lida-se com diversos sistemas convencionais relacionados à matemática - numeração, medidas, tempo, dinheiro. Dentre esses, os comportamentos que envolvem o manuseio de dinheiro são fundamentais no cotidiano. Enquanto as pessoas com desenvolvimento típico costumam dominar essas habilidades mesmo antes de entrarem na escola, as pessoas com deficiência intelectual usualmente apresentam dificuldades na aquisição desses comportamentos, mesmo quando ensinadas através de métodos acadêmicos tradicionais. Um dos profissionais que tem encontrado espaço nas equipes de preparação para o trabalho de pessoas com deficiência, por ter como área de domínio a análise do desempenho ocupacional, é o terapeuta ocupacional. A Terapia Ocupacional é uma área de estudo e pesquisa do desempenho ocupacional do ser humano, que tem como principal fundamento a análise minuciosa e cuidadosa da atividade, assim como a sua aplicação terapêutica que pode se efetivar de forma direta ou indireta, numa abordagem preventiva, corretiva ou adaptativa. O comportamento matemático é composto por diversos componentes e seria praticamente inviável ensinar diretamente todas as relações entre eles, visto sua complexidade e a possibilidade infinita de combinações. Pesquisadores apontam para a eficácia do paradigma de equivalência de estímulos para o ensino de habilidades complexas, devido ao potencial para a formação de classes equivalentes e por propiciar a emergência de relações derivadas de aquisições anteriores. O objetivo do presente estudo foi avaliar o repertório matemático e a eficácia de um procedimento informatizado para o ensino da matemática para jovens com deficiência intelectual em situação de preparação para o trabalho. Participaram 12 aprendizes com deficiência intelectual, com idades acima de 14 anos, ambos os gêneros, matriculados em uma escola de educação especial. O procedimento de avaliação do repertório de entrada e do ensino foi conduzido através do programa computacional Mestre®. Após avaliação das relações presentes no repertório, deu-se início ao procedimento de análise individual dos dados para que as relações não presentes ou inconsistentes fossem selecionadas para posterior ensino direto. A avaliação mostrou que os jovens apresentaram diversas habilidades matemáticas no repertório de entrada, provavelmente decorrente do investimento institucional, o que resultou no ensino direto de poucas relações para a aquisição do manuseio de dinheiro. O ensino foi baseado em uma rede de relações condicionais. A individualização dos procedimentos de avaliação e ensino possibilitou traçar caminhos mais curtos para se chegar às metas desejadas. A avaliação cuidadosa do repertório de entrada resultou em uma economia no ensino, tanto em conteúdo quanto em tempo, já que apenas as relações não presentes ou inconsistentes foram ensinadas diretamente. Quando procedimentos de ensino são cuidadosamente planejados e baseados em tecnologias de ensino eficazes, pessoas com deficiência intelectual adquirem repertórios complexos, como o caso do manuseio de dinheiro. A informatização no ensino permite a identificação das lacunas no repertório, agiliza o processo de ensino-aprendizagem, aumenta a confiabilidade dos dados e controla as contingências de forma a ensinar exatamente o planejado. A aquisição de repertórios matemáticos desta natureza pode facilitar a permanência no posto de trabalho, o gerenciamento do salário e a autonomia nas atividades do cotidiano.

Participantes: Fabiane Cristina do Prado Fávaro, Rosana Aparecida Salvador Rossit, Luíza Zonzini Ramos, Camila Ferreira Lopes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0738/10



Humanidades

Título:	Prostituição e ação coletiva: um estudo do movimento social de prostitutas no Brasil
----------------	--

Autores:	Rezende, P.J.; Maciel, D.A.
-----------------	-----------------------------

Bolsista:	Patricia Jimenez Rezende - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Debora Alves Maciel
--------------------	---------------------

Resumo:

A pesquisa trata do movimento de prostitutas, iniciado nos anos 1980, com o I Encontro Nacional de Prostitutas (1986) e a formação da Rede Brasileira de Profissionais do Sexo (1987), que está inserido no processo de politização da questão da sexualidade. A pesquisa foi motivada pelo interesse sobre as formas de poder e conflito social relacionadas à prostituição e pela lacuna de conhecimento empírico sobre a ação coletiva de prostitutas. A pesquisa bibliográfica mostrou que tanto a literatura sobre prostituição praticamente não tem tratado do movimento de prostitutas quanto os estudos sobre as mobilizações relativas à sexualidade têm privilegiado o movimento de mulheres ou, mais recentemente, o movimento homossexual. O objetivo da pesquisa foi conhecer a formação e características do movimento de prostitutas no Brasil, combinando as duas principais teorias sociológicas dos movimentos sociais. A Teoria do Processo Político que analisa o contexto sócio-político e institucional ("estruturas de oportunidades políticas") que favorecem o surgimento dos movimentos sociais e as "estratégias de mobilização", isto é, as formas de ação política adotadas pelos ativistas para atingir objetivos e conquistar simpatizantes. E a Teoria dos Novos Movimentos Sociais que analisa como os movimentos sociais redefinem os problemas sociais e as situações de injustiça em suas pautas de reivindicações. O campo da pesquisa foi constituído pelas organizações compostas por prostitutas e excluindo as ONGs que atuam em programas de DSTs e AIDS junto à essa população, pois interessava conhecer as formas de ação política e as identidades coletivas adotadas pelas próprias prostitutas. Por esse critério, o universo da pesquisa foi composto por 34 organizações. Os dados qualitativos foram extraídos de fontes documentais, como: literatura secundária, sites da rede nacional e das organizações, notícias e reportagens na imprensa, blogs, biografias e depoimentos de prostitutas. Foram coletados dados sobre duas dimensões da ação coletiva: o contexto sócio-político e institucional de surgimento do movimento e as estratégias de mobilização adotadas pelas ativistas junto à sociedade e aos poderes políticos; e o discurso das ativistas sobre a prostituição como problema social e sobre a sua identidade coletiva. Os principais resultados obtidos foram: o surgimento do movimento nacional de prostitutas foi estimulado pelo ciclo de protestos que, na redemocratização brasileira, envolveu vários grupos e movimentos sociais. Nesse contexto, a eclosão do vírus HIV, e a noção de "grupos de risco", incitaram a discussão sobre identidades e práticas sexuais das prostitutas levando à formação dos primeiros grupos, apoiados por ONGs e instituições nacionais e internacionais na área da saúde pública, que visavam à prevenção e o apoio aos portadores do vírus; do ponto de vista associativo a rede nacional do movimento é constituída por pequenos grupos comunitários, associações profissionais, sindicatos e ONGs. O associativismo tem um perfil ao mesmo tempo corporativo (interesses específicos da prostituta como "trabalhadora do sexo") e político (defesa de questões mais amplas relativas aos direitos humanos e da cidadania). A maioria das organizações se formou a partir dos anos 1990, na região sudeste, e atua no nível regional; do ponto de vista dos significados e da identidade coletiva a profissionalização da prostituição tornou-se a grande bandeira do movimento, desde os anos 1980. A noção da prostituição como um "trabalho como outro qualquer" passou a ser considerada como meio para a redução do estigma e da discriminação, possibilitando combinar o direito às garantias trabalhistas para as prostitutas com o acesso à saúde, educação, segurança, e etc.; do ponto de vista da ação política as organizações de prostitutas têm utilizado varias estratégias de mobilização para atrair atenção à causa e atingir objetivos políticos: campanhas para disseminar a pauta do movimento; palestras públicas com a presença de autoridades de governo, acadêmicos e prostitutas; produção e transmissão de programas de rádio e peças teatrais; execução de projetos e de programas em parceria com órgãos públicos nas áreas da saúde e da sexualidade. A pesquisa permitiu conhecer os fatores políticos e culturais que contribuem para a formação de um movimento social, em particular o movimento de prostitutas como novo ator social e político na busca do "direito a ter direito". O movimento tem tido sucesso na pressão política para a descriminalização da prostituição, assim como para o seu reconhecimento como serviço e a inclusão do "profissional do sexo" na Classificação Brasileira de Ocupações. Entretanto, a identidade social negativa que perpassa o "ser prostituta", sempre em contraposição com a ideia da mulher de família, da mulher moralmente correta, impõem limites ao movimento: relativo ao recrutamento de ativistas devido às dificuldades e aos constrangimentos para prostitutas assumirem publicamente suas atividades; e relativo à baixa visibilidade e penetração da pauta do movimento na sociedade em comparação com outros movimentos relacionados às questões da sexualidade.

Participantes:	Patricia Jimenez Rezende, Debora Alves Maciel
-----------------------	---



Humanidades

Título: Remuneração, condições de trabalho e perfil dos professores paulistas de educação básica: análise dos dados do Saeb/Prova Brasil (1995-2009)

Autores: Carnaval, M.M; Minhoto, M.A.P

Bolsista: Marilya Mariany Carnaval - UNIFESP

Orientador: Maria Angelica Pedra Minhoto

Resumo:

O objetivo desta pesquisa é analisar a evolução da remuneração de professores da educação básica no período de 1995 a 2007, no Estado de São Paulo, por meio dos dados levantados em um questionário contextual, presente nas provas do SAEB e Prova Brasil, direcionado aos docentes e que trata de suas condições de trabalho. A meta é explorar as possíveis relações entre a remuneração e a qualificação e a experiência do professor paulista. Foi feito nessa pesquisa um levantamento bibliográfico no que se refere à remuneração e condições de trabalho dos professores da educação básica, tais como: custo-aluno-qualidade; o Piso Salarial Profissional Nacional (PSPN); valorização do magistério; Plano de Carreira incentivos e estrutura salarial; trabalho docente e contradições da profissionalização. As pesquisas evidenciam que entre os principais componentes responsáveis pela qualidade em educação e pelo crescimento da remuneração de um professor nas redes públicas de ensino estão a experiência profissional e o nível de formação docente, portanto, esta pesquisa tem a seguinte hipótese central: as principais variáveis que influenciam nas diferenças salariais entre os professores paulistas, observadas nos bancos de dados do SAEB/Prova Brasil, são o tempo de serviço e o nível de formação do professor. Em outras palavras, nossa hipótese é a de que quanto mais tempo o professor paulista tem de experiência profissional e quanto maior for seu nível de formação melhor será o seu salário. Além disso, analisaremos também a existência de relação entre a flutuação salarial e outras variáveis, como por exemplo, o vínculo trabalhista do professor, a dependência administrativa onde atua, a fim de melhor compreender essa variação.

A consulta e análise aos bancos de dados do SAEB e Prova Brasil foi realizado por meio do programa de análises estatísticas SPSS 17.0 (Statistics Program of Social Science, versão 17.0), tendo em vista que os microdados disponíveis no Instituto Nacional de Estudos Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) só são acessíveis e manipuláveis com os softwares SPSS e SAS. O programa SPSS fornece muitas funcionalidades para o acesso, gerenciamento e preparação dos dados, além de vários tipos de análises estatísticas.

Depois de selecionadas as variáveis de cada um dos bancos de dados, realizamos uma comparação dos resultados obtidos em cada ano, para observar as variações ao longo do tempo, por exemplo, no "Vencimento Bruto" dos professores, na proporção em termos de sexo, idade etc. No caso de algumas variáveis, foi preciso reorganizar os dados, pois nem sempre estavam padronizados, ao longo da série histórica. Foram calculadas as frequências das respostas para as seguintes variáveis: Dependência Administrativa, Localização, Etapa de ensino, Sexo, Idade, Situação trabalhista, Escolaridade, Experiência no magistério e Vencimento.

No que toca à definição das faixas salariais, procuramos relacioná-la ao salário mínimo (SM). Foram definidas quatro faixas, respeitando quando possível os seguintes intervalos: Faixa 1 - até 4 SM; Faixa 2 - de 4 a 6 SM; Faixa 3 - de 6 a 10 SM e Faixa 4 - mais de 10 SM.

Além de descrever e comparar a frequência das variáveis ao longo das edições do SAEB/Prova Brasil, a variável salário foi relacionada às outras variáveis de modo a evidenciar de forma mais acurada a situação remuneratória do professor, como por exemplo, ao se diferenciar a remuneração dos docentes segundo a dependência administrativa em que atuam ou sua situação trabalhista. Com isso, foi possível traçar um perfil mais exato da situação do docente no Estado de São Paulo.

Os dados mostram que em média 23% dos professores ganham salário na faixa A, 30% na faixa B, 30% na faixa C e 16% na faixa D. Em relação ao gênero, os dados mostram que os docentes paulistas são em sua maioria do sexo feminino, e mesmo os professores do sexo masculino serem em menor quantidade eles ganham mais.

Observamos que quanto maior a formação do professor maior o seu ganho, desta forma confirmamos nossa hipótese de que a formação é uma das principais variáveis que influenciam nas diferenças salariais entre os professores paulistas. Na faixa salarial 1 estão uma alta porcentagem de professores que possui escolaridade baixa. Esta mesma faixa é encontrada de forma mais expressiva na 4ª série do ensino fundamental. No entanto, os professores das séries mais avançadas ganham mais.

Percebemos que a experiência profissional influencia no crescimento da remuneração do professor paulista. Sendo assim, confirmamos também nossa outra hipótese de que quanto maior o tempo do professor no exercício do magistério maior sua remuneração. Em relação a dependência administrativa não encontramos relações evidentes no que se refere a remuneração. A situação trabalhista permite inferir que a faixa salarial C é maior na porcentagem dos professores paulistas estatutários.

Participantes: Marilya Mariany Carnaval, Maria Angelica Pedra Minhoto

Humanidades

Título: Rompendo as amarras: uma análise sociológica do seriado Lost**Autores:** Fugimoto, J.H.; Rovai, M.L.**Bolsista:** Jorge Henrique Fugimoto - Unifesp**Orientador:** Mauro Luiz Rovai**Resumo:**

Pretende-se utilizar o seriado de televisão Lost para uma análise da relação entre imagem e sociabilidade contemporânea, tendo como foco os temas indivíduo, sociedade e civilização, clássicos nas Ciências Sociais. Produzido nos Estados Unidos e criado por Jeffrey Lieber, J. J. Abrams e Damon Lindelof, Lost foi exibido pela 1ª vez em 22 de setembro de 2004 pela rede americana de televisão ABC e teve uma média de 15,5 milhões de telespectadores, obteve um sucesso mundial devido, principalmente, à Internet. Este sucesso chamou atenção de estudos em diversas áreas, desde a Comunicação até a Filosofia, almeja-se trazer o debate para as Ciências sociais, discutindo as novas produções televisivas, que apoiadas na velocidade de transmissão e na globalização propiciadas pela Internet, atingem cada vez mais pessoas no mundo todo. A análise privilegiará a maneira como certas situações são construídas nos episódios da 1ª temporada, considerando, de um lado, os recursos expressivos do audiovisual (como sons, imagens, cores, velocidade de edição, construção de personagens, etc.) e, de outro lado, o modo como certas noções de fundo sociológico são trabalhadas no interior da trama, como, por exemplo, os conceitos de indivíduo, sociedade e civilização

Participantes: Jorge Henrique Fugimoto, Mauro Luiz Rovai

Humanidades

Título:	São Paulo: Sociologia, Cinema e Memória
----------------	---

Autores:	Filho, F.J.; Rovai, M.L.
-----------------	--------------------------

Bolsista:	Fernando Jose Filho - UNIFESP
------------------	-------------------------------

Orientador:	Mauro Luiz Rovai
--------------------	------------------

Resumo:

No início do século XX, a cidade de São Paulo, passava por grandes transformações, deixando de ser aos poucos uma cidade provinciana, habitada por produtores de café e imigrantes, para se tornar uma cidade que sintetiza valores de modernidade e espírito de metrópole. Podemos dizer que o século XX é o século de ouro da cidade de São Paulo. O ritmo de desenvolvimento e urbanização é veloz; a industrialização faz a cidade se tornar febril; Muitas pessoas conseguem ascender socialmente; é perceptível a evolução da metrópole. Por causa disso, há uma mudança de hábito e posturas dos seus moradores e com isso uma (re) construção de valores que encarna no subjetivo e que talvez se explique em comportamentos atuais. Perceber essas mudanças é entender uma estrutura de pensamento enraizado dentro das nossas sociedades.

Georg Simmel (1858-1918) diagnostica um novo espírito se formando nas grandes cidades. Em seu texto *As grandes cidades e a vida do espírito*, ele percebe um caráter criado no homem a partir da velocidade e uma vida baseada no valor monetário. Esse ritmo molda um caráter anêmico no homem e o coloca em oposição ao homem interiorano de espírito de vida mais lento e sentimental. Simmel coloca que o homem da cidade não mais age com ânimo e sim com entendimento, ou seja, ele olha e pensa as relações racionalmente. A vida monetária deixa claro que as cidades modernas é o espaço ideal para o sistema de produção de mercado, acentuando cada vez mais o caráter objetivado do homem cidadão. Podemos nos perguntar: se há uma formulação de um novo caráter neste homem e que atinge ou parte do subjetivo, a percepção memorial é atingida? Maurice Halbwachs (1877-1945) é incansável em apontar o problema da memória nas sociedades industriais. Pensando dentro das sociedades, uma memória histórica e outra coletiva, sendo a primeira a reconstrução dos fatos pelo presente da vida social que se projeta num passado reinventado e a memória coletiva sendo aquela que recompõe o passado, ou seja, uma reconstrói e a outra reconstitui. Halbwachs consegue enxergar dentro do coletivo uma individualização. Tanto Simmel como Halbwachs estão preocupados com o interior humano como agente perceptível e modificador das cidades e sem perder o foco dos grupos sociais.

Com isso é possível estudar uma sociologia da memória dentro de algumas obras cinematográficas que tem a cidade São Paulo como esse espaço de transformação subjetiva do homem. Os filmes *São Paulo, symphonia da metrópole*, *Simão, o caolho* e *São Paulo S/A*, são possíveis perceber a reconstrução deste caráter. Com eles podemos lançar olhos ao passado e identificar a formação e uma solidificação de uma estrutura deste tal homem anêmico.

Neste presente momento a investigação da pesquisa está sendo feita em cima do documentário *São Paulo, symphonia da metrópole*. Produzido no final da década de 20, período em que o cinema paulistano buscava sua própria identificação e o mais importante se tornar uma cidade moderna digna dos grandes centros urbanos europeus.

Os diretores Rudolf Lusting e Adalberto Kemeny viam neste período a chance de produzir um documentário que mostrasse como deveria ser o comportamento de uma cidade grande. É um filme propagandista sobre a modernidade e as suas benesses. Ele é didático pela a sua forma explicativa de como deve ser estruturada uma metrópole, qual a função de cada instituição e cidadão para que tudo ocorra bem. Podemos analisar pelas escolhas dos temas e discursos colocadas pelos diretores, se percebe uma apologia às ideias positivistas, com um alto teor ordenador. No campo cinematográfico, São Paulo, a symphonia da metrópole vem romper com uma tradição de imagens fílmicas, baseado em registrar fatos cotidianos. Com esse documentário é pensado uma narrativa bem estruturada, um pensamento mais refinado e conceitual e é perceptível a evolução técnica, graças ao investimento do capital no filme e o contato direto dos diretores com as técnicas e produções europeias.

Segundo Amir Labaki (2006, p.29), "*São Paulo, a symphonia da metrópole* (1929) é o mais importante documentário urbano da era silenciosa no Brasil". É um documentário de longa-metragem que "configura a um só tempo o exemplo máximo de acabamento técnico e qualidade estética de toda esta produção do período".

Com aproximadamente uma hora de duração, o documentário discorre sobre as potencialidades de São Paulo, ressaltando "ufonicamente" o papel de várias instituições e como deve ser a sua contribuição na construção desta metrópole (escolas, as universidades, a imprensa, o rádio, a penitenciária, os parques), também é elevada em plano principal a importância da família, do trabalho e da ciência.

Participantes:	Fernando José Filho, Mauro Luiz Rovai
-----------------------	---------------------------------------

Humanidades

Título: Sonho de uma noite de verão: a recriação da comédia shakespeareana no contexto de Sandman**Autores:** Borges de Moraes, G.C.; Ramos, P.**Bolsista:** Gabriele Cristina Borges de Moraes - UNIFESP**Orientador:** Paulo Eduardo Ramos**Resumo:**

A proposta deste projeto de pesquisa é analisar o modo como o roteirista Neil Gaiman utilizou da Intertextualidade para recontar a comédia shakespeareana "Sonho de uma noite de verão" no capítulo 19 de sua mais aclamada série em quadrinhos, "Sandman".

O termo Intertextualidade foi criado pela crítica literária búlgara Julia Kristeva, baseada nas idéias apresentadas pelo lingüista russo Mikhail Bakhtin em seu "Marxismo e filosofia da linguagem". Segundo Bakhtin, "O texto só ganha vida em contato com outro texto (com contexto). Somente neste ponto de contato entre textos é que uma luz brilha, iluminando tanto o posterior quanto o anterior, juntando dado texto a um diálogo. Enfatizamos que esse contato é um contato dialógico entre textos... Por trás desse contato está um contato de personalidades e não de coisas." (Bakhtin, 1986: 162) No Brasil, o tema foi aprofundado pela lingüista Ingedore Koch e alguns estudiosos que colaboraram com a autora.

Nesta pesquisa, utilizaremos como base para a análise da ocorrência de Intertextualidade os trabalhos de Koch. Através dessa abordagem, a intenção é provar que, utilizando de elementos intertextuais, tais como dados biográficos do dramaturgo e as próprias personagens da obra "Sandman", Neil Gaiman não apenas recontou "Sonho de uma noite de verão" numa versão em quadrinhos, mas também criou uma nova história para a famosa comédia shakespeareana, inserindo no texto original características próprias de sua escrita e sua obra.

Participantes: Gabriele Cristina Borges de Moraes, Paulo Eduardo Ramos

Humanidades

Título:	Teoria da mente e habilidades sociais: estudo com crianças em situação de vulnerabilidade social
----------------	--

Autores:	Zeller, A.C.; Panciera, S.D.P.
-----------------	--------------------------------

Bolsista:	Ariane Caserta Zeller - UNIFESP
------------------	---------------------------------

Orientador:	Sara Del Prete Panciera
--------------------	-------------------------

Resumo:

Durante seu processo de socialização a criança adquire informações sobre o ambiente e sobre as pessoas ao seu redor. O papel relevante dessa socialização no desenvolvimento de uma teoria da mente tem sido apontado por muitos autores. Quando se diz que uma criança tem uma teoria da mente significa que ela já é capaz de atribuir estados mentais a si e às outras pessoas (emoções, desejos, intenções e crenças). Essa é uma habilidade sociocognitiva que se desenvolve durante o período pré-escolar, assim como as habilidades sociais. Habilidades Sociais (HS) são comportamentos sociais de diversas classes que compõem o repertório do indivíduo, ajudando-o a lidar com as mais diferentes demandas do convívio interpessoal e que também vão se desenvolvendo na medida em que a criança se socializa. Comportamentos socialmente habilidosos são entendidos como facilitadores do desenvolvimento. Por outro lado, quando essas habilidades estão ausentes ou ineficientes, podem surgir dificuldades relacionadas ao comportamento e às emoções do indivíduo sob a forma de comportamentos internalizantes ou externalizantes. Importantes lacunas na compreensão desses processos de desenvolvimento, em especial na relação entre teoria da mente e comportamentos sociais, ainda se apresentam. A necessidade de investigação do desenvolvimento infantil em contextos de vulnerabilidade social se faz presente, como já indicado por diversos estudos, pois além de oferecer elementos para avanços teóricos, também pode fornecer subsídios para a elaboração de práticas protetivas que favoreçam o desenvolvimento infantil, inclusive no contexto escolar [mudei de lugar]. O objetivo desta pesquisa foi o de identificar uma possível relação entre o desenvolvimento de uma teoria da mente e o desenvolvimento de habilidades sociais demonstradas por crianças pré-escolares em situação de vulnerabilidade social, segundo relato de seus professores. Participaram do estudo 9 crianças de 5 anos de idade (5;1 a 5;11), provenientes de famílias de nível socioeconômico baixo e frequentadoras de uma EMEI da periferia do município de Santos. Além das crianças, participaram do estudo também suas professoras (5 professoras). A pesquisa foi do tipo correlacional. Para avaliar o desenvolvimento das habilidades relacionadas à teoria da mente as crianças responderam às 7 tarefas que compõe a escala de tarefas em teoria da mente, elaborada por Wellman e Liu (escores variando de 0 a 7), sendo que se dedicou especial atenção à Tarefa 5, que corresponde à clássica tarefa de falsa crença encontrada na literatura. Para a verificação das habilidades sociais manifestadas pelas crianças foi utilizado o Questionário de Comportamentos Socialmente Adequados, em sua versão para professores (QCSA-Pr), que conta com 48 itens e fornece, a partir da avaliação da professora a respeito da criança, indicadores a respeito de suas habilidades sociais (escores variando de 0 a 48). As crianças realizaram as atividades individualmente, em espaço apropriado de sua escola. Os resultados indicaram uma forte associação entre os escores totais de HS e os de teoria da mente (coeficiente de correlação linear de Pearson: 0,888), embora ainda haja pouca precisão em face do tamanho da amostra. Na análise dos dados da relação entre o escore total de HS e o desempenho na Tarefa 5 obteve-se nível descritivo de 0,190. Novamente, a amostra é pequena para que se tire conclusões com base nesse resultado, mas alguns indícios são encontrados quando analisa-se os dados descritivos, pois existe uma diferença importante entre a média dos escores das habilidades sociais das crianças que acertaram (média de 36,00 com desvio padrão de 7,00) e das crianças que erraram (média de 27,83 com desvio padrão de 8,84) a tarefa 5. Esses dados revelam ganhos em termos de complexidade de análise trazidos pelo uso da escala e evidenciam que os instrumentos utilizados foram apropriados para as crianças nesse contexto e nessa faixa etária. Por outro lado, aponta para a necessidade da realização de estudos com um número maior de crianças. O estudo também ofereceu indicativos sobre procedimentos metodológicos mais adequados para crianças dessa idade, pois a realização das 7 tarefas da escala em uma única sessão pareceu ser cansativo para algumas crianças (o que não foi evidenciado em estudos anteriores), além de evidenciar a necessidade de se randomizar a apresentação das tarefas. Esse é um debate promissor no cenário das pesquisas nacionais, que apenas recentemente começa a ser tema de estudos, tanto por trazer elementos que possibilitem uma melhor e mais complexa compreensão do desenvolvimento sociocognitivo, como pelas contribuições e implicações para se pensar a organização do contexto educativo, tanto na avaliação e promoção das habilidades sociais e do desenvolvimento sociocognitivo, quanto nos estudos sobre a efetividade dos programas já realizados.

Participantes:	Ariane Caserta Zeller, Sara Del Prete Panciera
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1780/10
----------------------------	---------



Humanidades

Título: Textos jornalístico em questão: estratégias argumentativas sobre o caso Nardoni**Autores:** Menegaldo, K.**Bolsista:** Karina Menegaldo Dias -**Orientador:** Paulo Eduardo Ramos**Resumo:**

Esta comunicação analisa estratégias de referenciação em reportagens sobre o caso Nardoni sob o viés teórico da Linguística Textual. O estudo procurou demonstrar como foram edificadas as imagens do assassino de Isabella, do pai, Alexandre Nardoni, e de Anna Carolina Jatobá, a madrasta da menina, por meio da construção dos objetos-de-discurso nos textos ao longo da cobertura dada pela revista Veja, corpus da investigação. Por meio da análise das matérias, foi possível verificar que a revista primeiramente construiu os objetos-de-discurso separadamente, transferindo a imagem atribuída primeiramente aos assassinos para o casal. Após a análise do processo de referenciação, foi observada a orientação argumentativa dos textos, evidenciadas principalmente na escolha dos referentes discursivos, considerando também a valoração das palavras, segundo conceito de Citelli (2004). Isso permitiu, amparando-se principalmente nas teorias de referenciação e argumentação, vinculadas ao escopo da Linguística Textual, e com o amparo de teorias do Jornalismo, apontar que há um teor argumentativo nos textos jornalísticos estudados, o que pôs em questão a apregoada neutralidade dos discursos jornalísticos. Notou-se ainda, com a análise das cartas enviadas à revista, que ocorreu a adoção do discurso contido nas reportagens pelos leitores que as enviaram, evidenciado pela reprodução discursiva, bem como pela duplicação de muitos dos referentes utilizados nas matérias. Por fim, com a análise das matérias e a reprodução notada nas cartas tornou-se possível apontar a presença de argumentatividade e valoração nos textos jornalísticos analisados.

Participantes: Karina Menegaldo Dias

Humanidades

Título:	Trajatória intelectual e profissional de Lauro de Oliveira Lima
----------------	---

Autores:	Ando, L.M.; Revah, D.
-----------------	-----------------------

Bolsista:	Lia Marcia Ando - UNIFESP
------------------	---------------------------

Orientador:	Daniel Revah
--------------------	--------------

Resumo:

Este trabalho apresenta os resultados do estudo feito sobre a trajetória intelectual e profissional do educador Lauro de Oliveira Lima. O principal objetivo foi pesquisar as duas trajetórias aí implicadas e entender como elas se entrecruzam, a partir da perspectiva de investigação da História Cultural sobre o estudo do pensamento sistemático, das ideologias, das ideias, envolvendo suas condições de produção e difusão. Pretendeu-se compreender o apagamento desse personagem da educação que teve um percurso significativo em termos de produção intelectual e tornou-se uma referência no campo educacional, especialmente nos anos 1980, com as discussões de novas propostas pedagógicas qualificadas de construtivistas.

Lauro de Oliveira Lima, educador cearense, é um dos principais divulgadores das ideias de Jean Piaget no Brasil, tendo desenvolvido um método pedagógico denominado "método psicogenético", com base nos conceitos de epistemologia genética do pesquisador suíço. Esse método, que difundiu em práticas escolares e na formação de professores do nível secundário nas décadas de 1950 e 1960, foi um dos principais temas de suas obras – cerca de trinta livros e centenas de artigos e reportagens. Depois, nos anos 1970 e 1980, aplicou seu método psicogenético e uma técnica didática, também desenvolvida por ele, a qual chamou de "dinâmica de grupo", apresentando-os em cursos de capacitação de profissionais por todo o país e na escola A Chave do Tamanho, no Rio de Janeiro. Essa escola integra o Centro Experimental e Educacional Jean Piaget, que foi criado com a autorização de Piaget.

Ao longo de sua trajetória profissional, Lauro de Oliveira Lima trilhou um percurso que envolveu atividades acadêmicas como professor de Metodologia, Pedagogia e Psicologia em faculdades públicas do Ceará e a ocupação de importantes postos no aparelho estatal, tendo sido inspetor seccional do Ministério da Educação e Cultura no estado do Ceará e diretor do Ensino Secundário, um dos mais altos cargos do MEC nos anos 1950/60, do qual foi exonerado com o golpe militar de 1964. Nesse percurso fez parte de um grupo de intelectuais da educação brasileira preocupados com a renovação da educação brasileira, entre eles Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro e Paulo Freire. Aposentado compulsoriamente e impedido de lecionar em instituições públicas, como a universidade, passou a ministrar palestras e cursos de aperfeiçoamento profissional em todas as áreas, incluindo a de saúde, tornou-se colaborador de editoras e criou a única escola no país autorizada por Piaget a usar suas concepções teóricas no campo educacional. Permeando suas atividades profissionais, produziu toda a sua obra, que inclui livros com inúmeras edições e elevado número de exemplares.

Partindo-se do pressuposto de que suas ideias e práticas estariam enredadas nas próprias condições da sua produção – políticas, sociais e institucionais –, a investigação articulou-se em duas frentes de trabalho. A primeira em relação ao itinerário de formação e atuação profissional do educador, envolvendo o levantamento dos espaços de formação de Lauro de Oliveira Lima, sua aproximação e engajamento no universo da educação, as redes de relações sociais e afetivas que contribuíram para a sua formação e trajetória profissional, as instituições em que atuou e como se deu a sua atuação, os veículos em que publicou a sua produção intelectual. A segunda quanto ao itinerário de sua produção intelectual, abrangendo o levantamento em suas obras das suas leituras formativas, o universo de obras e autores que permitiram a sua produção intelectual, temas de interesse e a sua aproximação às concepções de Piaget, que fundamentaram suas propostas pedagógicas.

Para realizar a investigação e tratar das questões que surgiram na análise do material pesquisado, este trabalho tomou como base conceitos desenvolvidos por Roger Chartier, Michel de Certeau e Marta Maria Chagas de Carvalho, que em suas análises consideraram os aspectos relacionados com a materialidade dos objetos culturais investigados, bem como as marcas da sua produção, circulação e usos. Atualmente, esses autores inspiram uma vertente da historiografia brasileira que procura trazer ao debate a memória da história da educação no Brasil, envolvendo experiências, discursos, personagens e figuras expressivas de um determinado período histórico que ficaram apagados em função de suas trajetórias e do próprio percurso da educação.

Participantes:	Lia Marcia Ando, Daniel Revah
-----------------------	-------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	0173/11
----------------------------	---------



Humanidades

Título: Um Projeto Político Sobre Quatro Rodas. Propagandas do Fusca, aspirações da classe média, consumismo e transformações políticas (Brasil 1964-1968)

Autores: Marques, D.C.; Leite, R.F.

Bolsista: Deborah Caramel Marques - UNIFESP

Orientador: Rosangela Ferreira Leite

Resumo:

O automóvel foi um pilar fundamental da transformação do modo de vida urbano nas sociedades contemporâneas. Veículo que, inicialmente era uma opção de locomoção para a aristocracia, o carro transformou-se em um modo de transporte necessário. Sob este prisma é possível analisar a propaganda do Fusca a partir da óptica que assinala o papel da publicidade na orientação da classe média no Brasil, no período entre 1964 e 1968.

O objetivo central desse estudo é compreender por meio das propagandas comerciais do Fusca, veiculadas nas revistas "O Cruzeiro" e "Quatro Rodas", a construção de representações sociais em torno do automóvel. Para tanto, coteja-se as propagandas com as "Cartas dos Leitores" dessas mesmas revistas. O estudo detido das imagens, dos textos e da materialidade dos impressos permite o reconhecimento das aspirações do público alvo dos anúncios do Fusca, as representações sociais desse grupo e suas aproximações e formas de ausência no debate político num momento crítico de edificação do golpe militar.

A publicidade comercial como principal veículo do capitalismo moderno consolidou-se em um país cuja industrialização apenas começava a despontar, evidenciando uma contradição entre um país com um capitalismo tardio, por um lado, e, mercado publicitário de ponta, por outro.

Ao passo que os anúncios em torno do Fusca enalteciam a versatilidade do automóvel e suas vantagens econômicas, o consumo era colocado como necessidade, capaz de elevar o comprador a um novo patamar da vida social e política.

O consumo representou, nesta conjuntura histórica, um elo fundamental na mediação das relações sociais. Essa nova sociabilidade despontava no Brasil como um caminho cimentado sobre apagamentos e sobreposições que indicava para uma idéia de progresso.

Participantes: Deborah Caramel Marques, Rosangela Ferreira Leite



Humanidades

Título: Ver e descrever a pintura: L’Oeuvre de Emile Zola

Autores: Costa, M.A.; Costa, L.A.

Bolsista: Matheus Abreu Costa - UNIFESP

Orientador: Leila de Aguiar Costa

Resumo:

Introdução

L’Oeuvre, do escritor francês Emile Zola, é o décimo quarto volume da série dos Rougon-Macquart. Publicado em 1886, é através desta obra, que narra a queda do pintor Claude Lantier, que Zola tece uma severa crítica ao meio artístico de sua época, crítica esta que abrange tanto pintores acadêmicos quanto pintores ditos “de vanguarda”, defendidos pelo autor em sua juventude.

Em L’Oeuvre, a obra de arte não se faz presente apenas pelo ornato: a arte acaba sendo um elemento indissociável das relações entre as personagens.

Por meio da écfrase, o autor põe em cena suas personagens-pintores para (re)produzir obras de arte através do literário. Tais obras são ficcionalizações e adaptações de quadros reais, que remetem a grandes nomes da pintura francesa da segunda metade do século XIX, tais como Courbet, Manet, Monet, Renoir, ou mesmo a nomes menores, Vicent Brivet, Whistler, Valabrègue e Dubois-Pillet, dentre outros — cujas obras interessam não em razão de seu caráter plástico mas apenas de seus motivos.

Outra peculiaridade do romance é o aparato descritivo mobilizado pela escritura zoliana. Destaque-se em particular as paisagens que compõem a cena romanesca: ali, faça-se a hipótese, revelam-se certas pretensões picturais, pois que, ao descreve-las, Zola recorre a noções que próprias da pintura — linha, forma, planos, perspectiva, claro-escuro; há, ainda elementos que remetem aos aspectos plásticos da pintura impressionista: variação de tons face ao jogo de luz e sombra, reflexo, superfície e a própria noção de impressão, que transformam tais paisagens verdadeiros quadros literários.

Objetivos

O objetivo principal desta pesquisa é realizar a análise do romance L’Oeuvre, procurando ali apreender de que forma o descritivo, alinhado aos modos retórico-discursivos empregados pelo autor, propõe uma relação entre o literário e o pictural. Lateralmente, buscamos circunscrever três questões que concernem o motivo teórico da descrição, e como este comparece no romance estudado:

1- Procurar compreender como, em um romance dito de cunho “naturalista”, que recorre à observação e à descrição do meio com fins de representação do real — elemento que empreenderia certo matiz cientificista à escrita literária —, trabalha retoricamente o descritivo.

2- Evidenciar até que ponto a obsessão descritiva, presente no naturalismo, objetiva a pintura do verdadeiro;

3- Questionar se, em L’Oeuvre, a prática descritiva de Zola não promove certa transfiguração do assim dito “real/verdadeiro” em matéria fantasmática.

Métodos

Primeiramente, importou, com a leitura de L’Oeuvre, compreender o modo com que a descrição, em seus aspectos retórico-discursivos, constrói no romance uma representação da pintura e da personagem-pintor. Para tanto, empregamos noções de narratologia e de crítica textual, de modo a fazer circular hermeneuticamente o texto.

Num segundo momento, de modo a abarcar as temáticas recorrentes da pintura no século XIX, procedeu-se a leituras de caráter “histórico”, abordando as correntes artísticas vigentes nesta época e sua recepção crítica. Foram igualmente lidos artigos críticos do próprio autor, visando à contextualização da obra — importa lembrar que o trabalho aqui desenvolvido se detém mais no textual e menos no contextual. Procura-se, neste sentido, evidenciar o olhar de Zola sobre a arte de seu tempo; olhar que, por sua vez, infere diretamente sobre a atmosfera ficcional do romance, bem como na constituição de suas personagens.

Resultados

O motus desta pesquisa consistiu na elaboração, exaustiva, do que se intitulou Catálogo de descrições de L’Oeuvre. Deste, constam todas as passagens descritivas do romance, classificadas segundo as figuras retóricas correspondentes, em cinco categorias distintas: Paisagem, Retrato, Obra de Arte, Objeto e Evento.

Conclusões

O romance naturalista busca à objetivação do real: toma como base os postulados científicos de sua época; sua pretensão é, pois, distanciar o fazer literário do olhar subjetivo do autor. Ora, a escritura concebe-se como meio de objetivar o real por meio da descrição, estratégia que compreende um detalhismo exaustivo e por vezes obsessivo, pelo qual o leitor reinventa imagicamente personagens, objetos e espaços da cena romanesca.

Eis que em o trato descritivo que inflete o romance naturalista é balizado pelas figuras do discurso, tal como foi exemplificado na pesquisa desenvolvida ao longo do último período. Logo, o efeito de real almejado por Zola não se faz efetivamente fruto da observação e da pesquisa científica mas, antes, da retórica.

Admite-se portanto um discurso subjetivo que é veiculado por meio do trato descritivo, discurso este que não é isento de posicionamento: a descrição aqui enuncia um juízo que é tanto externo a obra (na qual o trato com as personagens se dá como pretexto para a crítica social) quanto interno, que toca a obra em si (por exemplo, quando a própria diegese se encarrega de emitir um ponto de vista sobre determinado sujeito).

Partindo de tal interrogação de base, resta-nos indagar se a representação objetiva do real é de fato tangível ao texto literário.

Participantes: Matheus Abreu Costa, Leila de Aguiar Costa

Humanidades

Título:	Visões das Américas e da Europa pelos textos de viagem de Rubén Darío
----------------	---

Autores:	Baliza, J.A.Y.; Franco, S.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Jessica Aline Yamaguishi Baliza - UNIFESP
------------------	---

Orientador:	Stella Maris Scatena Franco Vilardaga
--------------------	---------------------------------------

Resumo:

Esta pesquisa tem por objetivo analisar os relatos de viagem de Rubén Darío (1867-1916) à Europa. Darío foi viajante ativo, teve importante participação política e destacado papel na literatura hispano-americana. Produziu suas obras quando os intelectuais discutiam fortemente sobre a questão da identidade da América Latina. Na passagem do século XIX para o XX este debate era muito intenso, pois o final da dominação colonial espanhola, representado pela Guerra Hispano-Americana de 1898, se dava concomitantemente ao fortalecimento do expansionismo estadunidense, o que levou ao questionamento sobre o que era a América Latina e o que representava o "outro", europeu e norte-americano. Darío despontou como intelectual importante nesse processo e produziu alguns textos de viagem, que constituem as fontes primordiais deste projeto. São eles: *España contemporánea* (1898), *Peregrinaciones* (1903) e *Tierras solares* (1904).

Para realizar a análise foi necessário levar em consideração a especificidade de cada fonte. Seguindo uma ordem cronológica de suas viagens, a primeira obra analisada neste trabalho foi o livro *España contemporánea*. O mesmo reúne cerca de 40 crônicas escritas por Darío para o jornal argentino *La Nación*, entre dezembro de 1898 e abril de 1900, com a intenção de relatar a situação da Espanha no pós-guerra Hispano-Americana; Já *Peregrinaciones* é o relato de uma viagem a Paris feita a pedido do jornal *La Nación* para que reportasse a Exposição Universal que acontecia no local - e à Itália entre 1900-1901; por último, *Tierras solares* relata as viagens para diversos países da Europa – como Espanha e Itália, além de breves passagens pela Alemanha e norte da África – em 1904. Minha pesquisa pretendeu estudar a compreensão do autor no que se refere à formação de uma identidade latino-americana: como ele retratou a América, os Estados Unidos e a Europa em seus textos de viagem, e com isso, qual era seu 'posicionamento' frente a esses países. Darío foi defensor de uma identidade latino-americana? Essa identidade latino-americana se constituía, para ele, a partir das relações culturais e históricas mantidas com a Espanha desde o período colonial? Como era sua relação com os Estados Unidos? E com os outros países da Europa?

A partir das leituras das três fontes, foi possível notar que Darío nem sempre é crítico em relação aos Estados Unidos. Às vezes o autor consegue ver nos norte-americanos características positivas, como ocorre em *Peregrinaciones*.

Além disso, Darío procura diferenciar através de algumas características – sejam positivas ou não – todos os 'povos' pertencentes aos lugares pelos quais passou.

É importante notar que Darío se comporta de maneira diferente no decorrer de suas viagens. Sua primeira viagem à Espanha, relatada em *España contemporánea*, por exemplo, traz apreciações diferentes de quando ele retorna ao país no relato de *Tierras Solares*. Em sua primeira estadia no país, quer demonstrar que os espanhóis estavam sofrendo a perda de suas últimas possessões coloniais. Além disso, o autor deixa claro, que faltam na Espanha os intelectuais e a cultura outrora existentes. Darío faz uma crítica aos intelectuais espanhóis, que segundo ele, não tinham encontrado o 'espírito da renovação', ou seja, não tinham ajudado a Espanha a superar o sentimento de perda. Sendo assim, os intelectuais hispano-americanos não poderiam seguir como exemplo os intelectuais espanhóis, e com isso, deveriam ser levados a buscar em outra literatura européia aquilo que faltava na literatura espanhola. Quando, porém, retornou à Espanha em 1903, Darío expressou uma posição diferente, já que a descreve como um país que superou seus problemas, e estaria começando novamente, tentando recuperar seu passado glorioso.

Partindo dessas questões, percebemos que no *España Contemporánea* sua "identidade latino-americana" estava muito mais presente do que nas outras duas fontes; em oposição a isso, em *Tierras Solares* notamos maior presença de sua hispanidad; em *Peregrinaciones*, Darío conseguiu apreciar um pouco da arte norte-americana no pavilhão estadunidense da Exposição Universal de Paris, em 1900, encontrando nestes pontos positivos, apesar da predominância de alguns pontos negativos. Esses são alguns exemplos das diversas apreciações que Darío faz sobre esses países no decorrer de suas viagens que foram utilizados como base para a realização dos objetivos propostos anteriormente.

Participantes:	Jessica Aline Yamaguishi Baliza, Stella Maris Scatena Franco Vilardaga
-----------------------	--

Medicina Aplicada

Título: A relação entre sintomas de hiperatividade e problemas de relacionamentos com colegas em escolares de São Paulo

Autores: Valim, L.M.; Macedo, R.G.; Bernardes, T.P.; Halang, L.S.; Silva, C.F.; Moriyama, T.; Pan, P.M; Gadelha, A.; Bressan, R.A.

Bolsista: Livia Maria Valim - UNIFESP São Paulo

Orientador: Rodrigo Affonseca Bressan

Resumo:

Introdução

Estudos epidemiológicos internacionais mostram importante oscilação na prevalência estimada de transtornos psiquiátricos na infância e adolescência. Dados nacionais indicam taxas entre 12% e 15%, sendo que o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é responsável por volta de 1,8% de todos os transtornos. A avaliação da saúde mental infantil costuma visar à identificação de crianças que mereceriam uma investigação mais aprofundada. A literatura indica que a presença de hiperatividade pode favorecer comportamentos anti-sociais e habitualmente está acompanhada de impulsividade, imaturidade e agressividade. Este conjunto de comportamentos produz impactos negativos sobre a aceitação da criança por seus pais, colegas e professores. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a relação de psicopatologia relacionada à hiperatividade com o desajustamento social avaliado pela SDQ.

Material e métodos

Os dados da presente pesquisa foram coletados em escolas públicas da cidade de São Paulo. Foram selecionadas 728 crianças de 6 a 12 anos regularmente matriculadas nessas instituições. O instrumento utilizado foi o Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ), respondido pelo cuidador principal da criança. O SDQ avalia comportamentos adequados (capacidades) e inadequados (dificuldades) em crianças e adolescentes, na faixa etária de 3 a 16 anos. O questionário é composto por 25 itens divididos em 5 subescalas: Sintomas Emocionais, Problemas de Conduta, Hiperatividade, Problemas de Relacionamento com Colegas e Comportamento Pró-Social. Este trabalho está inserido na fase de triagem de um estudo longitudinal denominado Projeto Prevenção, do Instituto Nacional da Psiquiatria do Desenvolvimento. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética, sob o protocolo nº 1138/08 CAPPesq. Resultados

A amostra foi composta por 728 crianças, sendo 408 meninos e 320 meninas. As médias de idade foram 8,43 anos (DP: 1,68) para o sexo masculino e 8,58 anos (DP: 1,69) para o feminino. Em 88,7% dos casos o questionário foi respondido pela mãe da criança. Nós encontramos correlação positiva entre a pontuação da subescala de hiperatividade e da subescala de problemas de relacionamento com colegas, com $r = 0,335$ ($p=0,01$). A amostra foi então dicotomizada em 2 grupos: crianças de alto (percentil 10) e baixo risco (percentil 90) pela. Foi encontrada uma chance quase três vezes maior de crianças do grupo de alto risco para hiperatividade apresentarem alto risco para problemas de relacionamento (OR=2,719; IC95%=1,594 – 4,638; $p<0,001$).

Conclusão

A pontuação de hiperatividade está fortemente relacionada a problemas de relacionamento com os colegas. Dessa forma, identificar e abordar crianças com alto risco para psicopatologia relacionada à hiperatividade pode representar uma importante oportunidade de intervenção no desenvolvimento dessas crianças, buscando evitar desajustamento social nas diferentes esferas de convivência social.

Participantes: Livia Maria Valim, Roberto Giannini Macedo, Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes, Luiza de Santes Halang, Carlos Francisco Silva, Tais Moriyama, Pedro M. Pan, Ary Gadelha, Rodrigo Affonseca Bressan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1138/08 CAPPesq



Medicina Aplicada

Título: Adequação do uso de antimicrobianos nas Infecções de Corrente Sanguínea do Hospital São Paulo: Um estudo do projeto SCOPE Brasil

Autores: Curti, M.T.; Doi, A.M.; Cuba, G.; Marra, A.R.; Pignatari A.C.C.

Bolsista: Marcelo Toledo Curti - UNIFESP

Orientador: Antonio Carlos Campos Pignatari

Resumo:

Introdução: As infecções de corrente sanguínea (ICS) são importante causa de morbidade e mortalidade, ocupando a 10ª posição como causa de óbito nos EUA. Dados publicados do Projeto SCOPE Brasil apontam uma mortalidade global de 40%, além da predominância de agentes Gram negativos (58,5%) seguido por Gram positivos (35,4%) e fúngicos (6,1%), e também mostram altas taxas de resistências aos antimicrobianos (44% e 75% de resistência a Vancomicina em *Enterococcus faecalis* e *Enterococcus faecium* respectivamente, 32% de resistência a carbapenêmicos em *Pseudomonas aeruginosa* e 76,3% de multi-resistência em *Klebsiella spp.*). Estudos relatam que as taxas de uso inadequado de antimicrobianos nas ICS variam de 41 a 85%, principalmente durante a fase empírica do tratamento, porém são escassos dados sobre o impacto de uma terapia antimicrobiana empírica adequada na evolução clínica dos pacientes. Materiais e métodos: Analisamos dados clínicos e epidemiológicos de hemoculturas isoladas de ICS por *Klebsiella spp.*, *P. aeruginosa* e *Enterococcus spp.* de pacientes do Hospital São Paulo (HSP) que foram incluídos no Projeto SCOPE Brasil (estudo prospectivo de 2007 a 2009 que avaliou o primeiro episódio de ICS caracterizada como associada à assistência à saúde). Resultados: Realizamos o levantamento de 58 prontuários de pacientes internados no HSP que apresentaram ICS por *Klebsiella spp.* Destes, observamos que 54,8% eram do sexo masculino e 45,2% do sexo feminino. A média de idade foi de 60,8 anos. Em relação aos fatores de risco para ICS evidenciamos que 90,3% fizeram uso de cateter venoso central (CVC), 72,6% utilizaram sonda vesical de demora (SVD), 4,8% foram submetidos à hemodiálise e 46,8% estavam sob ventilação mecânica invasiva. Uma alta taxa de mortalidade global foi observada 56,4%. Esses pacientes ficaram em média 51,4 dias internados, sendo 59,7% em UTI, 22,6% em enfermarias clínicas e 21% em enfermarias cirúrgicas. O tempo médio entre internação e o primeiro episódio de bacteremia foi de 28,8 dias, com desfecho clínico (alta ou óbito) em média dentro de 22,6 dias. Em relação ao regime terapêutico, 56,5% destes pacientes estavam em uso de antimicrobianos antes da coleta de hemocultura. Do total de pacientes estudados, 70,7% foram tratados empiricamente com antibioticoterapia inadequada. Esta taxa de inadequação reduz-se para 49% e 29,3% após o resultado do Gram da hemocultura e após a liberação do resultado final respectivamente. Foram estudados 11 pacientes que apresentaram ICS por *P. aeruginosa*, destes 36,4% do sexo masculino e 63,6% do sexo feminino. A idade média encontrada foi de 66,6 anos. Em relação aos fatores de risco para infecção, 6 (54,5%) pacientes fizeram uso de CVC, 54,5% de SVD, 36,6% de ventilação mecânica, 54,5% passaram por procedimentos cirúrgicos e 27,2% por hemodiálise. A média de internação em UTI foi de 3,8 dias. A mortalidade absoluta dentro de 14 dias nesse grupo de pacientes foi de 72,7%. O tempo médio entre a internação e o primeiro episódio de bacteremia foi de 31,3 sendo que o tempo médio entre a bacteremia e o desfecho clínico foi de 16,8 dias. Em relação à adequação da terapia antimicrobiana empírica 63,7% foram submetidos à terapia inadequada. Após a liberação do resultado do Gram da hemocultura houve queda na inadequação terapêutica para 54,6% e após liberação do resultado final para 9%. Foram levantados 12 prontuários com hemocultura positiva para *Enterococcus spp.* sendo 58,3% *E. faecalis* e 41,7% *E. faecium*, 50% dos pacientes do sexo masculino e 50% do sexo feminino, com idade média de 65,4 anos. Quanto aos fatores de risco, 83,3% fizeram uso de CVC, 50% de SVD, 66,6% de ventilação mecânica, 58,3% passaram por procedimentos cirúrgicos, 25% por hemodiálise e, por fim, 75% deles estavam em UTI no momento da coleta da hemocultura. Dentre estes pacientes a mortalidade absoluta dentro de 14 dias foi de 41,7%. Foram necessários em média 29,4 dias de internação até o primeiro episódio de bacteremia com isolamento do agente em questão. O desfecho clínico (óbito ou alta) a partir da coleta da hemocultura positiva ocorreu em 26,6 dias com uma média de 56 dias totais de internação. Em relação à terapia antimicrobiana 75% estavam em uso de antimicrobianos no momento da coleta da hemocultura, 66,7% receberam uma terapia empírica inadequada com queda dos índices de inadequação para 41,7% após a liberação do resultado do Gram da hemocultura e 0% de inadequação após a liberação do resultado final que apontou 33,3% de resistência a vancomicina. Conclusão: Observamos alta taxa de mortalidade, em ordem decrescente: *P. aeruginosa*, *Klebsiella spp.* e *Enterococcus spp.* Obtivemos também altas taxas de inadequação da terapia empírica adotada. Estes dados ressaltam a importância do conhecimento do perfil de resistência dos principais agentes patogênicos causadores de infecção em ambientes hospitalares e da escolha da terapia empírica precoce adequada. A presença de CVC foi o fator de risco mais importante relacionado à ICS. Esses dados justificam a continuidade do estudo incluindo outros microrganismos presentes em ICS do HSP com o objetivo de diminuir a letalidade dessas infecções.

Participantes: Marcelo Toledo Curti, André Mario Doi, Gabriel Cuba, Alexandre R Marra, Antônio Carlos Campos Pignatari

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1424/10



Medicina Aplicada

Título: Aderência aos cuidados com lentes de contato em usuários do ambulatório de lentes de contato do Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo

Autores: Ikeda, M.C.; Nechi, A.C.L.; Freitas, D.; Hirai, F.E.; Ribeiro, M.F.L.

Bolsista: Ana Carolina Leung Nechi - UNIFESP

Orientador: Denise de Freitas

Resumo:

Introdução: A correta higienização e manutenção das lentes de contato é a chave para a prevenção de infecções e inflamações associadas ao uso das lentes. Dentre as complicações oculares mais importantes incluem-se as ceratites infecciosas.

Objetivo: O objetivo do presente estudo é avaliar a aderência aos cuidados com lentes de contato de usuários atendidos pelo Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Métodos: Dados de usuários de lentes de contato gelatinosas, maiores de 18 anos (idade, sexo e escolaridade), atendidos no ambulatório da UNIFESP, foram coletados através de entrevista. Dados específicos sobre o uso e cuidado com as lentes de contato foram coletados através de um questionário.

Resultados: Um total de 43 usuários foram entrevistados, sendo 32 mulheres(74,4%) e 11 homens(25,6%). A média de idade foi de $25,8 \pm 8,4$ anos (variando de 18 a 51 anos). A maioria possui ensino médio completo ou superior incompleto (93%). Apenas 7% possuíam ensino médio incompleto. A maioria dos usuários utiliza lentes de contato gelatinosas descartáveis (55,8%) e as usam diariamente (79,1%). A maioria adquire as lentes através de oftalmologista (67,4%) e visita o médico anualmente (73,8%). Aproximadamente um terço (30,2%) já dormiu com as lentes e a maioria (54,8%) expôs as lentes à água de piscina. A maioria (56,1%) troca o estojo da lente a cada 3 a 6 meses. A minoria (36,7%) realiza desproteinização das lentes.

Conclusão: Apesar da alta escolaridade e experiência desta população, muitos ainda não aderem adequadamente aos cuidados no uso de lentes de contato, aumentando o risco de infecções oculares. A orientação dada pelo médico oftalmologista aos seus pacientes deve ser continua a fim de prevenir tais complicações.

Participantes: Mariana Chiba Ikeda, Ana Carolina Leung Nechi, Denise de Freitas, Flavio Eduardo Hirai, Maria Flávia de Lima Ribeiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0508/10



Medicina Aplicada

Título: Adverse Events Associated with Long-term Ketamine use in Pediatric Septic Shock *, †

Autores: Loretto, A.P.; Martins, A.F.C.F.; Sousa, R.M.; Trindade, B.M.; Andrade, M.C.; Oliveira, N.F.; Mangia, C.

Bolsista: André Felipe Castro Ferreira Martins - UNIFESP

Orientador: Cristina Mangia

Resumo:

Objective: Ketamine hydrochloride is a noncompetitive antagonist of the NMDA receptors and produce a dissociative state described a "functional and neuro-physiological dissociation between the neocortical and limbic systems".

Methods: We describe long-term use of ketamine in pediatric intensive care unit (PICU) inducing pyramidal liberation in a septic shock patient.

Case: A 15 months years old boy with congenital cardiopathy and developmental delay without previous chronic encephalopathy history. He was admitted with septic shock and during PICU stay received association of multiples analgesic-sedatives agents and high doses of ketamine IV infusion. The dosage of analgesic-sedatives agents during overall period (19 days days of PICU hospitalization) were: Midazolam 66.65 ± 24.54 mg; maximum 84 mg; minimum 49.3 mg; Ketamine 172.5 ± 215.67 mg; maximum 325 mg; minimum 20mg; Chloral hydrate 10% 806 ± 1122.89 mg; maximum 1600mg; minimum 12mg; Fentanyl 210 ± 268.7 µg; maximum 400µg; minimum 20µg. The patient presented after 10 days of PICU stay, symptoms associated to pyramidal liberation: deep hyperreflexia with sinreflexia, Babinski sign on both sides, opisthotonus, trismus. The clinical signs weren't associated to new metabolic or structural intracranial lesion. The patient was discharged from hospital after 36 days receiving pericyazine that was interrupted one week after hospital discharge.

Conclusion: The ketamine-side effects after short term use include: hypertension, apnoea, laryngospasm, emergence phenomena, vomiting, nystagmus, ataxia, myoclonus, random limb movements, opisthotonus, transient facial rash or flushing, intracranial hypertension. The long term use side effects are unknown. This is the first report of pyramidal liberation associated intravenous ketamine for prolonged period.

*Approved on: 6th World Congress in Pediatric Critical Care on March 13-17, 2011, in Sydney, Australia. †Published: Pediatric Crit Care Med 2011 March; 12(3suppl):A115.

Participantes: Amanda Pinheiro Loretto, André Felipe Castro Ferreira Martins, Roberta Marchi de Sousa, Bruna Moreto Trindade, Maria Cristina Andrade, Nilton Ferraro Oliveira, Cristina Mangia

Núm.Com.Ética em Pesquisa:cep003/02 emenda ao projeto ve



Medicina Aplicada

Título: Análise da Melhora dos Sintomas em Pacientes Submetidas à Embolização de Artérias Uterinas para Tratamento de Leiomioma Uterino

Autores: Castro, C.A.; Bonduki, C.E.

Bolsista: Camila Araujo Castro - UNIFESP

Orientador: Claudio Emilio Bonduki

Resumo:

A leiomiomatose uterina, apesar de uma patologia benigna e, por vezes, assintomática, pode relacionar-se a sintomatologia com significativo impacto na qualidade de vida das pacientes. Dismenorréia, menorragia, distensão abdominal, compressão vesical e intestinal são as queixas mais frequentes. Logo, é de importância inquestionável a busca por tratamentos menos invasivos para essa afecção benigna, que desenvolve-se em até 40% das mulheres durante a menacme. Fibromas sintomáticos são classicamente tratados com histerectomia e miomectomia. Entretanto, a Embolização das Artérias Uterinas tem sido utilizada e estudada com mais frequência por ser menos invasiva e apresentar resultados satisfatórios, com redução bem significativa dos sintomas e menor taxa de complicações e tempo de convalescença. Pretendemos com esse estudo avaliar a melhora clínica das pacientes tratadas com embolização arterial em três momentos (pré e após 3 e 6 meses da embolização), visando ratificar a eficácia da EAU como método de controle sintomático da leiomiomatose uterina.

Classicamente o tratamento para miomas uterinos é a histerectomia ou miomectomia. Métodos mais conservadores e menos invasivos, como a embolização das artérias uterinas, vêm sendo aplicados. A escolha de tratamento dependerá da localização, número e tamanho dos miomas; do desejo reprodutivo; do desejo de conservação do útero e das repercussões clínicas devido o sangramento, entre outras. A EAU consiste em um método menos agressivo e radical, de menor morbidade e complicações, com menor tempo de internação e com rápida recuperação, especialmente para o retorno das atividades habituais. Apesar de representar um método eficaz e definitivo no tratamento dos miomas sintomáticos, a histerectomia é um procedimento cirúrgico que requer certo tempo de hospitalização e convalescença, pode levar à perda sanguínea e complicações além de selar a vida reprodutiva. A miomectomia é um procedimento muito menos comum do que a histerectomia, mas é a opção usual para mulheres que desejam permanecer férteis. Mas há o risco de novas formações leiomiomatosas.

A Embolização das Artérias Uterinas consiste na punção da artéria femoral, uni ou bilateralmente, introdução de cateteres através dos vasos ilíacos, atingindo as artérias uterinas. O objetivo é cortar o fluxo arterial do mioma promovendo isquemia e necrose do tumor sendo reabsorvido e fibrosando progressivamente.

No presente estudo de casos-controle estudamos 24 pacientes com leiomiomas sintomáticos, submetidas a embolização arterial previamente (entre 1 e 4 anos antes do estudo retrospectivo) e que foram interrogadas sobre dismenorréia, menorragia, distensão abdominal e compressão vesical ou intestinal em três momentos (pré procedimento, pós 3 e 6 meses do procedimento). Para as entrevistas, utilizamos questionário desenvolvido com cinco perguntas referentes as principais apresentações clínicas do mioma no útero, citadas acima, e sobre a satisfação das pacientes com o método.

Do total entrevistado, foi detectado uma média de 10,7 dias por mês de sangramento, coágulos presentes em 81,25% das pacientes, com dismenorreia em média de 6,9 (utilizando a Pain Scale 0-10), 78% com distensão abdominal e 53,125% com sintomas compressivos no período pré embolização. Em três meses, a média mensal de sangramento foi reduzida a 4,4 dias, a média de intensidade algica foi 4,5 (0-10) e os coágulos presentes em apenas 25% das pacientes com essa queixa inicial. Avaliamos ainda 31,25% das pacientes que permaneceram com volume abdominal aumentado e 68,75% com significativa melhora da compressão vesico-intestinal. Após seis meses de embolização o sangramento mensal ficou reduzido a média de 3,8 dias mensais, com coágulos em 25% das mulheres, e a dismenorréia foi controlada para uma média de 3,125 na Pain Scale. Nesse período, aumento do volume abdominal permaneceu em apenas 12,5% das pacientes e a totalidade delas não apresentavam mais compressão vesico-intestinal.

Seguimentos mais longos detectaram resultados semelhantes. Estudos como o de Popovic mostram que a melhora sintomática é mantida a longo prazo em 73-89,5% dos casos. Altas taxas de satisfação com o procedimento foram verificadas, sendo de 78-98% na literatura e 91,67% entre as nossas pacientes.

Em conclusão, nossos resultados são concordantes com outros publicados, evidenciando melhora clínica significativa das pacientes miomatosas após tratamento com EAU. Pesquisas entre EAU e miomectomia mostram-se favoráveis a embolização, por ser um método não cirúrgico, com menor tempo de internação, risco de complicações e necessidade de reintervenção, além de apresentar bons resultados clínicos. A melhora sintomática importante das pacientes verificada em nossos dados, juntamente com outros disponíveis na literatura, reasseguram a embolização das artérias uterinas como um método muito bem indicado no tratamento da leiomiomatose uterina.

Participantes: Camila Araujo Castro, Claudio Emilio Bonduki



Medicina Aplicada

Título: Análise do DNA mitocondrial e de STR em amostras fixadas em formalina e emblocadas em parafina provenientes de autópsia

Autores: Yamada, K.M.; Iwamura, E.S.M.; Funabashi, K.S.; Godoy, C.D.; Barcelos, D.

Bolsista: Karen Mayumi Yamada -

Orientador: Edna Sadayo Miazato Iwamura

Resumo:

As análises forenses com finalidade de identificação humana têm sido utilizadas com considerável sucesso nos últimos anos, graças ao acelerado avanço das técnicas de biologia molecular e métodos de tipagem de DNA. Um desses métodos é a análise de fragmentos de STRs do DNA nuclear e a determinação da sequência completa de duas regiões hipervariáveis (HV1 e HV2) do mtDNA.

Entre os materiais disponíveis para estudo estão amostras biológicas fixadas em formalina e incluídas em parafina (FFIP). Estas amostras representam fonte de DNA e um arquivo de material biológico disponível para os estudos genômicos. Entretanto, seu processamento, muitas vezes, dificulta o processo de extração de DNA e amplificação pela PCR.

Para tanto existe a necessidade de estudos para obter melhores estratégias para análise do DNA nuclear e mitocondrial nesse tipo de material com aplicações tanto na saúde, em diagnósticos moleculares, verificação de troca de amostras e identificação humana.

O presente trabalho tem como objetivo analisar as regiões HV1 e HV2 do DNA mitocondrial e o STR do DNA nuclear para identificação humana em amostras de baço, fígado e cérebro do mesmo indivíduo em blocos de parafina.

Assim, no momento da autópsia serão coletadas amostras de baço, cérebro e fígado de um único indivíduo que passarão por dois processos anatomo-patológicos distintos: congelamento ou fixação em formalina e inclusão em parafina. Posteriormente serão realizadas as extrações de DNA de todas as amostras com o kit Quiagen mini. Para análise dos STRs autossômicos será utilizado o kit Identifiler para a reação de PCR e posterior análise dos fragmentos de DNA pelo programa GeneMapper. Para as regiões HV1 e HV2 será realizada reação de PCR, seguida de purificação e precipitação, para posterior seqüenciamento e comparação com a sequência de Cambridge.

Embora seja um único indivíduo, o número de amostras para PCR de blocos de parafina será de aproximadamente 200, gerando um número de análise de seqüenciamento de cerca de 500.

Participantes: Karen Mayumi Yamada, Edna Sadayo Miazato Iwamura, Karina Silva Funabashi, Carla Daniele de Godoy, Denise Barcelos

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0497/11



Medicina Aplicada

Título: ANÁLISE DOS NÍVEIS DE HOMOCISTEÍNA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E NUTRICIONAIS DE PORTADORES DE HOMOCISTINÚRIA DO CENTRO DE REFERÊNCIA EM ERROS INATOS DO METABOLISMO

Autores: Silva, F.R.; D'Almeida, V.; Martins, A.M.; Frangipani, B.J.; Oliveira, R.B.; Kyosen, S.

Bolsista: Fernanda Ramos da Silva - UNIFESP

Orientador: Vânia D'Almeida

Resumo:

Considerando a escassez de dados na literatura quanto ao tratamento da homocistinúria, o objetivo deste estudo foi caracterizar, por meio de avaliação retrospectiva de prontuários, a evolução clínica de pacientes homocistinúricos, observando a contribuição do tratamento global para sua evolução.

A homocistinúria é uma aminoacidopatia, descrita em 1962 por Carson & Neill a partir da análise de indivíduos com retardo mental. Os defeitos podem ocorrer nas enzimas Cistationina beta-sintase (CBS), Metilenotetrahidrofolato redutase ou Metionina sintase. Estão descritas mais de 140 mutações que diferem na gravidade do defeito da enzima afetada, e que pode, ainda, estar associada com defeitos no metabolismo do folato, vitaminas B6 e/ou B12 e betaina.

Essa doença metabólica hereditária autossômica recessiva é assintomática ao nascimento e quando não diagnosticada, o paciente começa a apresentar sintomas geralmente a partir dos três anos de idade. As manifestações fenotípicas, que apresentam variabilidade de acordo com a atividade enzimática residual, podem ser ósseas, neurológicas, oftálmicas e vasculares.

Aproximadamente 50% dos homocistinúricos respondem a doses farmacológicas de piridoxina. No tratamento, associado à piridoxina, administra-se ácido fólico, devido à excessiva utilização de 5-metiltetrahidrofolato na remetilação da homocisteína, e betaina, doador de radical metila no processo de remetilação. Em pacientes não responsivos à piridoxina, associa-se aos medicamentos uma dieta restrita em metionina e suplementada com cisteína que deve mantida por toda a vida. Devido à restrição proteica de alimentos naturais, há necessidade de utilização de fórmula de aminoácidos, essenciais e não essenciais enriquecida de vitaminas e minerais, isenta de metionina e suplementada de cisteína.

O estudo foi realizado com o levantamento de dados de 20 pacientes homocistinúricos, responsivos e não-responsivos à piridoxina, de ambos os gêneros, em acompanhamento regular no Centro de Referência em Erros Inatos do Metabolismo (CREIM) da UNIFESP. Os dados coletados das fichas/registros médicos da primeira consulta no CREIM e fichas de retorno ambulatorial foram: data de nascimento, sexo, primeiros sintomas, idade do diagnóstico, data do início do tratamento, intervenções dietoterápicas, níveis de homocisteína iniciais e posteriores ao tratamento, dados antropométricos, medicamentos concomitantes, quadro clínico inicial e posteriores intercorrências. Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

Dos vinte pacientes, doze são do sexo masculino e oito do sexo feminino. Quanto à consangüinidade, nove são consangüíneos e dez não consangüíneos e um não há informação. Os principais sintomas iniciais da doença encontrados são miopia, luxação de cristalino, déficit cognitivo e atraso de desenvolvimento neuropsicomotor. As principais alterações encontradas nos pacientes acompanhados são déficit cognitivo, miopia, luxação de cristalino, alterações de coluna e hábito marfanóide.

Os resultados encontrados demonstram as dificuldades inerentes ao uso da dieta no tratamento, considerando sua baixa adesão devido às restrições. O tratamento medicamentoso demonstra eficiência na associação piridoxina, ácido fólico e betaina, bem como na diminuição dos níveis de homocisteína plasmática no decorrer do tratamento. O tratamento tende a apresentar estabilidade no decorrer do tempo.

A adesão à dieta é limitada devido à grande restrição de alimentos protéicos, ricos em metionina, principalmente quando o diagnóstico é realizado tardiamente e o hábito alimentar já está consolidado. O controle do consumo de alimentos ricos em metionina, associado ao consumo de fórmula com aminoácidos, vitaminas e minerais diminui a oferta de substrato para a manutenção do metabolismo da metionina, contribuindo para a diminuição dos níveis de homocisteína e metionina circulantes no plasma, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e minimizando os efeitos do acúmulo de homocisteína.

Dessa forma, o acompanhamento multiprofissional, com médicos, nutricionistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e psicólogos, como ocorre no CREIM, é essencial para atender o paciente na sua integralidade, considerando todos seus aspectos individuais e suas particularidades referentes à doença, favorecendo uma relação colaborativa e melhor adesão ao tratamento.

Evidencia-se, ainda, a importância do diagnóstico precoce da homocistinúria para retardar/amenizar os sinais e sintomas decorrentes da doença.

Participantes: Fernanda Ramos da Silva, Vânia D'Almeida, Ana Maria Martins, Beatriz Jurkiewicz Frangipani, Renata Bernardes de Oliveira, Sandra Kyosen

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0007/10



Medicina Aplicada

Título: Análise proteômica comparativa de pacientes portadores de câncer de testículos antes e após tratamento com quimioterapia ou radioterapia.

Autores: Villarinho, G.; Gozzo, C.G.; Spaine, D.M.

Bolsista: Gisel Villarinho - UNIFESP São Paulo

Orientador: Agnaldo Pereira Cedenho

Resumo:

O tumor de células germinativas de testículo é o câncer mais freqüente em homens com idade entre 15 e 35 anos, fase em que o indivíduo se encontra no auge de sua vida afetiva, produtiva e social. Após o diagnóstico da doença, ocorre o encaminhamento para orquiectomia como procedimento universal, em seguida com base no exame histopatológico do tumor ressecionado, indica-se um tratamento adjuvante com quimio- ou radioterápicos. O portador desta patologia muitas vezes já apresenta algum grau de infertilidade no momento do diagnóstico, e essa deficiência pode ser agravada pelos tratamentos. Pouco se sabe sobre as alterações seminais que são causadas por estes tratamentos adjuvantes, e não há estudos sobre o papel das diversas proteínas envolvidas nesses processos. Tendo em vista esses dados, o objetivo deste projeto será usar a técnica de espectrometria de massas como ferramenta para o estudo das alterações na composição protéica do plasma seminal de pacientes portadores de tumor de células germinativas de testículos após orquiectomia e após o término do tratamento com quimioterapia ou radioterapia.

Participantes: Gisel Villarinho, Fabio Cesar Gozzo, Deborah Montagnine Spaine

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1839/10



Medicina Aplicada

Título: Análise Quantitativa de Atividade Física em Base de Dados de Pacientes Atendidos Ambulatorialmente

Autores: Mariotoni, E.B.; Barsottini, C.G.N.

Bolsista: Eduardo Bicalho Mariotoni - UNIFESP

Orientador: Claudia Galindo Novoa Barsottini

Resumo:

Desde épocas mais remotas, terapeutas têm ressaltado a importância do exercício físico na melhoria da qualidade de vida e tratamento de diversas doenças, em especial as crônico-degenerativas. Sua relevância se torna ainda mais evidente a partir do período de transição epidemiológica em que as principais causas de mortes se transferem de doenças infecto contagiosas para cardiovasculares, observado já há algum tempo nos países desenvolvidos e mais recentemente no países em desenvolvimento.

Apesar de a literatura demonstrar que o exercício e a atividade física atuam como fatores de promoção de saúde e diminuição das taxas de doenças cardiovasculares, especialmente relacionadas ao sedentarismo, se faz necessário avaliar a prescrição destes na prática diária daqueles que lidam com pacientes portadores dessas doenças ou fatores de riscos para as mesmas.

O objeto do estudo foi o banco de dados com informações clínicas dos pacientes atendidos em ambulatório interdisciplinar de especialidades entre os anos 2001 a 2008. Foram selecionados os registros referentes à prescrição de exercício físico entre 11477 pacientes. Entre as referências encontradas foram analisados os principais diagnósticos descritos nos prontuários.

Do total de 11480 pacientes atendidos registrados no banco de dados utilizado, foram encontrados apenas 539 referências à prescrição de exercício físico na conduta. Os diagnósticos mais prevalentes foram de obesidade, hipertensão arterial sistêmica primária e hiperlipidêmicas em geral, sendo encontrados também doenças do aparelho osteomuscular e transtornos psiquiátricos.

Analisando os dados do banco de dados, foram encontrados 872 pacientes obesos, tendo apenas 237 (27,18%) recebido prescrição de atividade física; entre os 1999 com diagnóstico de HAS, apenas 307 (15,36%); nos 552 portadores de Diabetes Mellitus, apenas 73 (13,22%); e nos 559 com diagnóstico de hiperlipidemias em geral, somente 159 (28,44%) prescrições.

Com base nos dados acima descritos pode-se chegar à conclusão que, mesmo em diagnósticos em que a atividade física é comprovadamente benéfica ao paciente, o exercício físico é subestimado como medida terapêutica seja como tratamento principal ou como adjuvante ao tratamento farmacológico e não farmacológico.

Participantes: Eduardo Bicalho Mariotoni, Claudia Galindo Novoa Barsottini



Medicina Aplicada

Título: Anatomia Tridimensional do Ligamento Cruzado Anterior: uma nova tecnologia em estudos anatômicos ortopédicos

Autores: Kawamuro, M.; Cohen, M.

Bolsista: Mariana Kawamuro - UNIFESP

Orientador: Moises Cohen

Resumo:

O ligamento cruzado anterior (LCA) é uma estrutura importante do joelho, visto que o mesmo resiste a instabilidade anterior e rotação interna da tibia. O LCA não cura após a lesão sendo a reconstrução cirúrgica o tratamento padrão em atletas. A cirurgia de reconstrução visa restaurar a cinemática e a estabilidade do joelho lesionado. Durante os últimos 20 anos, a reconstrução do LCA tem se tornado um procedimento amplamente aceito e sua utilização tende a aumentar, porque o LCA é uma das estruturas mais freqüentemente lesadas durante as atividades esportivas de grande impacto. No entanto, algumas etapas da reconstrução do LCA permanecem controversas.

É imperativo compreender a anatomia do LCA para entender o papel funcional desta estrutura, bem como reproduzir com precisão a sua anatomia durante a reconstrução cirúrgica.

Vários artigos têm sido publicados focados na anatomia do LCA, principalmente em relação às inserções deste ligamento no fêmur e da tibia. Esses estudos visam aprofundar o conhecimento sobre detalhes anatômicos a fim de aproximar as técnicas cirúrgicas atuais o mais próximo possível da anatomia original do ligamento.

No entanto, não existem estudos publicados sobre a anatomia deste ligamento em três dimensões.

As imagens em 3 dimensões são imagens em 2 dimensões preparadas para dar a ilusão de um objeto com três dimensões. Óculos especiais que transmitem uma imagem diferente de um objeto em 2D para cada olho, funcionam alterando o ângulo de cada imagem e produzindo uma ilusão de profundidade no cérebro ou com o auxílio da computação gráfica. Assim, os métodos de visualização em 3D são um recurso valioso para o diagnóstico e tratamento cirúrgico de várias doenças, porque elas permitem a visualização das estruturas anatômicas com grandes detalhes.

O objetivo deste estudo é avaliar a utilização da tecnologia 3D para visualizar a anatomia do LCA.

Participantes: Mariana Kawamuro, Moises Cohen

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1801/10



Medicina Aplicada

Título: Atenção e Orientação contraceptiva em mulheres pós-transplante - Conscientização para eficácia de um programa de planejamento familiar

Autores: Maldjian, L.S.A.; Guazzelli, C.A.F.

Bolsista: Layla Santana Azevedo Maldjian - UNIFESP

Orientador: Cristina Aparecida Falbo Guazzelli

Resumo:**Introdução**

Esta pesquisa teve como objetivo estudar as mulheres transplantadas em idade fértil, levando em conta a qualidade de vida, que envolve atividade sexual, capacidade reprodutiva normal e possível gravidez sem tantas complicações após o transplante de órgãos.

Após realização do transplante cerca de 30% das mulheres são acometidas por algum tipo de disfunção sexual (5). No entanto, a maioria destas pacientes em idade fértil recupera suas funções menstruais, bem como a sua fertilidade, pois não existe interferência pelo transplante e pela medicação imunossupressora no sistema reprodutor (4,9,10,12,15)

Devido ao retorno da normalização das funções sexuais e reprodutivas, bem como à manutenção da saúde da paciente transplantada, torna-se necessária e imprescindível a escolha de um método contraceptivo imediatamente após a cirurgia (4,18).

A contracepção hormonal (oral ou implante) deve ser usada com cautela em pacientes submetidas à transplante, sendo contraindicada nas pacientes com hipertensão arterial sistêmica ou com antecedentes de tromboembolismo. Quando necessário, recomenda-se seu uso na fase mais tardia do pós-transplante (após 1 ano), quando o enxerto já apresenta função estável.

Outro aspecto importante é que as receptoras de transplante devem ser educadas quanto à necessidade de realização periódica de exames para rastreamento de câncer de colo uterino e câncer de mama, visto que a imunossupressão crônica aumenta significativamente o risco de neoplasia maligna (20).

O processo de educação em saúde pode ser conduzido pelo trabalho com grupos, palestras, folhetos educativos e bate-papo com as mulheres, proporcionando o aprofundamento de discussões, estruturadas em conteúdo técnico-científico, proporcionando maior facilidade no aprendizado, permitindo com que as mesmas entendam do próprio problema, se interessem pelas atividades e participem, contribuindo com todos (24,26,27,28,29,30)

Objetivos

Geral-O objetivo deste estudo é orientar e informar sobre uso de métodos contraceptivos e riscos da gravidez no pós-transplante a um grupo de mulheres transplantadas dos Serviços de Transplante Hepático, Renal e Cardíaco da Universidade Federal de São Paulo.

Específic-Conhecer quais métodos são indicados e usados por estas mulheres.

O impacto que o órgão em falência causa na vida reprodutiva da mulher e em sua fertilidade.

O efeito positivo trazido pelo órgão transplantado na vida reprodutiva anormal apresentada antes pela mulher.

A ética do cuidado do profissional da saúde para com mulheres submetidas a transplante.

Materiais e métodos

Tratou-se de um estudo de Intervenção, em mulheres transplantadas que estivessem em período reprodutivo e em acompanhamento nos Serviços de Pós-Transplante da Universidade Federal de São Paulo. A amostra foi por conveniência, de acordo com a disponibilidade e disposição das pacientes em participar do projeto. Foram aplicados 3 questionários - sociodemográfico, FSFI (Índice da Função Sexual Feminina) e Whoqol bref (versão em português) – em 23 mulheres sendo 15 delas com vida sexual ativa.

Resultados

Em relação à faixa etária das 22 participantes voluntárias do projeto encontramos 10 (45,45%) entre 20 e 30 anos; 5(22,72%) com mais de 30 anos, compondo o grupo de transplantadas renais com vida sexual ativa. No grupo das pacientes sem atividade sexual no último mês encontramos 2(9,09%) com menos de 20 anos, 3(13,63%) entre 20 e 30 anos e 2(9,09%) com mais de 30 anos.

No pré transplante das pacientes entrevistadas encontramos 15(68,18%) de hipermenorréia; 7(31,82%) de hipomenorréia; 11(50%) com diminuição do intervalo de tempo entre cada menstruação; 9(40,9%) com aumento desse intervalo e 1(4,54%) com um período de 5 anos sem ciclar no pré-transplante.

No pós transplante das pacientes analisadas, obtivemos o índice de 18,18% de gravidez no período de até 2 anos do transplante. Em relação ao uso de métodos contraceptivos atualmente, 31,82% referiram utilização de condom, 40,9% fazem uso de anticoncepcionais orais e 27,27% não utilizam nenhum método.

Na análise por domínio nas 15 pacientes, obteve-se uma média total de pontos de 29,53, o que não caracteriza risco para disfunção sexual.

Das 15 pacientes avaliadas, 12(80%) apresentavam pontuação total >26, indicando normalidade quanto à função sexual e 3(20%) pontuação total ≤ 26, indicando risco de disfunção sexual. Em relação ao domínio Desejo sexual, a média total das mulheres analisadas apresentou-se abaixo do ponto de corte (≤ 5), indicando dificuldades neste domínio. Para os outros domínios ainda não foram desenvolvidos pontos de corte (Wiegel, 2005).

Participantes: Layla Santana Azevedo Maldjian, Cristina Aparecida Falbo Guazzelli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1962/07



Medicina Aplicada

Título: Atividade física em obesos mórbidos, pacientes pós bariátricos e pacientes pós cirurgia plástica.

Autores: Oh, D.H.C.; Garcia, E.B.

Bolsista: Daniela Hae Chuong Oh - UNIFESP

Orientador: Elvio Bueno Garcia

Resumo:

A obesidade tornou-se um contribuinte importante para o quadro global de doenças crônicas e incapacitantes, com grave impacto social e psicológico. Essa epidemia já ocasionou uma segunda – de cirurgia bariátrica, o primeiro passo de um tratamento definitivo de grande eficácia para a obesidade mórbida. Como consequência, a demanda para cirurgia de contorno do corpo tem aumentado rapidamente, devido aos excessos de pele remanescentes nas diversas partes do corpo.

A meta é obter o contorno de um corpo normal, para uma integração psicossocial completa do paciente, que freqüentemente é estigmatizado por sua aparência externa antes e após a perda ponderal.

Intervenções como dieta e exercícios com o intuito de promover a perda de peso tornam-se bastante importantes para reduzir os índices de morbidade na população e melhorar a auto-estima. Por outro lado, há controvérsias, por exemplo: mesmo os exercícios moderados podem muitas vezes ser de difícil realização por pacientes obesos mórbidos.

Achados científicos estimulam os esforços contínuos para encorajar e apoiar o paciente pós-cirúrgico em tais atividades e, ao mesmo tempo, mais estudos são necessários para determinar as orientações específicas para eles.

Recomendações a respeito de atividades físicas são difíceis de serem seguidas. Por isso, é importante avaliar se elas realmente melhoram a perda de peso nesses pacientes, e o próprio comportamento desses em relação a tais atividades, nas diferentes fases que envolvem uma cirurgia bariátrica.

O questionário internacional de atividade física (IPAQ) é um instrumento padronizado para avaliar a quantidade de atividade física na população, com perguntas sobre o tempo gasto em uma semana habitual em diversos aspectos, como trabalho, lazer e locomoção.

Assim, achamos oportuno investigar as possíveis relações existentes entre a obesidade mórbida, cirurgia bariátrica, a cirurgia plástica pós-bariátrica e o padrão de atividade física desses diversos pacientes.

O IPAQ foi aplicado em 10 pacientes de 3 grupos de estudo, totalizando 30, dos Ambulatórios de Cirurgia Plástica e Endocrinologia da UNIFESP – São Paulo. Os grupos incluem pacientes do gênero feminino, idade entre 25 a 60 anos, com: índice de massa corporal (IMC) $\geq 40\text{kg/m}^2$ para o grupo das obesas mórbidas, ex-obesas mórbidas pós-bariátrica com $\text{IMC} \leq 33\text{kg/m}^2$; e pacientes submetidas a cirurgia plástica pós-bariátrica com no mínimo 3 meses de pós-operatório (ex-obesas pós cirurgia plástica). Os pacientes que se recusaram a assinar termo de consentimento livre esclarecido, analfabetas ou que portam alguma deficiência incapacitante de desempenho de atividades físicas foram excluídas do estudo.

Foi aplicada a análise de variância de Kruskal-Wallis para comparar os três grupos estudados. Fixou-se em 0,05 o nível de rejeição da hipótese de nulidade.

O projeto não apresenta risco algum aos pacientes. Foi assinado um termo de consentimento antes, informando, entre outros, que a participação não interferirá em nada em seu tratamento. Eventualmente, a atitude defensiva do paciente e a variedade entre o grau de escolaridade deles pode ter interferido nas respostas. Como as dificuldades eram esclarecidas individualmente, não devem ser fontes de erro de grande efeito.

Foram enfrentadas dificuldades em encontrar pacientes especialmente do grupo de ex-obesas pós-bariátrica, cujo grupo ficou com um paciente a menos na pesquisa.

Dentre as oito perguntas, apenas uma teve nível significativo ($p=0,0083$): “Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando por dia?” – feita a análise, a conclusão foi de que obesos mórbidos e obesos pós plástica andam mais por dia. Os pacientes pós bariátrica andam menos por dia. Acreditamos que isso se deva ao fato (entre outros) de encontrar-se em uma fase de adaptação, com grandes sobras teciduais que podem dificultar a prática de atividades físicas.

As pacientes freqüentemente querem fazer a cirurgia plástica o quanto antes. Entretanto, esta deve ser feita apenas quando o objetivo da perda de peso estipulada pelo seu cirurgião bariátrico for atingido ou quando ocorreu a estabilização do peso. Essa ansiedade pode prejudicar a prática da atividade física, procurando uma estabilidade o quanto antes. Ademais, como já há significativa redução da ingestão calórica devido à própria fisiologia da operação, a contribuição da atividade física fica menos clara.

A pergunta “Quanto tempo por dia você fica sentado no final de semana?” apresentou $p=0,06$. Pode-se levantar a suspeita de que pacientes pós cirurgia plástica passam menos tempo sentados nos finais de semana, porque há melhores condições de vida, higienização e deambulação, auto-estima, satisfação pessoal e reintegração desses indivíduos à sociedade.

Acredita-se que a análise permite elucidar melhor as controvérsias quanto à atividade física nesses pacientes. Ela reduz a morbidade populacional e é índice de qualidade de vida, a qual participa na avaliação da eficácia de uma terapêutica. Por isso, é fundamental investir nessa questão, cujos estudos epidemiológicos ainda são recentes.

Participantes: Daniela Hae Chuong Oh, Elvio Bueno Garcia



Medicina Aplicada

Título: Avaliação arterial em transplantados renais pediátricos por comparação de métodos diagnósticos- MAPA e medida de pressão arterial de consultório

Autores: Honorato, T.C.; Nogueira, P.C.K.; Feltran, L.S.

Bolsista: Talita de Carvalho Honorato - UNIFESP

Orientador: Paulo Cesar Koch Nogueira

Resumo:

Introdução: Estudos têm apontado que a morte por complicações cardiovasculares em pacientes com doença renal crônica que foram transplantados ainda é muito mais alta do que na população pediátrica em geral. Dentre os fatores de risco para estas complicações, a hipertensão arterial está presente em 50-80% dos transplantados. Diante deste quadro, formulamos um estudo que se propõe a comparar a efetividade da pressão monitorada em consultório versus o MAPA devido à necessidade do real diagnóstico de hipertensão arterial em pacientes transplantados e devido a estudos que demonstraram que o MAPA é melhor para identificar hipertensão em transplantados e melhora significativamente o controle da pressão. Objetivo: Determinar por comparação com a medida de pressão arterial de consultório, se o MAPA modifica o diagnóstico de pressão arterial de pacientes pediátricos transplantados renais. Nós formulamos a hipótese de que a medida por MAPA pode dar melhor condição para avaliar a pressão arterial de crianças transplantadas renais. Esperamos que o produto final contribua para aperfeiçoar o diagnóstico e o acompanhamento da hipertensão arterial em crianças e adolescentes submetidos ao transplante renal, auxiliando também na qualidade de vida e na sobrevida desses pacientes. Metodologia: elaboramos um estudo clínico observacional analítico prospectivo e transversal, no qual os pacientes selecionados serão submetidos à leitura intermitente do MAPA por 24 horas e à leitura da pressão arterial casual no ambulatório de pós transplante no Hospital do Rim. Fatores de inclusão: crianças transplantadas renais com idade entre 10 e 18 anos, em seguimento há no mínimo 3 meses e no máximo 5 anos e com taxa de filtração glomerular superior a 50 ml/min/1,73m², estimada pela fórmula de Schwartz. Exclusão: gravidez e negativa do paciente ou familiar em participar do estudo. O método usado para leitura do MAPA é o preconizado pela American Heart Association e o método de avaliação da leitura de pressão de consultório é segundo indicações do Task Force 2004. Resultados: este estudo se encontra em fase de coleta de dados. O projeto inicial prevê a seleção de 30 a 50 pacientes. Até a presente data temos 22 pacientes com resultados prontos para início de análise dos dados colhidos.

Participantes: Talita de Carvalho Honorato, Paulo Cesar Koch Nogueira, Luciana de Santis Feltran

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1160/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação da cicatrização de feridas em pacientes tratados ou em tratamento de acne com isotretinoína oral

Autores: Goçaves, R.G.; Almeida, F.A.; Bagatin, B.; Ferreira, L.M.; Hochman, B.; Nishioka, M.A.; Guadanhim, L.R.S.; Machado, M.C.R.; Shimizu, M.

Bolsista: Rubens Guilherme Goncalves - UNIFESP

Orientador: Fernando Augusto de Almeida

Resumo:

Fundamentos

A isotretinoína oral é o tratamento de escolha para acne grave e mesmo moderada, mas recalcitrante, uma vez que é a única droga que atua sobre todos os fatores etiopatogênicos da doença, com possibilidade de remissão prolongada ou cura. Nos anos 80 e 90, surgiram relatos sobre risco aumentado de cicatrizes hipertróficas e quelóides espontâneos ou pós-procedimentos ablativos associados ao uso da isotretinoína oral. No entanto, essa suposição nunca foi confirmada ou desconsiderada através de estudos populacionais. A cicatrização é um processo de reparação tecidual que envolve fases de coagulação, inflamação, proliferação, contração da ferida e remodelação. Na fase de remodelação deve ocorrer um balanço entre a produção das metaloproteinases, enzimas que degradam o tecido colágeno e seus inibidores. Alterações nessa relação promovem cicatrizes atróficas ou hipertróficas. Estas também podem estar relacionadas à fase de inflamação prolongada. Os quelóides têm mecanismo etiopatogênico incompletamente conhecido, possivelmente associado à ação defeituosa de fatores de crescimento.

Objetivo

Verificar se o uso da isotretinoína oral pode estar associado à cicatrização anormal, com o desenvolvimento ou piora de quelóides e cicatrizes hipertróficas através da prevalência do uso da droga em pacientes que buscam tratamento para quelóides.

Método

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP – EPM sob n° 3206 / 2009. Trata-se de estudo clínico observacional. Os sujeitos da pesquisa, de ambos os sexos, têm sido os pacientes atendidos no ambulatório do setor de cicatrizes patológicas da Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina, no período de fevereiro de 2011 até o presente momento. Foram incluídos aqueles que concordaram com as condições do estudo, após explicação dos objetivos e esclarecimento de dúvidas e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização para Fotografias. São incluídos, numa ficha clínica, os dados biográficos, histórico da ferida e cicatriz na pele (causa, tempo de evolução, localização), presença ou não de acne e uso ou não de isotretinoína oral. Os dados serão apresentados de forma descritiva, em números absolutos e porcentagens, e outros métodos estatísticos serão utilizados na dependência dos resultados obtidos.

Resultados

Até o momento foram incluídos 62 pacientes com queloides, com idades entre 11 e 71 anos, sendo 26 do sexo masculino e 36 do feminino. Destes, 26 têm histórico de acne e apenas 2 fizeram uso de isotretinoína oral. Dos que fizeram o uso da isotretinoína oral, um relatou que as cicatrizes das acne pioraram após o uso da isotretinoína oral, inclusive com aumento de queloides oriundos de seqüelas de acne. O outro paciente relatou que não notou piora do quelóide pré existente com o uso da isotretinoína, ressaltando que o uso da droga coincidiu com o tratamento do quelóide com injeção intralesional de corticóides.

Discussão

Este estudo visa investigar novos dados que possam contribuir para o esclarecimento da controvérsia sobre associação ou não de cicatrização anormal e quelóides em pacientes com acne tratados pela isotretinoína oral. A não confirmação será útil no sentido de justificar abordagem mais precoce das cicatrizes nos pacientes que já apresentam impacto negativo sobre a qualidade de vida relacionada à acne grave curada ou sob remissão prolongada pela droga. Nesta situação, o tratamento das cicatrizes torna-se preocupação importante e poderia ser iniciado 30 dias após o término do tratamento e não somente após seis meses de acordo com a recomendação vigente. Não há na literatura consultada nenhum estudo populacional sobre prevalência de cicatrizes anormais em pacientes tratados pela isotretinoína oral, havendo apenas alguns relatos de casos. A busca ativa de pacientes tratados pela isotretinoína oral e com alterações na cicatrização tem sido difícil e, por isso, este projeto de estudo precisou ser alterado algumas vezes em relação à estratégia para identificação do desfecho proposto. Nenhuma conclusão, contudo, pode ser apresentada que corroborasse ou não com a questão estudada. Neste momento, o método utilizado visa uma busca ativa de pacientes com acne tratada pela isotretinoína oral entre aqueles com quelóides acompanhados no ambulatório de referência para essa condição no complexo UNIFESP/EPM/HSP. A associação ou não dos quelóides com a droga tem sido avaliada através do histórico da cicatriz e uso da medicação. Portanto, há um atraso na obtenção de resultados e estas dificuldades talvez possam ser explicadas pela raridade da ocorrência relatada no passado, ou seja, podem corresponder a casos isolados que não justificam uma preocupação generalizada sobre risco de cicatrização anormal causada pela isotretinoína oral.

Participantes: Rubens Guilherme Goncalves, Fernando Augusto de Almeida, Ediléia Bagatin, Lydia Masako Ferreira, Bernardo Sérgio Hochman Rzeszetkowski, Michele Akemi Nishioka, Lilia Ramos dos Santos Guadanhim, Maria Cecilia Rivitti Machado, Marta Shimizu

Núm.Com.Ética em Pesquisa:3206/2009

Medicina Aplicada

Título: Avaliação da evolução a longo prazo da glomerulonefrite difusa aguda pós-estreptocócica (GNDA-PE) em pacientes do Setor de Nefrologia Pediátrica da UNIFESP/EPM

Autores: Shimozono, A.T.; Carvalhaes, J.T.A.; Pignatari, M.C.

Bolsista: Adriana Terumi Shimozono - UNIFESP

Orientador: João Tomas de Abreu Carvalhaes

Resumo:

INTRODUÇÃO: A glomerulonefrite difusa aguda pós-estreptocócica (GNDA-PE) é uma das apresentações mais frequentes de síndrome nefrítica na pediatria e é uma complicação comum que acompanha uma estreptococcia. Acreditou-se por muito tempo que apresentava boa evolução em crianças, no entanto, estudos recentes questionam tal benignidade.

OBJETIVOS: Estudar o perfil epidemiológico e avaliar a evolução a longo prazo de pacientes que apresentaram quadro de glomerulonefrite difusa aguda pós-estreptocócica (GNDA-PE) e estão em acompanhamento no Setor de Nefrologia Pediátrica da UNIFESP/EPM.

CASUÍSTICA E MÉTODOS: Estudo longitudinal, avaliando a incidência de agravos, tais como déficits de crescimento e desenvolvimento ou piora da função renal em pacientes que tiveram GNDA-PE. Foram analisados pacientes que apresentaram crise de GNDA-PE no período de 1990 a 2008 e que foram acompanhados no Setor por no mínimo um ano. Os parâmetros utilizados para avaliação da evolução foram dados antropométricos para avaliação de crescimento e exames complementares que demonstraram a função renal.

RESULTADOS: As idades variaram entre 3 a 14 anos (média 7 anos e 2 meses) no momento da crise. Na amostra, 61% dos pacientes eram do sexo masculino e 39% do sexo feminino. Foi identificada estreptococcia prévia em 70% dos pacientes, sendo que em 45%, a infecção prévia foi de pele e em 30% na garganta e em 5% houve infecção concomitante em pele e garganta. No restante dos casos, não foi possível determinar o foco inicial. Hematúria microscópica esteve presente em 98% dos casos, sendo macroscópica em apenas 80%. Edema esteve em 85% e hipertensão arterial em 86%. Proteinúria foi detectada em 25% dos casos, não alcançando níveis nefróticos. Em nenhum dos casos, houve elevação da creatinina sérica acima de 1,5 mg/dL tanto durante a crise quanto durante o seguimento. Após um ano de evolução a variação da creatinina sérica foi 0,4 a 1,0 (média 0,61), com diminuição da creatinina sérica e aumento do clearance, demonstrando que a função renal mostrou-se preservada. Não houve déficits de crescimento decorrentes da GNDA-PE.

CONCLUSÃO: A análise parcial dos resultados obtidos indica que o prognóstico da GNDA-PE na infância é bom, principalmente quando diagnosticada e tratada adequadamente.

Participantes: Adriana Terumi Shimozono, João Tomas de Abreu Carvalhaes, Maria Cecília Pignatari

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1245/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação da função pulmonar em mulheres no puerpério imediato

Autores: Corradini, F.A.C.; Beza, A.C.S.; Guizilini, S.; Yamauchi, L.Y.; Montesano, F.T.; Ferreira, P.D.

Bolsista: Fernanda Corradini de Almeida Cruz - UNIFESP

Orientador: Ana Carolina Sartorato Beza

Resumo:

Introdução: O puerpério é o período da vida da mulher em que as alterações imprimidas no corpo materno durante a gravidez retornam ao normal. São poucos os estudos encontrados na literatura que avaliam as alterações na função respiratória de puérperas, principalmente correlacionando a influência do tipo de parto nessa função. Estudos comprovam que cirurgias abdominais alteram a função respiratória, sendo assim, esse poderia ser um dos fatores determinantes na recuperação após o parto. **Objetivos:** Avaliar e comparar o comportamento da função pulmonar em mulheres no pós-parto imediato vaginal e cesariana. **Métodos:** Trata-se de um estudo de série de casos realizado em uma maternidade do litoral paulista, com 12 mulheres em período pós-parto vaginal e 12 em pós-parto cesariano. Foi utilizada uma ficha de coleta de dados e realizada a espirometria para avaliar a função pulmonar, buscando analisar tais variáveis: Capacidade Vital Forçada (CVF), Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo (VEF1), Pico de Fluxo Expiratório (PFE) e a razão entre o Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo e a Capacidade Vital Forçada (VEF1/CVF). Foram feitas duas avaliações a beira-leito, sendo a primeira com até 24 horas e outra até 48 horas pós-parto. Foi realizada análise descritiva das variáveis sócio-demográficas e dos dados obstétricos das puérperas. Para a análise dos dados da espirometria foi utilizado o modelo de análise de variância com medidas repetidas. **Resultados:** Foi possível verificar que não houve diferença entre os grupos quanto às variáveis sócio-demográficas e obstétricas, tais como idade, número de gestações e partos, ganho de peso na gravidez, idade gestacional, peso e estatura do recém-nascido. Apenas o Apgar apresentou diferença estatisticamente significativa. Sobre a avaliação da função pulmonar os resultados obtidos permitem afirmar que para as variáveis CVF, VEF1, PFE há uma queda entre o que é predito para a mulher e os valores encontrados no primeiro dia de pós-parto, independente do tipo de parto. Ainda, foi possível verificar que as mulheres não se recuperam no segundo dia de pós-parto, apresentando ainda prejuízo da função pulmonar nas 48 horas após o nascimento. **Conclusão:** Foi possível verificar que tanto as mulheres em pós-parto normal e cesariano apresentaram um declínio da função pulmonar nas primeiras 24 horas após o parto e que as mesmas não se recuperaram nas 48 horas. O tipo de parto ao qual a mulher foi submetida não foi fator determinante para uma melhor função pulmonar.

Palavras-chave: pós-parto, avaliação, função pulmonar, parto, saúde da mulher.

Participantes: Fernanda Corradini de Almeida Cruz, Ana Carolina Sartorato Beza, Solange Guizilini, Líria Yuri Yamauchi, Fábio Tadeu Montesano, Priscilla Dieguez Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0250/11



Medicina Aplicada

Título: Avaliação da função pulmonar no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio: pleurotomia com drenagem pleural bilateral versus drenagem pleural unilateral

Autores: Tavares, G.T.M.; Guizilini, S.

Bolsista: Gabriel Tavares da Motta Esperanca - UNIFESP

Orientador: Solange Guizilini

Resumo:

Introdução: A cirurgia de revascularização miocárdica (RM) foi consagrada nas últimas décadas como um procedimento seguro e bem estabelecido para o tratamento da insuficiência coronariana. Entretanto, independente da condição prévia, causa uma deterioração da função pulmonar no pós-operatório (PO). Inúmeros são os fatores que levam à redução da função pulmonar, dentre eles: anestesia geral, esternotomia mediana, circulação extracorpórea (CEC), disfunção diafragmática e dor, incluindo fatores adicionais, como a drenagem pleural, devido ao uso da artéria torácica interna (ATI) com consequente pleurotomia. Estudos mostraram que a pleurotomia pode reduzir ainda mais a função pulmonar porque adiciona dor no PO devida ao maior trauma imposto à caixa torácica o que pode aumentar a incidência de complicações pulmonares. Nossa hipótese é que pacientes submetidos à cirurgia de RM, com uso de ATI bilateral e consequente drenagem pleural bilateral podem apresentar maior disfunção pulmonar e maior incidência de eventos respiratórios devido ao maior trauma na caixa torácica no PO precoce. **Objetivo:** Verificar o comportamento da tosse, função pulmonar e incidência de eventos respiratórios após cirurgia de RM com uso de ATI, comparando a pleurotomia com drenagem pleural bilateral versus a drenagem pleural unilateral. **Método:** Foram avaliados 20 indivíduos submetidos à cirurgia de RM utilizando enxertos de ATI. Os pacientes foram alocados prospectivamente em dois grupos: grupo PU (10 pacientes com pleurotomia e drenagem pleural unilateral esquerda) e grupo PB (10 pacientes com pleurotomia e drenagem pleural bilateral). Registros espirométricos da capacidade vital forçada (CVF), do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), pico de fluxo de tosse e o volume expiratório de tosse foram obtidos no pré-operatório, 1º, 3º e 5º dias de PO. Os gases sanguíneos arteriais foram avaliados no pré-operatório e no 1º dia de pós-operatório. Para monitorar eventos respiratórios (atelectasia e derrame pleural) foram realizadas radiografias de tórax no pré e até o 5º dia de PO. Tempo de ventilação mecânica e permanência hospitalar no PO também foram avaliados. A sensação subjetiva de dor foi quantificada no 1º, 3º e 5º de PO. **Resultados:** Quando comparados, os grupos foram homogêneos em relação ao sexo, idade, índice de massa corpórea e tempo de cirurgia. Houve queda dos parâmetros espirométricos (CVF e VEF1) em ambos os grupos, entretanto o grupo PB apresentou uma redução mais acentuada ($p < 0,05$). O pico de fluxo de tosse e o volume expiratório de tosse diminuíram em ambos os grupos, mas o maior decréscimo foi no grupo PB ($P < 0,05$). O grupo PU apresentou menor percentual de eventos respiratórios (atelectasia e derrame pleural), menor dor, menor tempo de ventilação mecânica e menor permanência no hospital no PO quando comparado ao grupo PB ($p < 0,05$). **Conclusão:** Pacientes submetidos à cirurgia de RM com uso de ATI, independente da abertura unilateral ou bilateral, demonstraram queda significante na função pulmonar e volume expiratório de tosse no PO precoce. Entretanto, pacientes com abertura bilateral da pleura apresentaram uma maior queda destes parâmetros, maior dor, apresentando maior percentual de eventos respiratórios no PO.

Participantes: Gabriel Tavares da Motta Esperanca, Solange Guizilini

Medicina Aplicada

Título: Avaliação da passagem de hemácias fetais à circulação materna após amniocentese

Autores: Silva, M.V.S.; Lopes, C.D.; Meleti, D.; Nardoza, L.M.M.

Bolsista: Marcos Vinicius Santana Silva - UNIFESP

Orientador: Luciano Marcondes Machado Nardoza

Resumo:

Introdução: A passagem de hemácias fetais à circulação materna é uma das conhecidas complicações da gravidez, devido ao risco de aloimunização. Sabendo-se que os procedimentos invasivos, como a amniocentese, poderiam aumentar a hemorragia feto-materna e consequentemente a transferência de células fetais, e visando diminuir esse efeito, este trabalho foi proposto.

Objetivo: Este trabalho teve como desígnio avaliar a passagem de hemácias fetais para a circulação materna após a amniocentese. Foi avaliada tal transferência através do teste de Kleihauer –Betke.

Pacientes e métodos:

O grupo de estudo seria constituído por 30 pacientes ao final, assistidas no Pré Natal, da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM), no período de abril de 2010 a abril de 2011. Foi avaliada a passagem de hemácias fetais à circulação materna nas gestantes submetidas à amniocentese através do teste de Kleihauer Betke. Foram excluídos do estudo: Feto morto; Gestante com hemoglobinopatia; Gravidez múltipla; Sangramento genital na primeira metade da gestação; Inserção Baixa da Placenta; Descolamento Prematuro da Placenta; Gestantes sensibilizadas previamente.

Coletamos até 5 ml de sangue materno periférico antes e até 1 hora após ao amniocentese. Imediatamente após a coleta as amostras foram levemente homogeneizadas e armazenadas a 4°C por um período máximo de 48 horas.

Dentre vários métodos para identificar e quantificar a passagem de hemácias fetais para circulação materna, a coloração por eluição ácida (Teste de Kleihauer-Betke) é bastante utilizada e acessível na prática médica. Esta técnica tem como base o fato que a hemoglobina fetal é resistente à eluição ácida, enquanto a adulta é sensível.

Após a confecção das lâminas, observou-se ao microscópio usando a objetiva de 40 x. As hemácias fetais ficam intactas com coloração rósea e as dos adultos ficam pálidas como "fantasmas". Contam-se 10 campos e calcula-se a percentagem de células fetais em relação às células de adulto. O volume da hemorragia em ml é igual à percentagem de células fetais multiplicado por 50.

Resultados: Foram analisadas 17 pacientes pré e pós-procedimento, sendo coletadas 17 amostras de sangue pré e 17 amostras de sangue pós-procedimento.

A idade das pacientes variou de 18 a 42 anos sendo a média de idade de 32,42 anos. A idade gestacional da realização dos procedimentos variou de 19 semanas e 4 dias até 38 semanas e 4 dias.

Foram realizadas 17 amniocenteses, sendo que 10 foram para pesquisa de cariótipo, 3 para avaliação de maturidade pulmonar e 4 para drenagem de polidrâmnio.

Segundo a localização da placenta, todas as amniocenteses foram realizadas sem atravessar a placenta e na primeira tentativa de punção.

Levando em consideração o coeficiente de variação do método, foi considerada hemorragia feto materna, um aumento de cinco ou mais hemácias fetais em 2000 hemácias contadas nas lâminas pós-procedimento em relação às lâminas pré-procedimento, ou seja, 0,25 mL ou mais de hemorragia feto materna.

Não foi observado um aumento significativo de hemácias fetais em nenhum dos procedimentos realizados.

Discussão:

Não foi possível realizar o número proposto de procedimentos devido à quantidade de procedimentos existentes no período analisado, devido à recusa de algumas pacientes em realizar a coleta de sangue para o estudo e pela exclusão das que preenchiam algum dos fatores de exclusão.

A partir desses resultados, concluímos que a amniocentese mostra-se um procedimento obstétrico invasivo seguro de ser realizado na gestação, não aumentando a chance de passagem de hemácias fetais da circulação fetal à materna.

Participantes: Marcos Vinicius Santana Silva, Carla Delascio Lopes, Daniela Meleti, Luciano Marcondes Machado Nardoza

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1864/09



Medicina Aplicada

Título: Avaliação das doenças renais em biópsias de rim nativo, de 2000-07, no serviço de Nefropatologia/HSP.

Autores: Godofredo, A.R.; Kirsztajn, G.M.

Bolsista: Andre Romero Godofredo - UNIFESP

Orientador: Gianna Mastroianni Kirsztajn

Resumo:

Embora existam vários registros de informações sobre doenças renais, poucos são aqueles que incluem biópsia renal.

A prevalência das doenças renais com base no diagnóstico histológico varia de acordo com as áreas geográficas, as condições socioeconômicas, raça, idade e indicação de biópsia renal.

A primeira parte do projeto se baseou em fazer um levantamento epidemiológico das principais afecções renais encontradas em biópsias de rim nativo.

Percebeu-se que uma importante parcela, que levou a realização de biópsias foi a Nefrite Lúpica.

Assim, estudou-se mais a fundo essa patologia, verificando-se os prontuários dos pacientes atendidos no setor de Glomerulonefrites do Hospital São Paulo.

Para tanto aplicou-se um extenso questionário, contendo perguntas fundamentais sobre o diagnóstico e evolução da doença.

Importante atenção foi dada a classificação da Nefrite Lúpica, utilizando-se a classificação da Sociedade Internacional de Nefrologia (ISN) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), afim de verificar a aplicabilidade de cada uma.

Foi feita uma abordagem diferente da abordagem do trabalho anterior, focando a atenção nesse grupo de pacientes. Após a seleção da amostra de pacientes a serem incluídos no estudo, foram localizados e analisados os prontuários das suas respectivas biópsias, agrupando desta vez (diferentemente do que foi feito anteriormente neste trabalho) por paciente, de forma a evitar dados duplicados e também facilitar a análise de possíveis associações entre os acometimentos renais concomitantes e as características clínicas que os acompanharam.

Foram pesquisados os seguintes critérios: raça, sexo, peso, idade, critérios diagnósticos, classificação da Nefrite Lúpica (OMS/ISN), proteinúria (inicial/final), hematuria (inicial/final), creatinina (inicial/final), proteinúria de 24h (inicial/final), doenças de base, necessidade de diálise, necessidade de transplante, medicação imunossupressora e uso, ou não, de protetores renais.

Utilizando o programa reformulado para busca no banco de dados, foram encontrados 384 registros, sendo que desses, aproximadamente 150 estão localizados no Departamento de Nefrologia/HSP.

Como já foi dito anteriormente, foi levantado e registrado no nosso sistema aproximadamente 100 registros, o que significa que ainda faltam alguns registros a serem incluídos, porém já começaremos a trabalhar, concomitantemente à incorporação de novos registros, com a análise dos dados obtidos.

Segue também, abaixo, duas fotos representativas do programa de busca no banco de dados.

No final do levantamento de dados, vimos que, dos pacientes portadores de Nefrite Lúpica, 87% eram do sexo feminino e 13%, do sexo masculino; quanto à etnia, 53% eram da raça negra, 37% eram da raça branca e 11%, da raça amarela; quanto à faixa etária, 36% tinham entre 20 e 30anos, 25% tinham entre 30 e 40 anos, 21% tinham entre 50 e 60 anos, 9% tinham entre 60 e 70 anos e 9%, 20 anos ou menos.

Para o diagnóstico de Lúpus, é necessário preencher uma série de critérios diagnósticos. Foi estudado quais desses critérios foram os mais prevalentes, chegando a esses resultados: 100% apresentaram FAN positivo e manifestações renais, 88% apresentaram fotossensibilidade, 83% apresentaram eritema malar, 71% manifestaram alterações imunológicas, 66% apresentaram atrite não-erosiva, 62% manifestaram alterações hematológicas, 60% apresentaram úlceras orais e/ou nasofaríngeas, 37% apresentaram serosite e 34%, alterações neurológicas.

Quanto ao uso de medicação imunossupressora, a maioria (81%) fez uso de Prednisona, 43% fizeram uso de Micofenolato Mofetil, 31% fizeram uso de Metilprednisolona, 28% fizeram uso de ciclosporina e 28%, de Ciclofosfamida. Além disso, 86% dos pacientes faziam uso de Inibidores do canal de ECA e 55%, de Bloqueadores de canal de cálcio.

Quanto às doenças de base, 83% tinham o diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica, 64%, de Dislipidemia, 40%, de Diabetes Mellitus e 18%, de Infarto Agudo do Miocárdio.

De todos esses pacientes, 35% necessitaram fazer diálise e 10%, tiveram de recorrer ao transplante renal.

Entrou também no trabalho, a análise dos valores iniciais e finais de Proteinúria (média de 2,14 e 1,86 respectivamente), Proteinúria de 24 horas (média de 2,94 e 2,63 respectivamente), Hematuria (média de 9,11 e 5,67 respectivamente) e Creatinina (média de 1,82 e 2,84 respectivamente).

Por fim, percebemos uma prevalência da doença no grau IV das classificações da OMS e ISN, com menor predomínio nos extremos da doença.

Analisando-se graficamente e analiticamente a distribuição dos diferentes graus de apresentação e evolução das doença, ficou nítida a superioridade da classificação da OMS em cima da classificação da ISN, tanto como variabilidade da distribuição, como definição prognóstica.

Participantes: Andre Romero Godofredo, Gianna Mastroianni Kirsztajn

Medicina Aplicada

Título: Avaliação das propriedades psicométricas da Escala Dimensional para Avaliação de Presença e Gravidade de Sintomas Obsessivo-Compulsivos (DYBOCS)

Autores: Giorjão, A.M.; Rosário, M.C.

Bolsista: Andressa Martins Giorjão - UNIFESP

Orientador: Maria Conceição do Rosario

Resumo:

INTRODUÇÃO

Apesar do Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) ser definido como uma entidade nosológica única pelo DSM-IV (APA, 1994), caracterizada pela presença de obsessões ou compulsões, sua apresentação clínica pode ser bastante heterogênea. Sendo assim, vários estudos têm tentado simplificar estas diversas apresentações de sintomas, e estabelecer subgrupos mais homogêneos de pacientes. Até o momento, as tentativas mais eficazes de classificação dos pacientes com TOC em subgrupos têm sido as realizadas de acordo com a idade de início dos SOC, com a presença ou ausência de tiques associados, e a partir de abordagens dimensionais.

Atualmente, cerca de 20 estudos de análise fatorial dos SOC já foram publicados, envolvendo mais de quatro mil pacientes com TOC, sendo que esses estudos têm consistentemente identificado de 3 a 5 dimensões ou fatores de SOC (Mataix-Cols e cols., 2005). Os estudos demonstram que essas dimensões de SOC são temporalmente estáveis (Mataix-Cols e cols. 2002; Rufer e cols., 2005); semelhantes nas diversas faixas etárias (Stewart e cols., 2007); com grandes vantagens para utilização em estudos genéticos (Leckman e cols., 2003); com padrões diferentes de ativação de acordo com a gravidade de dimensões específicas de sintomas (van den Heuvel e cols., 2009); e com diferentes perfis de resposta ao tratamento dependendo dos escores em dimensões específicas (Mataix-Cols e cols., 1999; Saxena e cols., 2002).

Portanto, acredita-se que a abordagem dimensional é bastante promissora e que a avaliação da gravidade dos SOC de acordo com as diferentes dimensões pode trazer resultados mais precisos, pois os sintomas são analisados de forma contínua, incluindo pessoas que não preenchem critérios diagnósticos para TOC.

Atualmente, a Escala Yale-Brown para Sintomas Obsessivo-Compulsivos (Y-BOCS) é considerada como "padrão-ouro" no estudo de pacientes com TOC, apesar de não conseguir avaliar as diferentes dimensões de forma mais precisa. Sendo assim, a Escala Dimensional para Avaliação de Presença e Gravidade dos Sintomas Obsessivo-compulsivos (Dimensional Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, DY-BOCS) foi desenvolvida ao mesmo tempo em português e inglês e demonstrou ter excelente validade e confiabilidade (Rosario-Campos e cols., 2006). O presente estudo tem como objetivo principal continuar o processo de validação da DYBOCS, avaliando sua sensibilidade para resposta ao tratamento.

OBJETIVOS e HIPÓTESES: Determinar a sensibilidade da DYBOCS para mensurar a resposta de pacientes com TOC ao tratamento, com a hipótese que a DYBOCS é um instrumento sensível a resposta ao tratamento de pacientes com TOC.

METODOLOGIA

Este projeto foi encaminhado a Comissão de Normas Éticas e Regulamentares da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Os pacientes estudados assinaram termo de consentimento contendo as informações necessárias sobre o estudo.

Foram incluídos pacientes adultos, com diagnóstico de TOC de acordo com os critérios do DSM-IV, com os seguintes instrumentos:

1. DY-BOCS - Desenvolvida para avaliar a presença e gravidade dos SOC de forma dimensional, apresenta um escore parcial máximo de 15 para cada uma das Dimensões, o que gera um escore máximo para os sintomas, somado a um escore máximo de 15 para o comprometimento causado por esses sintomas. Sendo assim, a DYBOCS tem um escore total máximo de 30 pontos.
2. Y-BOCS - instrumento clínico, semi-estruturado, para avaliação da presença e gravidade dos SOC. A YBOCS tem escores máximos de 20 para obsessões e 20 para compulsões, com um escore total máximo de 40.

A sensibilidade ao tratamento da DYBOCS foi calculada através da comparação entre escores da DYBOCS antes do tratamento e após 12 semanas do início do tratamento medicamentoso. Esses escores foram comparados aos escores da YBOCS (considerada como padrão-ouro) antes do tratamento e após o tratamento. Foram analisados os índices de correlação entre os escores da YBOCS e DYBOCS para determinação da sensibilidade de resposta da DYBOCS.

RESULTADOS

A aluna Andressa Martins Giorjão vem coletando os dados e avaliando os pacientes para alcançar sua meta proposta de 30 pacientes. A aluna tem inserido tais resultados no banco de dados para posterior análise estatística. Além disso, vem realizando as seguintes atividades:

- agendamento e reconvocação de pacientes e familiares para avaliação;
- criação do banco de dados;
- participação nas reuniões científicas do UPIA/Prodoc;
- participação das discussões de casos clínicos;
- reuniões de pesquisa com Maria Conceição do Rosário Professora Adjunta do Departamento de Psiquiatria e seus orientandos.
- participou da reunião do Consórcio Brasileiro de Pesquisa sobre Transtorno do Espectro Obsessivo-Compulsivo, realizada no dia 18 e 19 de fevereiro de 2011. O Consórcio conta com a participação do PROTOC (HC-FMUSP), PRODOC (UNIFESP), ATAOC (UNESP), IPUB/UFRJ (UFRJ), SERTO (UFBA), C-TOC/PE (UPE), PROTAN (UFRGS), ATEOC (FFCMPA).

Participantes: Andressa Martins Giorjão, Maria Conceição do Rosário

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0417/10



Medicina Aplicada

Título: AVALIAÇÃO DO EFEITO AGUDO DE SILDENAFILA ORAL SOBRE A MICROCIRCULAÇÃO DIGITAL EM PACIENTES COM FENÔMENO DE RAYNAUD SECUNDÁRIO**Autores:** Próspero, L.P.; Kayser, C.; Camargo, C.Z.**Bolsista:** Lucas Porteiro Prospero - UNIFESP**Orientador:** Cristiane Kayser Veiga da Silva**Resumo:**

Introdução: O fenômeno de Raynaud (FRy) caracteriza-se por episódios reversíveis de vasoespasmos de extremidades, associados a palidez, seguido por cianose e rubor de mãos e pés, que ocorrem usualmente após estresse ou exposição ao frio. O FRy secundário à doenças reumáticas auto-ímmunes muitas vezes é de difícil tratamento e novas opções terapêuticas são esperadas. Sildenafil é um inibidor seletivo da fosfodiesterase-5 (PDE-5), específico do GMPc, que prolonga o efeito vasodilatador do óxido nítrico, com potente ação vasodilatadora, sendo utilizado no tratamento da disfunção erétil e hipertensão pulmonar. Poucos estudos avaliaram até o momento os efeitos de sildenafil sobre o FRy.

Objetivos: No presente estudo pretendemos avaliar de forma inédita o efeito agudo de 100 mg de sildenafil oral sobre o fluxo sanguíneo da microcirculação digital mediante o método do laser Doppler imaging (LDI).

Material e métodos: Serão incluídos pacientes com fenômeno de Raynaud secundário à Esclerose sistêmica (ES), Lúpus eritematoso sistêmico (LES) ou Doença mista do tecido conjuntivo (DMTC). Para avaliação do fluxo sanguíneo, será utilizado o LDI, método que permite uma quantificação objetiva e acurada do fluxo sanguíneo da microcirculação. O fluxo sanguíneo da microcirculação digital será avaliado em condições basais e após estímulo frio em dois momentos: antes e 60 minutos após a administração de sildenafil.

Resultados: Foram avaliados, até o momento, 13 pacientes do gênero feminino, que fazem acompanhamento no ambulatório da disciplina de reumatologia da UNIFESP. Oito pacientes tinham diagnóstico de ES, dois de LES e três apresentavam quadro de superposição de ES e LES. As idades variaram entre 24 e 69 anos, com média de 47,92 anos. Foi realizada avaliação do fluxo sanguíneo de polpa digital (FPD) em condições basais e em diferentes tempos após estímulo frio (EF) antes da administração de sildenafil (grupo sem sildenafil) e 1 hora após a medicação (grupo sildenafil). Conforme observamos na Tabela 1, houve queda do FPD após estímulo frio tanto antes do uso de sildenafil quanto após a administração da medicação, sendo que os valores de FPD não retornaram aos níveis basais mesmo no tempo 27 minutos após o estímulo frio. Apesar de não termos realizado análise estatística dos dados, observamos, de forma inesperada, que os valores basais de FPD e em alguns tempos após o estímulo frio foram menores no grupo sildenafil.

Tabela 1. Fluxo sanguíneo de polpa digital (PU) em condições basais e após estímulo frio (EF), antes e após administração de sildenafil.

Fluxo de polpa digital (média \pm DP)

I) Antes da Sildenafil:

Basal: 262,38 \pm 133,26 PU; 1 min após EF: 97,62 \pm 20,43 PU; 4 min após EF: 113,70 \pm 52,74 PU; 10 min após EF: 167,83 \pm 86,12 PU; 20 min após EF: 197,32 \pm 119,95 PU; 27 min após EF: 200,93 \pm 144,13 PU.

II) Após Sildenafil:

Basal: 198,22 \pm 116,82 PU; 1 min após EF: 93,04 \pm 16,56 PU; 4 min após EF: 104,11 \pm 24,19 PU; 10 min após EF: 116,20 \pm 40,66 PU; 20 min após EF: 137,56 \pm 110,20 PU; 27 min após EF: 154,48 \pm 107,32 PU;

Conclusões: Segundo o esperado, o uso do sildenafil deveria melhorar o fluxo sanguíneo nas polpas digitais antes e após o estímulo frio dos pacientes com fenômeno de Raynaud secundário. Assim, as médias dos fluxos sanguíneos para os 13 pacientes estudados após a administração de sildenafil deveriam ser maiores que as médias calculadas antes da medicação. Nesse contexto, uma explicação plausível seria o fato de dois estímulos frios sucessivos em pacientes com fenômeno de Raynaud moderado a grave facilitar a sustentação de uma vasoconstrição local em um paciente que já apresenta uma vasculopatia periférica associada. Um dado relevante, apesar de não termos registrado este achado de forma sistemática, é que todos os pacientes referiram sensação de calor e apresentaram rubor facial após o uso da sildenafil, o que evidencia o efeito vasodilatador da droga de um modo sistêmico, exceto nas áreas que sofreram o estímulo frio. Diante dos resultados encontrados, pretendemos modificar a metodologia e avaliar os próximos pacientes em dois dias diferentes, fazendo a primeira etapa (sem sildenafil) no primeiro dia e a segunda etapa (com sildenafil) no segundo, tentando assim reduzir o impacto de estímulos frios sucessivos nos pacientes incluídos.

Participantes: Lucas Porteiro Próspero, Cristiane Kayser Veiga da Silva, Cintia Zumstein Camargo

Num.Com.Ética em Pesquisa:1350/10



Medicina Aplicada

Título:	Avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes com asma
----------------	---

Autores:	Toma, J.T.; Solé, D.
-----------------	----------------------

Bolsista:	Juliana Takiguti Toma - UNIFESP
------------------	---------------------------------

Orientador:	Dirceu Sole
--------------------	-------------

Resumo:

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica altamente prevalente na faixa etária pediátrica, sendo potencialmente reversível. É caracterizada por hiperreatividade da via aérea que se manifesta clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispnéia e tosse, podendo ser classificada segundo sua gravidade em Asma Intermitente (AI), Asma Persistente Leve (APL) e Asma Persistente Moderada Grave (APMG). Vários estudos apontam para uma associação entre obesidade e asma com conseqüente aumento do risco de outras morbidades associadas (2). As alterações na composição corporal como a perda de massa magra e o aumento da massa gorda, também, têm sido descritas como fortes preditores de morbimortalidade em doenças crônicas, como a asma (3,4). **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional (EN) de crianças e adolescentes com asma e relacioná-lo com a gravidade da doença e com o uso de corticosteróides inalatórios. **Casística e Métodos:** Por meio de estudo, transversal e prospectivo, conduzido no ambulatório da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM), foram avaliados 78 pacientes com diagnóstico de asma segundo os critérios do International Study of Asthma and Allergies(5) na faixa etária de 2 a 19 anos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNIFESP/EPM com o parecer de nº 1692/09. Por meio de questionário padronizado foram levantados dados relacionados ao diagnóstico e tratamento da doença. A partir dos dados de peso e estatura foram calculados, pelo programa WHO Anthro Plus, o índice de massa corporal (IMC) e o índice estatura para idade (E/I), sob a forma de escore z (ZBMI e ZEI), adotando-se como referencial o proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS 2006 e 2007). A prega cutânea tricipital, a circunferência abdominal e a circunferência braquial foram aferidas e classificadas segundo Frisancho(8). O estadiamento puberal foi realizado de acordo como proposto por Marshall & Tanner. **Resultados:** Dos 78 pacientes avaliados, 60,3% (n=47) eram do sexo masculino, com média de idade de 9,48 anos. Em relação à gravidade verificamos que 17,9% dos pacientes eram portadores de forma persistente moderada/grave. O uso de corticosteroide inalatório foi verificado em 74% dos pacientes. As medianas do ZIMC, ZEI, PCT, CB e CA foram de 1,02(-1,72;5,72), -0,36(-5,29;2,45), 11(4,0;40,00), 21,50(6,00;37,50) e 64,8(44,3;109,5), respectivamente. Observamos: baixa estatura em 7,1%, obesidade grave (ZEI > +3) em 13,2%, obesidade em 20,6%, sobrepeso em 16,2% e eutrofia em 50,0% dos pacientes avaliados. Houve associação entre o ZEI e asma (p=0,04) e entre ZEI e o uso de corticosteroide inalatório (p=0,01). Não verificamos associação entre a gravidade da asma e excesso de peso (p=0,31). **Conclusões:** A elevada frequência de distúrbios nutricionais em crianças e adolescentes com asma aponta para a necessidade de orientação nutricional adequada.

Participantes:	Juliana Takiguti Toma, Dirceu Solé
-----------------------	------------------------------------

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1692/09
----------------------------	---------



Medicina Aplicada

Título: Avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes com rinite alérgica e dermatite atópica**Autores:** Matsui, M.Y.; Naspitz, C.K.; Solé, D.; Sarni, R.O.S.**Bolsista:** Marcia Yumi Matsui - UNIFESP**Orientador:** Charles Kirov Naspitz**Resumo:**

Introdução: Doenças alérgicas são reações de hipersensibilidade, podendo ser mediadas por imunoglobulinas do tipo E (IgE). Sua prevalência é de cerca de 20% na população ocidental. Entre estas doenças pode-se citar a Dermatite Atópica (DA) e a Rinite Alérgica (RA). Crianças e adolescentes com doenças crônicas, como as alérgicas, podem apresentar déficit no crescimento estatural e alterações na composição corporal.

Objetivos: Avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes com RA e/ou DA e relacioná-lo com gravidade e com o tratamento da doença.

Casuística e método: Por meio de estudo transversal foram avaliadas 75 crianças e adolescentes com RA e/ou DA acompanhadas no ambulatório da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/ EPM). Os dados de identificação e relacionados à doença foram obtidos do prontuário do paciente. O peso e a estatura foram aferidos segundo o preconizado pelo Ministério da Saúde. A partir dos dados de peso e estatura foram calculados, pelo programa WHO Anthro Plus, o índice de massa corporal (IMC) e o índice estatura para idade (E/I), sob a forma de escore z (ZIMC e ZEI), adotando-se como referencial o proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS 2006 e 2007). A dobra cutânea tricipital (DCT), a circunferência abdominal (CA) e a circunferência braquial (CB) foram aferidas e classificadas segundo Frisancho. O estadiamento puberal foi realizado de acordo como proposto por Marshall & Tanner.

Resultados: Dos 75 pacientes avaliados, 58,7% eram do sexo masculino, com mediana de idade de 7,35 anos (1 ano 5 meses – 18 anos e 7 meses). Os diagnósticos mais frequentes foram a RA associada a outras doenças alérgicas (44,6%) e DA isolada (37,8%). A mediana do escore Z do IMC e E/I foi de -0,22 (-3,62; 2,45) e 0,42 (-2,11; 5,37), respectivamente. Em relação ao diagnóstico nutricional, com base na antropometria, observamos: excesso de peso em 32,4%, baixa estatura em 7,4%, DCT > percentil 85 em 24,6% e CB < percentil 5 em 12,7%. Não se observou a associação entre a gravidade e o tratamento da DA ou RA e alterações nos parâmetros antropométricos analisados ($p > 0,05$).

Conclusão: O presente estudo aponta para a elevada frequência de distúrbios nutricionais em crianças e adolescentes com doenças alérgicas (DA e RA). Estratégias de orientação nutricional apropriada devem ser implementadas nesses indivíduos.

Participantes: Marcia Yumi Matsui, Charles Kirov Naspitz, Dirceu Solé, Roseli Oselka Saccardo Sarni

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0213/11



Medicina Aplicada

Título: AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, ESTÁDIO CLÍNICO E SOBREVIDA DAS PACIENTES COM CÂNCER DE ENDOMÉTRIO

Autores: Cezillo, M.V.B.; Nicolau, S.M.; Marques, R.M.

Bolsista: Marcus Vinicius Boaretto Cezillo - UNIFESP

Orientador: Sergio Mancini Nicolau

Resumo:

Introdução: O aumento significativo da prevalência do câncer de endométrio está relacionado, entre outros aspectos, com a industrialização e urbanização ocorridas nos últimos 25 anos. Os padrões de educação, saúde, moradia, emprego, lazer, alimentação e hábitos têm sido profundamente alterados decorrente das modificações sociais que refletem-se em todas as esferas da vida. Outros fatores de risco para a carcinogênese endometrial, até então desconsiderados, ganharam relevância nas últimas duas décadas.

Justificativa: O aumento da incidência e mortalidade das pacientes com câncer do endométrio nos últimos anos nos estimulou a avaliar o perfil epidemiológico, estágio clínico e sobrevida das pacientes com esta neoplasia.

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico das pacientes atendidas na Universidade Federal de São Paulo com diagnóstico de câncer de endométrio, e correlacioná-las com características histológicas e sobrevida.

Material e método: Foram avaliadas, retrospectivamente, dados dos prontuários de 52 pacientes com diagnóstico de câncer de endométrio no período de 1998 até 2010.

Resultado: A idade média foi de 60,4 anos (30 – 84 anos). A maior parte das pacientes era branca com apenas 19,2 % de mulheres não brancas. A dislipidemia foi identificada em 32,7% das pacientes analisadas. A mediana do número de gestações foi de duas gestações (0-16), sendo que a maior parte dos partos ocorreu por via vaginal. A idade média da menarca foi de 12,9 anos e a maioria das pacientes encontrava-se na menopausa. A idade média da menopausa foi de 49,2 anos (30 - 60 anos). 32,7 % das mulheres fizeram uso de anticoncepcional oral e 23% utilizaram terapia de reposição hormonal. Foram encontrados antecedentes pessoais corriqueiros como hipotireoidismo (15,38%), comorbidades como diabetes (17,3%), hipertensão arterial (69,2%), tabagismo (30,7%) e neoplasias associadas (13,46%). Metade das pacientes relatou familiares de primeiro e segundo graus com histórico de câncer. 13,1% das pacientes tinham diagnóstico de hiperplasia endometrial. O sintoma mais frequentemente encontrado foi o sangramento genital anormal, sendo a maioria na pós menopausa. O Índice de massa corpórea (IMC) médio foi de 31,3 Kg/m², variando de 16,6 a 55,5 Kg/m². O tempo de sobrevida médio foi de 59,3 meses desde o tratamento primário até à última consulta.

Participantes: Marcus Vinicius Boaretto Cezillo, Sergio Mancini Nicolau, Renato Moretti Marques

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1474/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação do programa de atendimento à criança portadora de asma no município de Embu (SP), 2007-2009.

Autores: Jacinto, S.C.G.; Puccini, R.F.; Strufaldi, M.W.L.; Esteves, A.R.; Terao, S.M.; Ventura, R.N.

Bolsista: Stephanie Caroline Gigliotti Jacinto - UNIFESP

Orientador: Rosana Fiorini Puccini

Resumo:

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas que associa a hiperresponsividade brônquica e a obstrução em graus variáveis das vias aéreas, reversível espontaneamente ou com tratamento. Resulta da interação entre fatores genéticos, exposição ambiental a alérgenos e irritantes. A classificação da gravidade da doença tem como principal função a determinação da dose de medicamentos e pode ser estabelecida como intermitente, persistente leve, moderada e grave, segundo a frequência dos sintomas e gravidade do quadro. A asma apresenta elevada morbidade, que pode acarretar limitações importantes na vida da criança/adolescente e nas relações sociais e com a família como absentismo escolar, distúrbios do sono, limitações para atividades físicas. Estão presentes também co-morbidades relacionadas à doença ou ao tratamento, por exemplo, a obesidade, que pode agravar o quadro de asma e estar relacionada ao uso de corticóides. Assim, o atendimento deve ir além do momento da crise, abrangendo um acompanhamento programado e individualizado. No Brasil, a prevalência da asma tem se mantido em torno de 20% (8º lugar no mundo) e corresponde à terceira causa de internação entre crianças e adultos jovens. A mortalidade por asma apresentou um aumento a partir da década de 1950 em diversos países, correspondendo a 5% a 10% das mortes por causas. Esse achado torna-se preocupante na medida em que são mortes evitáveis desde que instalado tratamento/acompanhamento apropriados. Dessa forma, a asma tem sido considerada mundialmente um relevante problema de saúde pública, motivando o surgimento de vários programas voltados a crianças e adolescentes portadores dessa doença. Cabe aos serviços de saúde proporcionar aos pacientes portadores de asma uma assistência adequada, não apenas nas crises, mas também um acompanhamento visando à redução dos quadros agudos. Portarias do Ministério da Saúde sinalizam que este atendimento deve ser realizado preferencialmente na atenção básica – maior possibilidade de vínculo e continuidade dos cuidados – reservando-se os serviços terciários para os quadros mais graves que constituem aproximadamente 10% dos casos de asma na infância e adolescência. **Objetivos:** Descrever o perfil das crianças matriculadas no Programa de Atenção à Criança com Asma da UBS Santa Emília no município do Embu, no período de janeiro/2007 a junho/2009, quanto a idade, sexo e evolução, incluindo utilização de medicamentos. **Métodos:** Coorte retrospectiva que abrange o universo de crianças matriculadas na UBS Santa Emília, cuja primeira consulta no Programa de Atenção à Criança Portadora de Asma tenha ocorrido de janeiro/2007 a junho/2009. Os dados secundários obtidos nos prontuários das crianças incluem: nome da criança, número de matrícula na UBS, data da primeira consulta no programa, sexo, idade na primeira crise de sibilância (em anos), diagnóstico clínico (asma intermitente, persistente leve, moderada e grave), número de crises de sibilância no ano anterior, doenças atópicas associadas, duração do aleitamento materno e dados das consultas de retorno (data, período interconsulta, internações e número de crises de sibilância no período, uso ou não da medicação prescrita na consulta anterior, classificação clínica da gravidade da asma na referida consulta, encaminhamento a outros serviços). **Resultados:** A lista obtida a partir da agenda de consultas do programa apontou 111 pacientes como novos no período de 2007 a junho de 2009. Desses, apenas 42(38%) havia realmente iniciado o tratamento no período do estudo e foram, portanto, incluídos na análise.

Participantes: Stephanie Caroline Gigliotti Jacinto, Rosana Fiorini Puccini, Maria Wany Louzada Strufaldi, Alzira Rosa Esteves, Suely Midori Terao, Renato Nabas Ventura

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1074/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação do uso de leflunomide no tratamento da arterite de Takayasu**Autores:****Bolsista:** Morgana Domingues da Silva - Unifesp**Orientador:** Alexandre Wagner Silva de Souza**Resumo:**

Introdução: A arterite de Takayasu (AT) é uma doença inflamatória sistêmica, de etiologia desconhecida que afeta a aorta e seus ramos principais. É classificada como uma vasculite de grandes artérias que acomete principalmente mulheres jovens e tem evolução crônica. O tratamento da AT consiste no uso de corticosteróide. Porém, aproximadamente 50% dos pacientes, em uso deste medicamento reativam a AT durante a terapia. Por isso, freqüentemente é necessário adição de um imunossupressor, sendo o metotrexato a associação mais vista, e, mesmo com esta medicação, a taxa de recidiva ainda permanece alta (15 a 20%). A azatioprina, a ciclofosfamida e o micofenolato mofetil são imunossuppressores alternativos, mas com poucas evidências na literatura. Haberhauer G. et al, descreveram um caso de AT resistente ao tratamento com corticosteróide e metotrexate com boa resposta ao uso de leflunomide. Em pacientes refratários a imunossuppressores ou que apresentaram toxicidade inaceitável desses, pode-se utilizar algum agente biológico como os anti-TNF. **Objetivos:** O objetivo primário desse estudo é avaliar o número de pacientes com AT refratária ao uso de metotrexate e corticosteróide que obtêm remissão completa utilizando leflunomide. Os objetivos secundários incluem reativação da AT, capacidade de reduzir a dose diária de prednisona e eventos adversos associados ao tratamento com leflunomide, melhora das lesões vasculares e mudança do tipo arteriográfico. **Justificativa:** Tendo em vista as reduzidas evidências na literatura em relação ao tratamento da AT resistente a corticosteróide e metotrexate e a descrição de um caso clínico mostrando boa resposta ao uso de leflunomide nesta situação, propomos este estudo para avaliarmos os efeitos terapêuticos e adversos desta medicação em um maior número de pacientes. **Pacientes e métodos:** Serão selecionados 15 pacientes com AT resistentes a corticosteróide e metotrexate, após serem avaliados clinicamente, laboratorialmente e por exame de imagem (angio-ressonância de aorta e seus ramos principais) receberão leflunomide (20mg/dia). Na 8ª e 16ª semana passarão por nova avaliação clínica e laboratorial e na 24ª semana será realizada a avaliação final, clínica, laboratorial e por novo exame de imagem (angio-ressonância de aorta e seus ramos principais). **Análise estatística:** As variáveis categóricas serão apresentadas na forma de número absoluto e percentagem, enquanto as variáveis numéricas serão apresentadas na forma de média ou mediana, desvio padrão e intervalo de confiança de 95%. A comparação entre as variáveis numéricas será feita através do teste t-Student para dados pareados para variáveis com distribuição normal e pelo teste de Wilcoxon para variáveis com distribuição não gaussiana. As variáveis categóricas serão analisadas no início e no final do estudo pelo teste de McNemar

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0166/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação dos Dados Relativos à Segurança e Efetividade Oferecidos Aos Pacientes do Setor de Cirurgia Refrativa do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP

Autores: Prodocimo, L.M.; Schor, P.

Bolsista: Larissa Maria Prodocimo - UNIFESP

Orientador: Paulo Schor

Resumo:

Introdução: A cirurgia cerato-foto-refrativa é o procedimento cirúrgico que pode ser adotado para correção de ametropias (miopia, hipermetropia e astigmatismo), que consiste no uso de laser para alterar-se a forma da face anterior da córnea e, dessa forma, alterar o estado refracional do olho. Pode ser realizada nos métodos LASIK, PRK e iLASIK. Em relação aos riscos cirúrgicos, no método LASIK podem ocorrer: complicações referentes ao microcerátomo (problemas no flap e esterilização inadequada), inflamações e infecções corneanas, astigmatismo irregular, hiper ou hipo correção, regressão, problemas na visão noturna como halos, defeitos no epitélio, olho seco, dobras e estrias da lamela, ceratite difusa lamelar, cicatrização irregular, ectasia corneana; entre outros. No método PRK, a realização da cirurgia em pacientes com ametropias de mais de 6 dioptrias pode gerar a opacificação do estroma corneano, além de cicatrização epitelial retardada, perda de melhor acuidade visual (AV) corrigida, halos e ofuscamento, ceratite infecciosa, dor e desconforto, erosão corneana, e etc. No método iLASIK, as complicações relacionadas ao laser de femtosegundo são: opacidade da córnea, formação de bolhas de gás na interface e irregularidades do estroma. Desta forma, é vital que o médico ou profissional responsável informe ao paciente corretamente sobre os riscos e possíveis consequências que a cirurgia refrativa pode oferecer. O número de pacientes que procuram a cirurgia refrativa aumentou, mas devido à transmissão de informações inadequadas/insuficientes quanto aos aspectos da cirurgia, os pacientes podem ter uma expectativa além da capacidade da cirurgia refrativa de corrigir os defeitos da visão. Isto reforça o fato de que médicos e profissionais da área devem informar adequadamente sobre o procedimento e seus riscos cirúrgicos.

Objetivos: obter dados oferecidos aos pacientes por médicos especialistas, orientadores do setor de Cirurgia Refrativa da UNIFESP e compará-los com dados publicados em literatura revisada por pares (peer reviewed), em relação ao grau de risco e frequência de complicações em cirurgias refrativas corneanas, bem como obter informações sobre como e o quê os médicos passam ao paciente a respeito dos mesmos.

Materiais e Métodos: As informações que os pacientes recebem de médicos foram verificadas através de questionário aplicado que investigou, dentre outros fatores, o que o(s) médico(s) repassaram ao paciente por resposta espontânea e resposta direcionada através de alternativas. Para os profissionais envolvidos na cirurgia refrativa também aplicou-se um questionário, direcionado às fontes as quais estes buscam as informações, e o quê eles repassam como sendo de maior importância ao paciente. Após, será feita uma busca na literatura impressa (livros e publicações de oftalmologia e cirurgia) e em portais de busca de artigos on-line, estudos e demais investigações referentes aos riscos e resultados pós-operatórios da cirurgia refrativa corneana.

Resultados: As respostas que os pacientes mais citaram como sendo o que o médico repassou a eles (resposta espontânea) foram: hipocorreção (64,66%) e infecção (56,66%), fotofobia (38,4%), problemas com o flap (23%), insucesso cirúrgico (26,66%), cegueira (20%). Comparando com as respostas por alternativas (resposta direcionada) a infecção liderou como mais citada (86,66%), seguida pela hipocorreção (73,33%), fotofobia (60%), problemas na cicatrização (73%) e reoperação (46%). Isto leva a crer que a infecção e a hipocorreção não são só os mais citados como também os riscos mais fixados pelos pacientes. A hipótese é que a ânsia do paciente em se ver livre da correção óptica e do temor do aparecimento de uma infecção favoreçam a memorização destes fatores. As complicações mais enfatizadas aos pacientes foram: infecção (83,3%); hipocorreção (66,6%); insucesso / problemas com o flap (50%) e hipercorreção / olho seco / BAV (33,3%). Com exceção da BAV, este quadro condiz com os resultados das respostas do paciente. Apesar de ser a mais citada pelos dois tipos de entrevistados, a infecção é considerada um risco de baixa ocorrência, com aproximadamente 0,87% segundo critério dos profissionais. A cegueira, citada por 20% dos pacientes, possui somente 0,16% de chance de ocorrência. Como explicação desta contradição, os profissionais podem citar frequentemente um risco de baixa ocorrência pela gravidade do mesmo. Uma infecção pós-cirúrgica pode gerar seqüelas mais sérias do que uma fotofobia. Além disto, a existência de uma infecção está totalmente ligada aos cuidados tomados pelo próprio paciente no pós-operatório – deve-se enfatizar a possibilidade de uma complicação caso o paciente não siga o pós-operatório corretamente.

Participantes: Larissa Maria Prodocimo, Paulo Schor

Núm.Com.Ética em Pesquisa:10070



Medicina Aplicada

Título: Avaliação dos fatores que influenciam a doação e a não doação voluntária de sangue

Autores: Langhi, L.M.; Bordin, J.O.; Soares, M.A.C.

Bolsista: Luciana Malzoni Langhi - UNIFESP

Orientador: José Orlando Bordin

Resumo:

Introdução: A demanda por suprimentos de sangue e seus derivados vem crescendo no mundo todo em virtude do grande aumento na expectativa de vida da população, bem como devido à implementação de novos métodos cirúrgicos e terapêuticos, os quais requerem grandes quantidades de sangue e derivados. Dessa forma, esforços continuam sendo estabelecidos em diversos países com o objetivo de manter um número adequado de doadores de sangue voluntários e regulares, a fim de se assegurar um suprimento satisfatório de sangue seguro (que pode ser utilizado para doações). **Objetivos:** Os objetivos deste estudo são: Analisar as razões pelas quais doadores regulares de sangue (do Hemocentro da UNIFESP/HSP) começaram a doar e por quais motivos continuam doando, estabelecendo também um perfil destes doadores. Bem como analisar os fatores que levam não doadores, frequentadores da região do Hospital São Paulo, a não doarem sangue. **Material e Métodos:** Foram entrevistados 100 doadores do Hemocentro da UNIFESP/HSP, abordados aleatoriamente, no momento da doação, sendo aplicados a eles um questionário específico para doadores. A sequência do projeto será a aplicação de questionários específicos a não doadores, frequentadores do Hospital São Paulo. **Resultados:** A análise dos resultados preliminares obtidos nas entrevistas com os doadores apresentou os seguintes dados: O sexo masculino corresponde a 56% dos entrevistados. As faixas etárias predominantes são 18 a 29 anos (31%) e 30 a 39 anos (32%). O nível de escolaridade mais observado foi o Ensino Médio (36%), seguido pelos níveis Superior e Fundamental, com porcentagens semelhantes (28% e 27% respectivamente). Quando questionados há quanto tempo eram doadores, a maioria (45%) diz ser há mais de 5 anos, no entanto, 23% responderam que doam há menos de 1 ano. Quarenta e sete por cento dos doadores dizem ter começado a doar voluntariamente, enquanto 32% referem ter doado a primeira vez porque algum conhecido precisara de sangue. Em relação à frequência de doação, a maior parte dos entrevistados (43%) doam mais de 2 vezes ao ano e apenas 15% doam esporadicamente. Sobre o motivo pelo qual continuam doando a imensa maioria (87%) diz o fazer por vontade própria. Sessenta e sete por cento dos doadores não sabem como é processado o sangue que doam e 25% não sabem qual é o próprio tipo sanguíneo, dentre os que sabem a tipagem sanguínea 31% são O+. **Conclusão e Discussão:** Ao analisarmos os resultados do estudo, percebemos que há um predomínio das faixas etárias mais jovens, isso pode ser observado também em uma pesquisa realizada pela Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde em 2007/2008, com dados fornecidos pelo Hospital das Clínicas, na qual observa-se que, na região Sudeste, jovens de 19 a 29 anos correspondem a 40% dos doadores voluntários. Acreditamos que isto seja reflexo do esclarecimento para a população da importância de se doar sangue, como este esclarecimento é algo mais recente acaba por elevar o número de jovens que começam a ter o hábito de doar desde cedo, ao passo que os mais velhos, por não terem a doação como hábito, parecem apresentar maior resistência em começar a criar esse hábito. O fato de a maioria dos doadores terem começado a doar voluntariamente reforça a importância e a eficácia das campanhas para doação de sangue, no entanto, se analisarmos o fato de que atualmente 1,9% da população brasileira fazem parte do grupo de doadores de sangue, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza 3%, percebemos que ainda há muito que se fazer a esse respeito. No caso dos doadores do Hemocentro da UNIFESP não é diferente, a quantidade de doadores voluntários é significativa, principalmente quando observamos que 87% dos doadores continuam a doar voluntariamente, porém ainda não é a ideal. Chamou-nos a atenção, durante a análise, o fato de muitos doadores (25%) não saberem seu tipo sanguíneo, acreditamos que seja necessário informar melhor os doadores a esse respeito, uma vez que assim seria possível o entendimento acerca das necessidades particulares de cada tipo de sangue por parte dos bancos de sangue, de modo a tornar as campanhas específicas mais efetivas. Outro fato observado foi a falta de conhecimento por parte dos doadores com relação ao processamento do sangue após a doação; acreditamos que se fossem esclarecidos, não só para os doadores mas para toda a população, os passos seguidos pelo sangue do momento da doação até a transfusão muitos mitos seriam quebrados, o que poderia acarretar um aumento no número de doadores voluntários de repetição. Este estudo terá sequência com a entrevista de não doadores que frequentam o Hospital São Paulo visto a importância de se estabelecer, também, um perfil desse não doador.

Participantes: Luciana Malzoni Langhi, José Orlando Bordin, Maria Angélica de Camargo Soares
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1541/10



Medicina Aplicada

Título: Avaliação dos níveis de psicopatologia relacionados a problemas emocionais e de comportamento em crianças com alto risco para o diagnóstico de hiperatividade.

Autores: Silva, C.F.; Valim, L.M.; Halang, L.S.; Macedo, R.G.; Bernardes, T.P.; Pan, P.M.; Gadelha, A.; Bressan, R.A.

Bolsista: Carlos Francisco da Silva - UNIFESP São Paulo

Orientador: Rodrigo Affonseca Bressan

Resumo:**INTRODUÇÃO**

As taxas de prevalência de transtornos psiquiátricos em crianças e adolescentes são um fator de preocupação para os profissionais de saúde no Brasil, situando-se entre 12,7% e 23,3% da população. O desenvolvimento da criança pode ser afetado pela manifestação de problemas de saúde mental, com conseqüentes riscos de transtornos psicossociais na adolescência, dentre os quais se destacam os transtornos emocionais de conduta, de atenção e hiperatividade.

O diagnóstico precoce do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é essencial para oferecer melhor prognóstico quanto ao desenvolvimento infantil. Para isso, utilizam-se instrumentos de rastreio, como o Questionário de Habilidades e Dificuldades (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ), uma ferramenta breve que permite a avaliação de problemas de saúde mental na infância e adolescência com identificação de sintomas de possíveis transtornos psiquiátricos.

Estudos evidenciam que crianças com TDAH apresentam um padrão ineficaz de resposta na regulação da emoção, com um risco aumentado para o desenvolvimento de distúrbios do comportamento.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os níveis de psicopatologia relacionados a problemas emocionais e de comportamento em crianças com alto risco para o diagnóstico de hiperatividade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o Questionário de Capacidades e Dificuldades –SDQ, respondido pelo cuidador principal da criança. O presente trabalho está inserido no Projeto Prevenção (High Risk Cohort Study For The Development Of Childhood Psychopathology and Resilience). Foram avaliadas 728 crianças entre 6 e 12 anos provenientes de escolas públicas do estado de São Paulo. Os escores das subescalas para problemas emocionais e problemas de comportamento foram comparados aos escores da subescala de hiperatividade.

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética, sob o protocolo nº 1138/08 CAPPesq.

RESULTADOS

Foram analisados os questionários de 728 crianças (408 meninos e 320 meninas), cuja média de idade foi de 8,43 anos (DP: 1,68) para o sexo masculino e 8,58 anos (DP: 1,69) para o sexo feminino, não havendo diferença estatisticamente significante entre essas as médias. Em 88,7% dos casos o questionário foi respondido pela mãe da criança. Foi encontrada uma correlação positiva entre a pontuação para hiperatividade com as subescalas de problemas de conduta e problemas emocionais, com $r=0,60$ ($p<0,0001$) e $r=0,42$ ($p<0,0001$), respectivamente. Dessa forma, pode-se inferir que crianças que pontuam para hiperatividade apresentam maiores chances de apresentar problemas de conduta e na esfera emocional.

CONCLUSÃO:

Crianças hiperativas apresentam maiores índices para o desenvolvimento de problemas de conduta e emocionais reforçando a importância da identificação precoce de hiperatividade e estabelecimento de tratamento para o transtorno.

Participantes: Carlos Francisco Silva, Livia Maria Valim, Luiza Halang, Roberto Giannini Macedo, Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes, Pedro M. Pan, Ary Gadelha, Rodrigo Affonseca Bressan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1138/08



Medicina Aplicada

Título: Avaliação multidisciplinar de gêmeos monozigóticos usuários crônicos de crack com diferença no tempo de abstinência: um estudo de caso.

Autores: Salvador, F.T.; Batista, I.R.; Almeida, P.P.; Jackowski, A.P.; Lacerda, A.T.

Bolsista: Felipe Tiago Salvador - Unifesp

Orientador: Andrea Jackowski

Resumo:

O crack é uma das drogas psicotrópicas que teve um maior aumento de consumo no Brasil nos últimos anos. O crack é a cocaína obtida pelo processo de aquecimento do cloridrato de cocaína, água e um agente de caráter básico, geralmente o bicarbonato de sódio. A cocaína muito pouco solúvel em água, extraída dessa mistura, solidifica-se em temperatura ambiente, formando pedras de formatos irregulares que alteram suas propriedades físico-química e farmacocinética em relação à cocaína. O crack é um poderoso estimulante do sistema nervoso central causando comprometimento fisiológico, comportamental, cognitivo e emocional potencialmente significativo e deletério. No sistema nervoso central, o crack atua no sistema trimonaminérgico, elevando as concentrações de noradrenalina, serotonina e dopamina subvertendo o mecanismo natural de recaptção dos neurotransmissores (NT) na fenda sináptica. Bloqueado este processo, ocorre uma concentração acentuada (overflow) dos NT. O bloqueio do transportador de dopamina (DAT) é um dos meios pela qual se aumenta substancialmente as concentrações extracelulares de dopamina. O aumento extracelular da dopamina resulta em elevada estimulação de neurônios nas regiões cerebrais envolvidas com o controle de movimentos, cognição, motivação e sistema de recompensa. Esta estimulação amplifica a atividade cerebral e promove a sensação de grande prazer, euforia e poder observados nos usuários. Concomitantemente, após o uso intenso e repetitivo, o usuário de crack experimenta cansaço, intensa depressão, perda de peso, forte desejo e o consumo compulsivo da droga. Entretanto, os efeitos subjetivos e comportamentais desta substância são geralmente atribuídos à sua ação sobre o sistema dopaminérgico.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar simultaneamente: (a) a diferença no potencial de ligação para o DAT através da tomografia por emissão de pósitrons (SPECT) utilizando como radiotraçador [99mTc]TRODAT-1; (b) alterações neuroestruturais por volumetria utilizando imagens de ressonância magnética (RM) estrutural de alto campo (1.5Tesla, Magnetom Sonata –Siemens); (c) os possíveis prejuízos das funções neuropsicológicas com a finalidade de elucidar os mecanismos subjacentes a circuitaria cerebral envolvidos na dependência e abstinência observados em usuários de crack crônicos. Para execução deste estudo, foi recrutado um casal de gêmeos monozigóticos com 46 anos de idade da Unidade de Pesquisa em Álcool Drogas (UNIAD-UNIFESP) com diferença no tempo de abstinência. Os nossos resultados apontaram prejuízos na atenção, concentração e déficits das funções executivas devido a utilização do crack. Mais ainda, uma redução significativa de 7 % no volume dos giros frontais e 23 % de redução do potencial de ligação do DAT nos núcleos da base em relação ao gêmeo abstinente a mais tempo. Nossos resultados corroboram os achados da literatura que evidenciam alterações estruturais e funcionais frontais e alteração do sistema dopaminérgico em indivíduos usuários crônicos de crack.

Participantes: Felipe Tiago Salvador, Ilza Rosa Batista, Priscila Previato de Almeida, Andrea P. Jackowski, Acioly T. Lacerda
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:2027/07



Medicina Aplicada

Título:	AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM AGAMAGLOBULINEMIA LIGADA AO X
----------------	---

Autores:	Sano, M.S.; Silva, R.; Costa-Carvalho, B.T.; Sarni, R.O.S.
-----------------	---

Bolsista:	Marcelo Sato Sano - UNIFESP
------------------	-----------------------------

Orientador:	Beatriz Tavares Costa Carvalho
--------------------	--------------------------------

Resumo:

Introdução: A Agamaglobulinemia Ligada ao X (XLA) é uma imunodeficiência primária causada por mutações no gene da Bruton Tyrosine Kinase, resultando em alterações no desenvolvimento de linfócitos B e acentuada deficiência de todos os isotipos de imunoglobulinas, sendo estimada em 0,16 casos em 100.000 nascimentos por ano no Brasil. A presença de infecções recorrentes é reconhecidamente um efeito adverso para o estado nutricional nesses pacientes, uma vez que processos infecciosos crônicos estão associados com alterações metabólicas que levam a significativa perda de massa corporal, especialmente à custa de massa magra, com repercussões na morbimortalidade.

Objetivo: Avaliar o estado nutricional, a velocidade de crescimento e os hábitos alimentares de pacientes com agamaglobulinemia ligada ao X.

Métodos: O estudo foi realizado com pacientes em acompanhamento ambulatorial na Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia Pediátrica da UNIFESP/EPM no ano de 2010. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM, parecer número 0315/10. Foram coletados dados de prontuário médico e realizada avaliação ambulatorial para aplicação do recordatório alimentar de 24h e coleta de dados antropométricos. A análise quantitativa do consumo alimentar foi realizada através do programa DietWin®, sendo avaliado individualmente de acordo com as DRI (Dietary Reference Intake). A avaliação EN foi realizada com base nos indicadores índice de massa corporal (IMC) e estatura para idade (E/I), sob a forma de escore z, utilizando-se o referencial da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2006/7 para crianças e adolescentes e os pontos de corte de IMC recomendados pela OMS de 1998 para adultos. A circunferência do braço (CB) foi utilizada juntamente com a prega cutânea tricipital (PCT) para estimar a circunferência muscular do braço (CMB). Para CMB e PCT utilizou-se a classificação em percentis proposta por Frisancho. A classificação da velocidade de crescimento (VC) foi baseada no referencial de Tanner e Whitehouse. **Resultados:** Foram avaliados 12 indivíduos com mediana de idade de 14,25 (2-29,25 anos); mediana de idade do diagnóstico foi de 3,58 anos (7 meses-17,34 anos). Quanto a avaliação do estado nutricional observou-se risco de sobrepeso em 8,3% dos pacientes, sobrepeso/obesidade em 33,4%, magreza em 8,3% e 10% dos pacientes apresentando baixa estatura para idade. Segundo a CMB, 25% apresentavam comprometimento de massa magra. Em relação à PCT, 58,34% apresentavam risco para baixa adiposidade, 16,7% e 8,3% em risco para excesso de adiposidade e excesso de adiposidade, respectivamente. A VC foi avaliada em 9 pacientes sendo adequada em 50% dos pacientes, com mediana de 92,97% de adequação, 20% considerados com baixa VC e 20% foram classificados com alta VC. A análise alimentar revelou que 50% (6/12) apresentaram consumo insuficiente de energia. Quanto aos macronutrientes, 50% (6/12) mantem ingestão insuficiente de carboidratos e 8,3% (1/12) de proteínas e lipídios. Já em relação aos micronutrientes, observou-se que 75% (9/12) da amostra foi classificada em risco de inadequação para consumo de vitamina A, 41,67% (5/12) para vitamina C, 25% (3/12) para vitamina E e 91,7% (11/12) para vitamina D, assim como 41,67% (5/12) foi identificada em inadequação para Fe, 83,33% (10/12) para Ca, 25% (4/12) para Zn.

Participantes:	Marcelo Sato Sano, Rosângela Silva, Beatriz Tavares Costa-Carvalho, Roseli Oselka Saccardo Sarni
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	0315/10
----------------------------	---------



Medicina Aplicada

Título: Avaliação por fotogrametria de resultados em pacientes submetidos à suspensão superciliar**Autores:** Junqueira, A.E.; Abla, L.E.F.**Bolsista:** Andre Elias Junqueira - UNIFESP**Orientador:** Luiz Eduardo Felipe Abla**Resumo:**

Introdução: Nas últimas décadas foram desenvolvidas diversas técnicas para reposicionamento do supercílio. Este estudo utiliza duas delas para realizar a elevação superciliar. Objetivos: quantificar os resultados obtidos por essas duas técnicas, procurando evidenciar qual delas produz melhor resultado estético e durabilidade. Tipo de estudo: prospectivo, comparativo e randomizado. Método: trinta (30) pacientes do sexo feminino do ambulatório de estética da Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP foram divididas aleatoriamente em 2 grupos segundo a técnica cirúrgica utilizada: grupo 1: Blefaroplastia + suspensão de supercílio por pexia transpalpebral (Niechajev); grupo 2: Blefaroplastia + suspensão de supercílio com fio e agulha (Graziosi). As pacientes foram fotografadas no pré e no pós-operatório de 1 e 6 meses, de forma padronizada, em relação ao equipamento, distância à câmera fotográfica, enquadramento, condições de luz e tipo de fundo fotográfico. Foram realizadas mensurações em fotografias digitais com o uso de microcomputador pessoal e pelo software gráfico Adobe Photoshop CS3 Extended®, considerando pontos e distâncias na face já consagradas como padrão. Foram preenchidos questionários específicos de avaliação no pré-operatório e no pós-operatório de 1 e 6 meses. Resultados: Foram operadas 30 pacientes do sexo feminino, sendo 15 pacientes submetidas à técnica de Niechajev e as outras 15 à técnica de Graziosi. A média de idade foi de 53 anos e 6 meses. Todas as participantes do estudo foram fotografadas no pré-operatório e no pós-operatório de 1 e 6 meses e submetidas à análise por fotogrametria nos seus respectivos tempos, com exceção das fotos de 1 mês. Obtivemos três intercorrências, resolvidas com sucesso: granuloma de corpo estranho, edema palpebral e retração palpebral; e uma complicação que necessitou reoperação: ectrópio. Conclusão: a técnica de Niechajev foi melhor que a de Graziosi quanto ao aumento do supercílio e que dentro de uma mesma técnica houve maior elevação na cauda do supercílio do que no seu ponto central.

Participantes: Andre Elias Junqueira, Luiz Eduardo Felipe Abla

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0220/09



Medicina Aplicada

Título: CAUSAS DE MÁ ADEÇÃO AO TRATAMENTO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇAS REUMÁTICAS INFLAMATÓRIAS CRÔNICAS

Autores: Ozaki, L.; Bugni, V.; Terreri, M.T.S.L.R.; Len, C.A.

Bolsista: Luciana da Silva Ozaki - Unifesp

Orientador: Maria Teresa S.L.R. A. Terreri

Resumo:**INTRODUÇÃO**

Segundo a Organização Mundial de Saúde, adesão ao tratamento pode ser definida como o grau de concordância entre o comportamento do paciente ao utilizar os medicamentos, seguir uma dieta ou executar mudanças no estilo de vida e o plano terapêutico que foi orientado pelo agente promotor de saúde. A definição de boa adesão ao tratamento varia de 80 a 120% do prescrito.

Ainda não existe um método padrão-ouro para avaliação da adesão. O método mais utilizado é o relato do paciente ou dos pais por meio de um questionário previamente elaborado e uniforme para todos os entrevistados.

Reconhecer os fatores que levam à má adesão é útil para identificar aqueles pacientes com potencial risco para se tornarem maus aderentes e que, portanto, se beneficiariam de atenção especial e de estratégias que promovam melhora da adesão e, conseqüentemente, teriam impacto benéfico na qualidade de vida e prognóstico.

Os estudos que avaliam adesão ao tratamento em doenças crônicas mostram diversos fatores relacionados à não-adesão e diferentes graus de associação entre eles. São citados: fatores demográficos, complexidade do plano terapêutico, efeitos colaterais, relação médico-paciente insatisfatória, ignorância quanto à fisiopatologia da doença, quanto ao mecanismo de ação dos medicamentos, incerteza do diagnóstico, perspectiva ruim com relação ao prognóstico da doença, duração do tratamento, ausência de sintomas, distúrbios psiquiátricos, ausência de motivação por parte da família e demais pessoas do convívio social.

O interesse na avaliação da adesão de crianças e adolescentes com doenças crônicas tem aumentado, especialmente pelos efeitos devastadores e irreversíveis que podem surgir quando o tratamento é negligenciado. Dentre as doenças crônicas da faixa etária pediátrica, as enfermidades reumáticas são causas raras, mas de elevada morbidade e mortalidade quando o tratamento é insatisfatório.

OBJETIVOS

O objetivo primário deste estudo foi avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em pacientes com doenças reumáticas inflamatórias crônicas. A partir da identificação de pacientes com boa ou má adesão, o objetivo secundário foi avaliar os fatores associados a cada grupo, como dados demográficos, condições sócio-econômicas, tipo de doença e atividade da mesma e confiança na equipe de saúde, fatores familiares e psicológicos, com a finalidade de detectar os fatores mais relevantes na gênese da não adesão.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi incluído no estudo um grupo de 99 pacientes selecionados consecutivamente, atendidos há mais de seis meses em nosso ambulatório, com idade entre dois e 18 anos e critérios diagnósticos ou de classificação para artrite idiopática juvenil, lúpus eritematoso sistêmico, dermatomiosite e esclerodermia que estivessem em uso de um ou mais medicamentos no momento da avaliação.

Foi aplicado um questionário quantitativo em dois momentos, com intervalo de pelo menos seis meses entre cada entrevista.

O questionário quantitativo apresentava três blocos. Um bloco referente aos dados demográficos e dados sobre a doença, um referente à adesão ao tratamento medicamentoso nas últimas quatro semanas e o último, referente à adesão às consultas e interconsultas, exames e fisioterapia nas últimas 12 semanas.

Os questionários foram aplicados por dois avaliadores que não faziam o atendimento regular do paciente.

FORMA DE ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foi considerada má adesão quando o paciente apresentou taxa de adesão menor que 80% ou maior que 120% em qualquer bloco avaliado. De acordo com a avaliação do questionário quantitativo foram identificadas as causas de má adesão em cada um dos blocos.

RESULTADOS PRELIMINARES

Dos 99 pacientes submetidos à avaliação inicial 61 são do sexo feminino e 38 do sexo masculino. A idade média dos pacientes na avaliação inicial foi de 13 anos. Em relação aos diagnósticos, 55 apresentavam artrite idiopática juvenil, 21 lúpus eritematoso sistêmico, 12 dermatomiosite juvenil, 9 esclerodermia sistêmica ou localizada e 2 sobreposição.

Na primeira avaliação, 58,5% falharam em usar os medicamentos prescritos, sendo as principais causas o esquecimento, erro na dosagem da medicação e recusa do paciente. As falhas em consultas e interconsultas ocorreram em 10,1% (10/99) e 13,5% (5/37) dos pacientes, respectivamente, sendo a principal causa a dificuldade no transporte para as consultas. 28,5% (2/7) apresentaram falha no tratamento fisioterápico e 50% (11/22) falharam no uso de órteses, principalmente por recusa dos pacientes no uso das mesmas.

A avaliação final dos dados estatísticos ainda está em andamento.

Participantes: Luciana da Silva Ozaki, Vanessa Bugni, Maria Teresa S.L.R. Terreri, Claudio Arnaldo Len

Medicina Aplicada

Título: Circunferência abdominal e alterações clínico-laboratoriais em crianças e adolescentes com excesso de peso

Autores: Oyama, T.F.; Escrivão, M.A.M.S.

Bolsista: Thiago Fernando Oyama - UNIFESP

Orientador: Maria Arlete Meil Schimith Escrivao

Resumo:

Introdução: O expressivo aumento da prevalência de obesidade, estimada em 10% da população pediátrica de 5 a 17 anos, e suas graves repercussões orgânicas e psicossociais tornam este distúrbio nutricional importante problema de saúde pública. A obesidade abdominal representa fator de risco independente para doenças metabólicas e cardiovasculares, e a medida da circunferência abdominal, de fácil execução, é capaz de estimar a adiposidade abdominal. Embora não faça parte da rotina clínica pediátrica, é considerada mais eficiente na predição de resistência insulínica, hipertensão arterial e dislipidemias do que o IMC. **Objetivo:** Verificar a associação entre valor elevado de circunferência abdominal e presença de fatores de risco para doenças cardiovasculares, em crianças e adolescentes com excesso de peso. **Método:** Foi realizado estudo retrospectivo, utilizando prontuários dos pacientes entre 5 e 19 anos 11 meses e 29 dias, atendidos no Ambulatório de Obesidade da Disciplina de Nutrologia Pediátrica da UNIFESP, de 2008 a abril/2011. Foram colhidos dados de Peso, Estatura, Circunferência Abdominal (CA) e Pressão Arterial (PAS/PAD) do primeiro atendimento, e resultados laboratoriais solicitados no mesmo (Colesterol Total – CT, LDL, HDL, Triglicérides – TG, Glicemia de Jejum – GJ, Insulinemia de Jejum – IJ). A resistência insulínica foi avaliada por uma fórmula matemática (HOMA-IR), que considera os valores de glicemia e insulinemia de jejum. Foram aplicados testes estatísticos para análise das correlações entre valores de CA e dos exames descritos; e para comparação das médias de CA entre resultados normais (normal/desejável) e alterados (alterado/não desejável) dos exames. **Resultados:** Foram coletados dados de 108 pacientes, 54 (50%) do sexo masculino e 54 (50%) do sexo feminino, com média de $9,75 \pm 2,49$ anos e mediana de 10 anos. As variáveis PAS ($p=0,547$; $p=0,000$), PAD ($p=0,504$; $p=0,000$), IJ ($p=0,425$; $p=0,000$) e HOMA-IR ($p=0,406$; $p=0,000$) apresentaram moderada correlação positiva e estatisticamente significativa com a CA. A variável TG apresentou fraca correlação positiva, estatisticamente significativa ($p=0,232$; $p=0,029$). Quando comparadas as médias de CA para resultados laboratoriais normais e alterados, foi observada diferença estatisticamente significativa para as variáveis TG ($p=0,011$), IJ ($p=0,020$) e HOMA-IR ($p=0,002$). **Discussão/Conclusões:** A partir dos dados obtidos até o momento, foram demonstradas correlações estatisticamente significantes entre valores da CA e pressão arterial, triglicérides, insulinemia de jejum e HOMA-IR, o que demonstra a importância da mensuração da CA na prática clínica pediátrica, principalmente em pacientes com excesso de peso. As mesmas variáveis também apresentaram correlações positivas e estatisticamente significantes com o IMC. Apenas estudos de longo seguimento poderão avaliar se valores elevados da CA, na infância e adolescência, estão relacionados aos fatores de risco cardiovascular e a maior incidência de doenças cardiovasculares na fase adulta.

Participantes: Thiago Fernando Oyama, Maria Arlete Meil Schimith Escrivão

Núm.Com.Ética em Pesquisa:99/11



Medicina Aplicada

Título: Comparação do equilíbrio estático entre atletas de ginástica rítmica e natação**Autores:** Soliaman, R.R.; Rossi, A.; Yi, L.C.; Higashi, R.H.; Martinez, B.R.**Bolsista:** Renato Rozenblit Soliaman - UNIFESP Baixada**Orientador:** Liu Chiao Yi Inoue**Resumo:**

Introdução: A manutenção do equilíbrio e da orientação corporal durante a postura ereta é essencial para a execução e prática de atividade física e esportiva. A Ginástica Rítmica (GR) requer alto nível de desenvolvimento de algumas qualidades físicas, como flexibilidade e equilíbrio, objetivando a perfeição técnica na execução dos elementos corporais e no manejo dos aparelhos. Uma das características mais essenciais na GR é o equilíbrio corporal, o qual possui grande demanda na manutenção e recuperação da postura durante e após a realização dos movimentos. Já na natação, as habilidades motoras básicas são o equilíbrio, a respiração e a propulsão. Entretanto é preciso observar a eliminação das informações fornecidas pelas plantas dos pés que ocorre na natação, a qual é de extrema importância para o equilíbrio em ortostatismo. Ainda, como a gravidade e empuxo se anulam, as variações do equilíbrio no nadador tornam-se mais lentas, em grande parte pelo fato do equilíbrio dar-se na horizontal. Desse modo, modificando o equilíbrio exigido para a prática dessas modalidades. **Objetivo:** Comparar o equilíbrio estático entre atletas de ginástica rítmica e de natação. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos 46 atletas amadores, do gênero feminino e masculino, com média de idade de 14,7 anos (DP 2,6), dos quais 25 da GR e 21 da natação, os quais praticam atividade física há pelo menos 5 anos. A avaliação de equilíbrio foi realizada pelo Balance Error Score System (BESS), no qual os atletas permaneciam de olhos fechados em apoio bipodálico, unipodálico e com um pé atrás do outro (tandem stance), em duas superfícies (firme e instável), durante 20 segundos em cada posição. A pontuação de cada posição testada foi somada para obtenção de um escore final. **Resultados:** A análise descritiva foi expressa em média e desvio padrão para variáveis numéricas. A análise estatística foi realizada segundo o teste t-student resultando em um $p=0,000016$, considerando valores significativos de $p\leq 0,05$. As atletas da GR tiveram média de idade de 15,8 (DP 3,1) e Índice de Massa Corpórea (IMC) 19,8 (DP 2,3), enquanto os da Natação tiveram valores de 13,3 (DP 0,5) para Idade e IMC de 19 (DP 1,7). As médias alcançadas no teste de equilíbrio para as atletas de GR foram de 15,6 (DP 5,6) e 27,7 (DP 9,5) para natação. **Conclusão:** Na população estudada, atletas de GR apresentaram melhores valores no teste de equilíbrio estático, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p=0,000016$) comparada aos atletas de natação.

Participantes: Renato Rozenblit Soliaman, Aline Rossi, Liu Chiao Yi, Renan Hideki Higashi, Bruna Reclusa Martinez

Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10

Medicina Aplicada

Título: Comparação dos aspectos sócio-econômicos, clínicos e terapêuticos de pacientes com IAM com supradesnivelamento de ST de um hospital universitário com um hospital privado acreditado pela Joint commission

Autores: Morais Jr., A.V.; Lima, V.C; Sousa, J.M.A.

Bolsista: Antonio Valderico De Morais Junior - UNIFESP

Orientador: Valter Correia de Lima

Resumo:

Objetivos: Avaliar e comparar as diferenças nos perfis demográfico, sócio-econômico, clínico e evolutivo de pacientes com IAM com supradesnivelamento do segmento ST atendidos no hospital público universitário (HPU) e os pacientes atendidos no hospital privado (HPR).

Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo, observacional e com grupos de comparação, com análise de 291 prontuários de pacientes com diagnóstico de IAM com supradesnivelamento de ST, sendo 30 do hospital público e 261 do hospital privado. Foram incluídos no projeto pacientes com idade entre 36 e 98 anos, com diagnóstico confirmado de IAM com base no quadro clínico, ECG e enzimas marcadoras de morte miocárdica. Foram excluídos pacientes que possuíam prontuários com informações insuficientes ou que não preenchiam os critérios de inclusão. Foram coletados dados referentes às condições demográficas do paciente (sexo, idade e raça), identificado a presença de fatores de risco para IAM em todos pacientes, como hipertensão arterial (HAS), diabetes melito (DM), tabagismo, dislipidemia (DLP) e história familiar, o tipo de terapia final realizada (angioplastia primária, trombólise ou revascularização do miocárdio - RM), tipo de complicações e desfecho (alta ou óbito).

Resultados: Comparando ambos os hospitais, foi verificada uma predominância do sexo masculino nos dois serviços (60% no HPU x 74,7% no HPR) e semelhança na idade média para os dois (62,8 anos para HPU x 64,9 anos para HPR). Com relação à presença de fatores de risco, no grupo de pacientes do HPU encontramos maior incidência de DM (30% x 23,1%) e HAS (66,7% x 48,6%). Encontramos também semelhança com relação à média de IMC (24,79 para HPU x 26,82 para HPR) e presença de DLP (36,7% para HPU x 36,8% para HPR). Com relação aos antecedentes pessoais, os pacientes do HPR já haviam realizado mais RM (3,1% x 0%), mais angioplastia primária (16,5% x 6,7%) e tiveram mais IAM prévios (14,9% x 10%). Porém, todos os resultados anteriores não foram estatisticamente significantes ($p > 0,05$). Os pacientes do HPU possuíam uma história prévia de tabagismo maior (53,3% x 31%; $p = 0,01$). Também observamos, em relação à terapia de reperfusão, que no HPU ocorreu maior realização de fibrinólise (16,7% x 3,1%), menor opção por apenas tratamento clínico (10% x 21,8%), porém houve semelhança na realização de angioplastia primária (73,3% no HPU x 73,6% no HPR), com $p = 0,004$. Houve maior re-internação nos pacientes do hospital privado (20,3% x 0%; $p = 0,006$) e óbito foi verificado em 6,7% dos pacientes do HPU e em 7,7% nos pacientes do HPR ($p = 0,84$).

Conclusão: Os pacientes no hospital público são reperfundidos mais frequentemente com fibrinólise, entretanto isto não se refletiu numa maior mortalidade, já que a taxa de angioplastia primária nos dois serviços foi igual.

Participantes: Antonio Valderico De Morais Junior, Valter Correia de Lima, José Marconi Almeida de Sousa



Medicina Aplicada

Título: Concordância entre a positividade do botão da cultura e microscopia confocal em pacientes com ceratite por Acanthamoeba

Autores: Nakamatsu, E.S.; Freitas, D.; Prazeres, J.; Sakai, V.; Carvalho, F.R.S.; Foronda, A.; Hirai, F.E.

Bolsista: Erica Sayuri Nakamatsu - UNIFESP

Orientador: Denise de Freitas

Resumo:

Introdução: a ceratite por Acanthamoeba é uma doença ocular de difícil detecção e tratamento. Nos últimos anos a incidência de casos aumentou, pelo aumento do número de usuários de lentes de contato, principal fator de risco, e melhoria de diagnósticos. A cultura é um dos métodos mais utilizados para o diagnóstico de ceratite por Acanthamoeba. A microscopia confocal vem sendo estudada, a fim de investigar sua utilização no diagnóstico de ceratites infecciosas. Não é um exame invasivo e de resultado imediato, porém seu custo é caro e necessita de indivíduo treinado para interpretação do resultado. Objetivo: Analisar a concordância entre o exame de microscopia confocal e cultura no diagnóstico de ceratite por Acanthamoeba. Método: Estudo retrospectivo de prontuários de pacientes com ceratite por Acanthamoeba, atendidos no ambulatório de Córnea e Doenças externas da Universidade Federal de São Paulo no período de Março de 2006 e Novembro de 2010. Foram coletados os dados de idade, sexo e dados referentes à cultura e a microscopia confocal. Pacientes com outras causas de ceratite e sob tratamento foram excluídos. A positividade da cultura ou da microscopia confocal se deu pela presença da Acanthamoeba. Resultados: dados de 29 pacientes foram analisados, sendo 15 homens e 14 mulheres. Média +- desvio padrão de idade foi 34,76 +-11,6. Na cultura 15 casos deram positivo e 14 negativo, na microscopia confocal 10 casos positivos, 15 negativos e 4 inconclusivos. Resultando em uma concordância de 68 % e índice Kappa de 0,35. A sensibilidade foi de 76,9 % e especificidade de 58,3%, considerando a cultura como método padrão. Conclusão: Este estudo demonstrou baixa concordância entre a cultura e microscopia confocal. Apresentou sensibilidade e especificidade baixas em relação ao método de cultura.

Participantes: Erica Sayuri Nakamatsu, Denise de Freitas, Juliana Prazeres, Vivian Sakai, Fabio R.S.Carvalho, Annette Foronda, Flavio Eduardo Hirai

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1429/10

Medicina Aplicada

Título:	Conhecimentos e práticas pediátricas no atendimento de crianças com constipação crônica funcional
----------------	---

Autores:	Ourives, M.L.; Morais, M.B.
-----------------	-----------------------------

Bolsista:	Michelle de Lima Ourives - UNIFESP
------------------	------------------------------------

Orientador:	Mauro Batista de Morais
--------------------	-------------------------

Resumo:

Os distúrbios funcionais do aparelho digestivo representam ampla parcela dos atendimentos realizados na faixa etária pediátrica. Dentre estas disfunções biopsicossociais destaca-se a constipação intestinal. A constipação intestinal pode ser conceituada como a eliminação de fezes endurecidas com dor, dificuldade ou esforço, a ocorrência de escape fecal (2) secundário à retenção fecal ou aumento do intervalo entre as evacuações, num número menor de três evacuações por semana.

Segundo o critério de Roma III, o diagnóstico de constipação funcional deve ser estabelecido quando existem pelo menos duas das seguintes manifestações:

- Duas ou menos evacuações por semana;
- Pelo menos um episódio de incontinência involuntária das fezes, após aquisição do controle esfinteriano anal;
- Retenção excessiva de fezes;
- Evacuação com dor de esforço intenso à eliminação das fezes;
- Presença de grande quantidade de fezes no reto;
- Eliminação de fezes com grande diâmetro.

Para tanto, concilia-se a história clínica e o exame físico do paciente, pois esses podem dar sinais de alerta ao médico para indicação de avaliação complementar e, desta forma, identificar uma causa de constipação de natureza não funcional, tais como causas anatômicas, metabólicas, neurológicas, desordens da musculatura, do sistema nervoso entérico (como aganglionose intestinal congênita, também conhecida como doença de Hirschsprung), anormalidades da musculatura abdominal, doenças do tecido conectivo ou outras (ingestão de chumbo, intoxicação por vitamina D, botulismo, alergia à proteína do leite de vaca).

O tratamento deve ser baseado numa avaliação do paciente, a fim de formular um programa terapêutico adequado ao seu perfil.

A partir dessas informações, notamos a importância do conhecimento médico sobre o diagnóstico, tratamento e prevenção de recorrência desta doença. Para tanto, devemos avaliar o déficit dos profissionais em relação a temática, a fim de propormos educação continuada e curso sobre os pontos fracos do conhecimento médico.

Durante o desenvolvimento deste questionário, pesquisamos e reformulamos perguntas que nos pudessem informar o ponto deficitário presente nestes profissionais médicos; assim como, impedimos que o questionamento fosse constrangedor ao profissional avaliado. Após formulação do questionário (que será validado na área, já que não há uma pesquisa correlata ao assunto) e envio ao CEP UNIFESP, realizamos uma reunião com residentes de gastroenterologia pediátrica e nutricionistas da UNIFESP para que pudessem encontrar erros ou questões que não pudessem avaliar corretamente o proposto.

Notamos a dificuldade na formulação do questionário, já que na literatura não havia métodos guias para avaliarmos pontos de déficit de conhecimento médico. Contudo, ao concluirmos o questionário, notamos a importância deste para a literatura mundial.

Poderemos, portanto, em apresentação no Congresso PIBIC demonstrar os resultados deste projeto.

Participantes:	Michelle de Lima Ourives, Mauro Batista de Morais
-----------------------	---

Medicina Aplicada

Título: Consumo de glúten em população de familiares de primeiro grau de pacientes com doença celíaca com emprego da metodologia de detecção de glúten em alimentos ricos em glúten

Autores: Tamamoto, F.D.; Sdepanian, V.L.

Bolsista: Fernando Domingues Tamamoto - UNIFESP

Orientador: Vera Lucia Sdepanian

Resumo:**Introdução**

Este estudo tem como objetivo avaliar o consumo de glúten na população de familiares de primeiro grau de pacientes com doença celíaca, com emprego da metodologia de detecção de glúten, que são acompanhados no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica da UNIFESP-EPM.

A doença celíaca (DC) é uma intolerância permanente induzida pelo glúten - principal fração protéica presente no trigo, centeio, cevada e aveia - que se expressa por enteropatia mediada por linfócitos T, em indivíduos geneticamente predispostos.

O termo glúten é referido na literatura científica para denominar a proteína presente nos cereais considerados tóxicos para indivíduos com doença celíaca.

Assim o glúten, como genericamente é conhecido, é subdividido em duas frações, a glutenina (fração insolúvel em etanol) e prolaminas (frações solúveis em etanol). O glúten é responsável pela elasticidade da massa da farinha, o que permite sua fermentação, assim como a consistência elástica esponjosa dos pães e bolos.

Atualmente, o único tratamento efetivo para doença celíaca consiste na dieta estritamente sem glúten, por toda a vida.

Estudos de prevalência da doença celíaca têm demonstrado que esta doença é mais freqüente do que anteriormente se acreditava, e que continua sendo subestimada.

A comparação entre alguns países em relação à quantidade de glúten consumida por crianças saudáveis revelou que nos países em que há maior consumo de glúten (Suécia e Itália), a ocorrência de doença celíaca é maior do que nos países em que a ingestão de glúten é menor (Finlândia, Dinamarca e Estônia).

A literatura internacional é escassa quanto à quantidade de glúten consumida pela população geral e de familiares de pacientes celíacos. Segundo estudo holandês, o consumo médio diário de glúten foi de aproximadamente a 13,1 gramas. Já na literatura nacional, não foi encontrado nenhum registro sobre este dado.

Metodologia

Inicialmente foi elaborado um questionário a respeito do consumo de glúten diário que foi aplicado de forma objetiva nos familiares de primeiro grau de celíacos acompanhados no Ambulatório de gastroenterologia pediátrica da UNIFESP.

O questionário abordava o consumo semanal de produtos que contêm grande quantidade de glúten, como o pão francês, bolo, macarrão, pizza e bolacha.

Foram incluídos no estudo os familiares de primeiro grau de celíacos, como pais e irmãos. Portanto, todos familiares de primeiro grau dos pacientes celíacos que são acompanhados na UNIFESP foram parte desse estudo.

Foram excluídos do trabalho familiares que tinham qualquer tipo de restrição alimentar, por exemplo, diabetes, doença celíaca, dislipidemia em tratamento dietético e obesidade em tratamento dietético.

Após a coleta dos questionários, total de cento e nove, os dados foram digitados e organizados no programa Excel.

Concomitantemente, coletou-se alimentos citados no questionário, no total de 87 alimentos, tanto caseiros, como industriais e iniciou a técnica de detecção de glúten.

Foi utilizado a técnica de Mendez que necessitou da preparação da amostra, pesou-se 50g de cada alimento e levou à estufa 37 C overnight. Após a preparação foi feito a extração, na qual pesou 0,125g do alimento seco e colocou num tubo de 10ml de polipropileno. Após esta etapa foi adicionado o MZ300 cocktail solution e homogeneizado no vortex por 10 segundos. Após esta etapa os tubos passaram por uma homogeneização no turrax e foram incubados por 1 hora num shaker a 45 rpm. Por fim, foi transferido 2 ml do sobrenadante com ajuda de uma pipeta para um tubo tipo eppendorf e realizado o ensaio por ELISA.

Resultado

Foram aplicados 109 questionários em familiares de primeiro grau de pacientes celíacos, destes a idade média foi de 26 anos (16 -51 anos) e a mediana foi 28 anos.

A média de alimentos consumidos durante uma semana foi de 7,05 pães, 2,96 fatias de bolo, 1,65 pratos de macarrão, 0,43 pedaços de torta, 0,94 pedaços de pizza, 1,16 salgados e 7,69 bolachas.

Considerando o conversor de Osbourn, único relato na literatura, que considera a porcentagem de glúten igual a 80% das proteínas totais derivadas dos cereais a média total de glúten consumido é de 11,11.

A detecção de glúten nos alimentos coletados (88) está sob análise no laboratório do Ambulatório da Gastroenterologia Pediátrica da Unifesp.

Conclusão

A média de glúten consumido durante uma semana dos alimentos acima citados foi de 11,11 gramas diários de glúten de acordo com o conversor Osbourn.

Participantes: Fernando Domingues Tamamoto, Vera Lucia Sdepanian

Medicina Aplicada

Título: Correlação entre as disfunções miccionais e alterações autonômicas decorrentes da diabetes mellitus

Autores: Amsei Filho, U.F.; Almeida; F.G.; Nespoli; R.C.

Bolsista: Umberto Fauze Amsei Filho - UNIFESP

Orientador: Fernando Goncalves Almeida

Resumo:

Introdução

As neuropatias autonômicas diabéticas (NAD) podem ser definidas como um grupo heterogêneo de disfunções do sistema nervoso periférico, atribuíveis ao diabetes mellitus (DM) e que podem afetar virtualmente todas as fibras nervosas do corpo humano. As NAD constituem a complicação crônica mais freqüente do DM embora muitos casos permaneçam subdiagnosticados por falta de um exame físico sistemático e pelo fato de maioria dos pacientes (em torno de 75%) serem assintomáticos inicialmente. No que se refere às alterações autonômica do trato urinário inferior, detectou-se que a bexiga com neuropatia autonômica apresenta danos às fibras nervosas e redução ou ausência de atividade de colinesterase tornando-se assim hipotônica. Devido à controvérsia do tipo de alterações autonômicas e vasculares do diabetes mellitus no trato urinário inferior, e seus fatores desencadeantes, mais estudos são necessários para identificar a exata fisiopatologia desta entidade e permite uma reabilitação vesical mais efetiva.

Este trabalho tem como objetivo identificar a correlação entre Neuropatia Autonômica Diabética e disfunções do trato urinário inferior.

Método

Serão incluídos no estudo 100 pacientes do Hospital São Paulo – Unifesp – do sexo masculino e feminino, entre 18 e 80 anos, que apresentam DM tipos 1 e 2 e apresentem ou não neuropatia autonômica diabética (NAD).

Avaliação das disfunções miccionais

Todos pacientes foram submetidos ao Estudo Urodinâmico para avaliação do comprometimento urológico desses pacientes por conta da Diabetes e a presença ou não de neuropatias tanto autonômicas quanto periféricas O exame consiste na introdução de um pequeno cateter no interior da bexiga. Na maioria das vezes, esse cateter possui dois canais, um que irá aferir a pressão no interior da bexiga e outro que será utilizado para realizar o enchimento vesical com soro fisiológico. Durante o enchimento será solicitado que se diga tudo o que está sentido com relação ao enchimento da bexiga. Após encher a bexiga será solicitado que se urine normalmente para esvaziá-la

Alguns testes podem ser realizados durante o exame, tais como pedir para tossir, fazer força com a barriga e mudar de posição O exame tem duração de aproximadamente 1 hora.

Avaliação da NAD

Determinada por meio de avaliação clínica apresentada pelo paciente, exame de eletrocardiograma computadorizado realizado por meio software que avalia também a idade (anos), tempo de diagnóstico do DM, IMC (kg/m²), HbA1c e que permite classificar o tipo de neuropatia conforme classificação de Rolim e conforme os critérios da revisão técnica ADA em 2004:

Polineuropatias:

- Sensitivo-motora diabéticas (Somática ou Polineuropatia Diabética Somática)
- Dolorosa crônica
- Indolor com perda sensorial parcial
- Completa

OBS: Não são utilizadas a divisão PNP de fibras finas (amielínicas ou Fibras C) e grossas (mielínicas ou Fibras A) pelo fato da grande maioria dos indivíduos com diabetes mellitus e PNP apresentar comprometimento de ambos os tipos de fibras

Resultados

Foram selecionados 112 pacientes sendo 55 homens, 38 eram diagnosticados com PNP, 9 não tinham PNP e 8 ainda não se tinha chegado a um diagnóstico. E 57 mulheres, dentre as quais 33 eram diagnosticadas como portadoras de PNP, 5 não apresentavam essa comorbidade e 19 não tinham o diagnóstico concluído.

No entanto, devido à impossibilidade de utilização do aparelho do EUD do ambulatório de Urologia Feminina e Disfunção Miccional dado ao alto volume de pacientes do ambulatório foram obtidos os dados de apenas 6 pacientes do estudo.

Conclusão

A análise dos dados obtidos mostra:

- 1) Capacidade cistométrica máxima (CCM) normal em 4 pacientes. Enquanto 2 apresentavam CCM reduzida devido à hiperatividade do músculo detrusor da bexiga.
- 2) Sensibilidade preservada em 5 pacientes e apenas 1 apresentava sensibilidade aumentada
- 3) 3 pacientes apresentavam hiperatividade do detrusor o que gerava uma dificuldade na avaliação do complacência vesical. Nos outros 3 pacientes a complacência se mostrava normal
- 4) Havia hiperatividade do detrusor em 4 pacientes enquanto 2 não apresentavam essa condição.
- 5) Perdas foram encontradas em 2 dos pacientes à manobra de Valsalva enquanto 4 não apresentavam as perdas em pressões menores de 60 mmHg.
- 6) Todos os pacientes apresentavam fluxo alargado e entrecortado sugestivo de obstrução urinária. Mais compatível com aumento do volume prostático do que alterações neurogênicas no músculo detrusor da bexiga.
- 7) 3 pacientes apresentavam resíduos pós-miccional enquanto 3 não apresentavam resíduo.

Pode-se ver que os pacientes não apresentam condições associados à neuropatia autonômica diabética levando a incontinência urinária.

Contudo, os dados obtidos são insuficientes para se chegar a uma conclusão estatisticamente significativa.

Dessa forma é preciso que o trabalho seja continuado para que o número de pacientes estudados seja maior e maiores conclusões possam ser estabelecidas.

Participantes: Umberto Fauze Amsei Filho, Fernando Goncalves Almeida, Renan Clemente Nespoli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1580/09

Medicina Aplicada

Título: CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA, MEDIDAS DA DOBRA CUTÂNEA E DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM ATLETAS FEMININAS

Autores: Almeida, B.M.; Di Bella, Z.J.; Parmigiano, T.

Bolsista: Beatriz Moschiar Almeida - UNIFESP

Orientador: Zsuzsanna Jarmy Di Bella

Resumo:

O projeto visa aumentar o conhecimento, e com isso, sua aplicabilidade, quanto à avaliação corpórea de atletas femininas e a relação entre os seguintes instrumentos: Índice de Massa Corpórea (IMC), questionário de distúrbios alimentares (EAT) e Medida das Dobras Cutâneas (DC), uma vez que há uma escassez de estudos direcionados para essas mulheres. A mulher atleta necessita de uma atenção especial quando se trata de sua avaliação corpórea. Sabemos que instrumentos utilizados isoladamente, como o índice de massa corpórea (IMC), pode não ser adequado, pois pode fornecer uma falsa impressão de que a atleta está dentro dos parâmetros da normalidade, quando na realidade não condiz com seu real estado nutricional.

Atletas, frequentemente, são extremamente motivadas a reduzir o peso corporal (massa) ou a gordura corpórea, e algumas podem estar abusando de forma não saudável de métodos para perder peso e se adequar às demandas de peso de sua modalidade.

A Triade da Mulher Atleta, caracterizada por distúrbio alimentar, disfunção menstrual e baixa densidade mineral óssea, sugere que tal síndrome é iniciada pelo distúrbio alimentar, alvo do projeto, na avaliação corpórea de atletas.

O aumento do conhecimento nessa área implica em melhorar a saúde dessas atletas, além de evitar que elas caminhem para a Triade da Mulher Atleta, e com isso reduzir os gastos despendidos no tratamento da síndrome.

Estamos avaliando atletas do Centro Olímpico de Treinamento e Pesquisa (COTP) de 12 a 22 anos nas modalidades de atletismo e futebol. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação é composta por suposição de massa e estatura pela própria atleta, aferição de massa e estatura, circunferência abdominal e circunferência de quadril, medidas de dobras cutâneas feitas pelo nutricionista do COTP, data da última menstruação e questionário EAT-26 (teste de atitude alimentar).

Com esse projeto esperamos aumentar o entendimento de como os três instrumentos (IMC, dobras cutâneas e EAT-26) se inter-relacionam, de forma a diagnosticar precocemente alterações nas atletas mulheres, que levariam à síndrome da Mulher Atleta, numa fase mais tardia de suas vidas. Dessa forma, identificando de maneira adequada tal atleta, é possível oferecer um acompanhamento multiprofissional preventivo e terapêutico. Uma das finalidades do projeto além de avaliar as atletas, é de alertá-las quanto à importância da nutrição adequada, por meio de palestras e de consultas devolutivas.

Participantes: Beatriz Moschiar Almeida, Zsuzsanna Jarmy Di Bella, Tathiana R. Parmigiano



Medicina Aplicada

Título: Correlação entre o nível sérico de vitamina D e o grau de fibrose hepática em pacientes com hepatite C crônica – Resultados Preliminares

Autores: Hirschfeld, H.P.; Parise, E.R.; Almeida, P.S.; Martins, A.

Bolsista: Henry Porta Hirschfeld - UNIFESP

Orientador: Edison Roberto Parise

Resumo:

Introdução: O fígado exerce papel fundamental no metabolismo da vitamina D. Por outro lado, tem sido descrita uma relação inversamente proporcional entre os níveis de 25(OH)D3 no sangue com o grau de fibrose hepática e também com a resposta ao tratamento antiviral com interferon e ribavirina^{1,2}. A fibrose hepática nesses pacientes representa a principal forma de progressão da doença em direção à cirrose do fígado. Vários outros fatores (álcool, co-infecções, resistência insulínica) também têm sido relacionados à progressão mais rápida da fibrose hepática, e o tratamento dessas situações pode representar uma forma de deter o avanço da doença.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é determinar a prevalência de níveis insuficientes ou deficientes de vitamina D em pacientes com hepatite C crônica e sua correlação com o grau de fibrose hepática.

Pacientes e Métodos: Foram analisados o sangue de pacientes adultos portadores de hepatite crônica que tiveram a detecção e a genotipagem HCV-RNA realizados por PCR em tempo real positivos, sem tratamento antiviral prévio. A biópsia hepática foi realizada como parte do protocolo de investigação ambulatorial e o estadiamento e atividade da lesão realizados de acordo com os critérios da Sociedade Brasileira de Hepatologia e Sociedade Brasileira de Patologia. Foram excluídos pacientes com cirrose descompensada, co-infecção com vírus B e HIV, doenças e uso de drogas que interferissem no metabolismo da vitamina D, consumo de álcool diário acima de 20g/dia. Os níveis de 25-hidroxivitamina D3 foram dosados por método de quimioluminescência com kits comerciais da DiaSorin, em plasma estocado a -70° C. Os valores obtidos foram expressos como média+desvio padrão e na análise estatística foram utilizados os testes de Mann-Whitney e teste de correlação de Spearman.

Resultados: 63 pacientes foram analisados, com idade média de 51,8+10,3 anos, sendo 50,8% deles do gênero masculino. Cerca de 36,5% dos pacientes apresentavam fibrose avançada (F3, F4) e a maioria deles apresentava HCV-RNA genótipo 1 (76,2%). O valor médio da 25(OH)vitamina D3 foi de 28,8+22,3ng/mL, sendo que 61,9% dos pacientes apresentavam valores abaixo dos níveis satisfatórios de vitamina D no sangue periférico. Na amostra estudada não encontramos relação entre os níveis séricos da vitamina com a idade ou gênero dos pacientes, o genótipo viral ou o grau de estadiamento da atividade histológica na biópsia.

Conclusões: Foi observada alta prevalência (61%) de níveis insuficientes ou deficientes de 25 OH-vitamina D3, nos portadores de hepatite C crônica. Não foi observada correlação entre esses valores e as variáveis demográficas, histológicas e virais analisadas.

Referências bibliográficas

1-Petta S, Cammà C, Scazzone C, et al. Low vitamin D serum level is related to severe fibrosis and low responsiveness to interferon-based therapy in genotype 1 chronic hepatitis C. *Hepatology*. 2010; 51:1158-67.

2-Lange CM, Bojunga J, Ramos-Lopez E et al. Vitamin D deficiency and a CYP27B1-1260 promoter polymorphism are associated with chronic hepatitis C and poor response to interferon-alfa based therapy. *J Hepatol*. 2011; 54: 887-93.

Participantes: Henry Porta Hirschfeld, Edison Roberto Parise, Patricia de Souza Almeida, Aiky Martins

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Comite de etica em pesquisa da



Medicina Aplicada

Título: Desordens do desenvolvimento sexual revistas e reclassificadas em ambulatório específico não-pediátrico entre os anos de 1980 e 2010.

Autores: Moreira, D.N.; Verreschi, I.T.N.

Bolsista: Debora Natal Moreira - UNIFESP

Orientador: Ieda Therezinha do Nascimento Verreschi

Resumo:

O nascimento de uma criança com genitália ambígua se constitui em uma urgência pediátrica e emergência social. Este projeto tem a finalidade de reclassificar os diagnósticos a partir da análise e organização dos dados clínicos adquiridos com os prontuários de pacientes que tiveram a ambigüidade genital como queixa inicial no Ambulatório de Gônadas, da Disciplina de Endocrinologia da UNIFESP. Inicialmente, identificaram-se o 19 pacientes com ambigüidade genital. Em seguida, coletaram-se dados através do preenchimento de um questionário modelo que continha as informações clínicas necessárias. Analisou-se a adequação do sexo de registro civil e, baseado no Consenso para o Manuseio das Desordens de Interssexualidade organizado pela Sociedade de Endocrinologia Pediátrica Lawson Wilkins e da Sociedade de Endocrinologia Pediátrica Européia, foi feita a reclassificação dos diagnósticos originais. Antes da reclassificação, havia 14 pseudo-hermafroditas masculinos, 1 pseudo-hermafrodita feminino, 3 hermafroditas verdadeiros e 1 disgenesia gonadal. Após completar o estudo, encontramos 4 46 XX DSD e 15 46 XY DSD, sendo 1 por desordem do desenvolvimento gonadal e 14 por desordem na síntese ou na ação do andrógeno.

Participantes: Debora Natal Moreira, Ieda Therezinha do Nascimento Verreschi

Medicina Aplicada

Título: Dificuldade diagnóstica nas Labirintites e sua Repercussão Auditiva.

Autores: Godofredo, V.R.; Penido, N.O.

Bolsista: Valeria Romero Godofredo - UNIFESP

Orientador: Norma de Oliveira Penido

Resumo:

O advento dos antibióticos e das imunizações no decorrer do século passado propiciou um declínio considerável na incidência das complicações das otites médias agudas (OMA) e crônicas (OMC). Estudos relatam queda de 10 vezes na mortalidade e de 80% nas indicações de mastoideotomias para o tratamento destas afecções após a introdução da antibioticoterapia. Entretanto as complicações ainda ocorrem, com altas taxas de morbidade e mortalidade, sobretudo em países em desenvolvimento, e representam, ainda hoje, um desafio tanto no diagnóstico, principalmente nos casos de labirintite, pois acreditamos que esta entidade esta sendo sub-diagnosticada devido à mudanças na sua apresentação clínica.

O diagnóstico das labirintites é eminentemente clínico através da observância dos seguintes sinais e sintomas: vertigem, nistagmo e deterioração da audição. A grande dificuldade em se confirmar a lesão labiríntica deve-se a impossibilidade de se biopsiar o tecido da orelha interna sem causar dano a mesma. Diferenciação entre a forma serosa e supurativa de apresentação da labirintite se faz através da intensidade dos sintomas e reversibilidade da perda auditiva, contudo tal diferenciação nem sempre é factível.

Observa-se na prática diária do otorrinolaringologista que muitas vezes casos de otite média crônica que evoluem com perda auditiva neurossensorial ou mista, são na realidade labirintites concomitantes a outras complicações que não são diagnosticadas devido à escassez de sintomas clínicos ou por desconhecimento desta lesão e consequentemente não suspeição da mesma. Portanto existe escassez de estudos na literatura a respeito deste assunto e pouco se conhece qual é a real incidência das labirintites.

O objetivo do projeto é estudar os pacientes diagnosticados com labirintite através da análise dos aspectos epidemiológicos, prognósticos da doença e sua consequente repercussão na audição.

Foi feito um estudo de coorte retrospectivo, avaliando os prontuários dos pacientes diagnosticados com labirintite e acompanhados no Ambulatório de Otologia de nossa instituição no período de 1987 a 2010. Os dados foram submetidos à análise estatística e verificou-se a existência de associações entre as variáveis supracitadas e desta forma pôde se aprofundar o conhecimento sobre a doença em estudo, em especial com relação a sua evolução auditiva. Finalmente, apoiados nos resultados obtidos e principais associações, fizemos uma análise crítica das condutas atualmente tomadas, tanto para prevenção, diagnóstico e abordagem das labirintites visando diagnóstico precoce e abordagem terapêutica com intuito de preservação da audição.

Foram identificados doze pacientes diagnosticados com labirintite secundária à otite média. As complicações associadas à labirintite foram em ordem de frequência: meningite, fistula labiríntica e paralisia facial periférica, 5 casos para cada complicação, (42%), mastoidite e ossificação coclear, 3 casos para cada complicação, (25%), abscesso cerebelar 2 pacientes (17%) e abscesso temporal em 1 paciente (8%). Evoluíram para anacusia 50% dos pacientes e 50% progrediram para perda auditiva mista de moderada a profunda intensidade. Houve um óbito no presente estudo.

Isolando-se as complicações associadas à labirintite, totalizou-se 7 diagnósticos diferentes, sendo que os mais frequentemente encontrados foram meningite, fistula labiríntica e paralisia facial periférica, seguida de: mastoidite e ossificação coclear, abscesso cerebelar e abscesso temporal. Todos os casos de labirintite tiveram pelo menos uma complicação associada.

A labirintite ainda é uma doença presente na prática diária do otorrinolaringologista e cursa quase sempre com repercussões catastróficas e irreversíveis para audição. Importante atentar para outras possíveis complicações associadas, pois elas frequentemente estão presentes e dificultam o diagnóstico devido à sobreposição dos sinais e sintomas, particularmente as meningites. Identificar a doença e instituir tratamento precocemente é crucial para evitar a progressão da deterioração da audição, porém isto nem sempre é possível.

Participantes: Valeria Romero Godofredo, Norma de Oliveira Penido

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0081/10



Medicina Aplicada

Título: Dor no transtorno de estresse pós-traumático. Implicações diagnósticas, fisiopatológicas e terapêuticas.

Autores: Oliveira, T.T.; Mello, M.F.

Bolsista: Thauana Dela Santana Torres Oliveira - UNIFESP

Orientador: Marcelo Feijo de Mello

Resumo:

Recentemente estudos demonstraram que pacientes com quadros depressivos e ansiosos apresentam queixas dolorosas significativas, com impacto em seu funcionamento e qualidade de vida. Estudos neurocientíficos demonstram incidência de alterações não identificáveis em doentes com dor localizada que afetam os receptores nociceptivos e sim nestes pacientes com quadros depressivos e ansiosos relacionados com sintomas dolorosos crônicos. Aparentemente a dor crônica localizada e a dor referida pelos pacientes depressivos e ansiosos teriam mecanismos diversos. Objetivo: analisar a presença de dor em pacientes com diagnóstico de transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), avaliar se os pacientes vítimas de violência com e sem diagnóstico de TEPT apresentam sintomas dolorosos, sua interferência comprometendo a qualidade de vida e se os escores são significativos comparados a outras populações. Métodos: revisão não sistemática da literatura, leitura de estudos publicados sobre o assunto para observar se já havia respostas ao estudo e entender melhor os métodos utilizados para avaliar a dor e o TEPT. Análise de um banco de dados de pacientes que procuraram o ambulatório do PROVE (Departamento de Psiquiatria, UNIFESP), no qual consta dados sociodemográficos, presença ou não de diagnóstico psiquiátrico, especificação do diagnóstico, dados psicopatológicos provenientes de escalas psicométricas, avaliação de qualidade de vida pela escala SF-36 e suas outras dimensões com dados referentes aos aspectos social, físico, emocional, vitalidade, estado geral de saúde e saúde mental, avaliação de funcionamento e avaliação da presença de história de abuso e violência durante a infância e a adolescência. Resultados: 267 vítimas de violência avaliadas, 116 com diagnóstico de TEPT e 151 sem diagnóstico psiquiátrico. Idade média de 38,3 anos (38,6 mulheres e 37,8 homens), mediana de 38 anos, 50,4% eram casados, 13,2% separados, 33,8% solteiros e 2,6% viúvos. Escolaridade de 1,1% analfabetos, 19,1% com até 8 anos de estudo, 49,4% de 9 a 12 anos de estudo e 30,3% com mais de 12 anos de estudo. A média do escore de dor na escala SF-36 da amostra total foi 58,2 (+/-29,5). Usando uma escala que avalia a presença e a gravidade de TEPT (CAPS Clinician Administered Posttraumatic stress Scale) dividiu-se a amostra em pacientes com TEPT e sem diagnóstico psiquiátrico, foi encontrado uma diferença estatisticamente significativa (t-student 9,0077E-11) entre o escore médio de dor da SF-36 do grupo com TEPT (43,9) e sem TEPT (69). Quando foi usado uma entrevista psiquiátrica semi-estruturada padronizada para fazer o diagnóstico de TEPT, encontramos que nos indivíduos dessa amostra com o diagnóstico o escore médio de SF-36 foi de 43,9, revelando altos índices de dor com grande impacto em sua qualidade de vida. Discussão: Em estudos com populações normais o escore médio da SF-36 variou de 62,3 a 94,6, colocando os indivíduos desse estudo sem diagnóstico psiquiátrico na faixa normal de dor. Os resultados comparados aos de pacientes com diversas patologias nas quais é esperado que exista dor, como fibromialgia (39,22) e AIDS (40,54), são realmente impressionantes e significativos. Conclusão: Os achados confirmaram a hipótese de que os pacientes com TEPT apresentam queixas dolorosas significativas e que impactam sua qualidade de vida. Estas queixas devem ser valorizadas no diagnóstico e deve se incentivar a procura de mecanismos biológicos para as mesmas, procurando entender melhor a fisiopatologia do TEPT na busca de terapêuticas mais efetivas. A partir dos achados surge a dúvida sobre o porquê que estes pacientes apresentam sintomas dolorosos, se eles estariam associados a outros fatores. Uma hipótese é de que eles poderiam estar relacionados a presença e ao impacto de traumas na infância e na adolescência, o que deve ser melhor estudado.

Participantes: Thauana Dela Santana Torres Oliveira, Marcelo Feijo de Mello

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0453/06



Medicina Aplicada

Título:	Down Regulation of Adrenergic Receptors in Pediatric Septic Shock
Autores:	Loretti, A.P.; Sousa, R.M.; Martins, A.F.C.F.; Trindade, B.M.; Oliveira, N.F.; Lee, J.H.; Andrade, M.C.; Mangia, C.
Bolsista:	Amanda Pinheiro Loretti - Unifesp
Orientador:	Cristina Mangia

Resumo:

Objective: To report a case of down regulation of adrenergic receptors in pediatric septic shock.

Case: The 8-year old boy with Lowe syndrome was admitted to the pediatric intensive care unit (PICU) with septic shock of abdominal origin. In the first hour of admission received 20 ml / kg saline solution and dobutamine 5 µg/kg/min for central access. After three hours of ICU admission, had cardiac arrest introduced epinephrine 0.2 µg/kg/min plus dobutamine 15 µg/kg/min. After 1 hour, presented new cardiac arrest and introduced norepinephrine of 0.4 µg/kg min. After 6 days, he presented with refractory septic shock. The echocardiogram found left ventricular hypokinesis and ejection fraction less than 30%. Then thought to down regulation of adrenergic receptors, milrinone was introduced 0.3 microgram/kg/min and epinephrine adjusted to 1 microgram/kg/min.

Simultaneously was introduced hydrocortisone to stabilize endothelial function (50mg/kg/dose and maintenance 3 mg/kg/day). We exchanged sedation to morphine 0.1 mg/kg/dose to produce histamine release and fresh frozen plasma to try to produce vasodilatation. Child presented improvement of peripheral perfusion showing harm shock BP 94/64 mmHg, he died as consequence of hemorrhagic shock on the 28thday of hospitalization.

Conclusion: Low vascular reactivity, which may lead to refractory shock and death, is linked to desensitization or down-regulation of alpha-1 adrenergic receptors. The best vasopressor requirements to restore adequate BP isn't clear. Administration of cyclic AMP specific phosphodiesterase (PDE) inhibitor is a option in these cases. Hydrocortisone could be to improve hemodynamics, the exact effects isn't only related to adrenocortical insufficiency. aCrit Care Med 1998;26:645-650.

*Approved on: 6th World Congress in Pediatric Critical Care on March 13-17, 2011, in Sydney, Australia. Published: Pediatric Crit Care Med 2011 March; 12(3suppl):A116

Participantes: Amanda Pinheiro Loretti, Roberta Marchi de Sousa, André Felipe Castro Ferreira Martins, Bruna Moreto Trindade, Nilton Ferraro Oliveira, June Hoo Lee, Maria Cristina Andrade, Cristina Mangia

Núm.Com.Ética em Pesquisa:cep003/02 emenda ao projeto ve



Medicina Aplicada

Título: Envolvimento por neoplasia intraepitelial cervical escamosa e

Autores: Okazaki, C; Ribalta, J.C.L.

Bolsista: Cristiane Okazaki - UNIFESP

Orientador: Julisa Chamorro Lascasas Ribalta

Resumo:

Introdução: O colo uterino é recoberto por dois epitélios distintos, o pavimentoso e o glandular. Essas estruturas requerem atenção especial na forma de tratar as neoplasias intraepiteliais nelas instaladas.

O epitélio pavimentoso, pluriestratificado não queratinizado, caracteriza-se por distintos estratos celulares: o basal, o parabasal, o intermediário e o superficial, constituído por pouco mais de 20 fileiras de células. O epitélio glandular, monoestratificado, consta de única camada de células cilíndricas mucossecretoras, percorre trajeto sinuoso delimitando estruturas denominadas de criptas glandulares, a uma profundidade média de 3,8 mm. O epitélio glandular une-se ao escamoso na altura da junção escamocolunar.

A zona de transformação identifica-se como epitélio escamoso e compreende a área entre o epitélio escamoso original e o glandular. Como consequência de processo metaplásico, esse epitélio escamoso neoformado pode apresentar orifícios glandulares e cistos de Naboth.(De Palo, et al)

Os epitélios cervicais, em especial o da zona de transformação, podem abrigar alterações de origem viral, conhecidas como neoplasias intra-epiteliais (NIC), também chamadas lesões de baixo e alto grau, em qualquer parte de sua extensão.

O conhecimento da estrutura do revestimento cervical uterino, incita ao respeito a preceitos rígidos, na escolha do tratamento destrutivo, para lesões intra-epiteliais de baixo grau (e de alto grau, desde que totalmente visíveis na ectocervix, sem envolvimento endocervical).

Para as lesões intra-epiteliais de alto grau, caracterizadas por maior potencial evolutivo para lesões invasoras, por maior acometimento de criptas glandulares até a sua profundidade, opta-se como método terapêutico a excisão cirúrgica com alças de ondas de radio de alta frequência (CAF). (Lindeque, et al) (Cardeal, et al).

Em análise histopatológica realizada por Anderson e Hartley (1980), em 343 peças cirúrgicas de colos uterinos, contendo NICIII, chamada lesão de alto grau, submetidos a conização, foi medida a profundidade de criptas glandulares, livres ou comprometidas por neoplasia. Oitenta e oito por cento das peças mostraram envolvimento da cripta pela neoplasia, com profundidade variando de 1,24 a 5,22mm. A média de profundidade de cripta comprometida foi de 1,24mm e da não envolvida 3,38mm. Assim os autores consideram que para erradicação ótima da lesão, com segurança, deve-se chegar a profundidade de 6mm. Observaram, ainda, aumento da profundidade de envolvimento em relação à idade das pacientes, porém este dado não foi estatisticamente significante. (Anderson, et al)

Esses fatos despertaram o interesse em avaliar o comprometimento de criptas por neoplasia intraepitelial cervical em amostra de população brasileira visando confirmar ou não os referidos achados.

Objetivos: Analisar o envolvimento das criptas glandulares e margens cirúrgicas por neoplasia intra-epitelial cervical de alto grau peças cirúrgicas de colo uterino. Avaliar a profundidade média das criptas de peças glandular cervical submetidos a cirurgia com alça ondas (CAF). Relacionar estes resultados com os dados clínicos coletados dos prontuários médicos.

Métodos: Foram obtidos dados clínicos (idade, raça, diagnóstico citológico, diagnóstico histopatológico de biópsia, o diagnóstico histopatológico de CAF) de 69 pacientes por revisão dos registros médicos do Núcleo de Prevenção de Doenças Ginecológicas (NUPREV).

Em estudo observacional retrospectivo, foram avaliadas 45 peças histológicas de colos uterinos submetidos a excisão da zona de transformação por cirurgia com alça de ondas de rádio de alta frequência, contendo lesão intraepitelial de alto grau. Foram avaliadas a profundidade máxima de criptas glandulares, assim como a extensão neoplásica quando presente. O comprometimento de margens também foi aquilado.

Resultados / Conclusões: Os casos de neoplasia intraepitelial de alto grau submetidos a tratamento cirúrgico por CAF apresentaram comprometimento de margens cirúrgicas na metade dos casos avaliados. Houve predomínio de comprometimento de margem endocervical seguido de margens endocervical e ectocervical.

Os casos com envolvimento neoplásico de margens cirúrgicas apresentaram os maiores índices de extensão neoplásica para criptas.

Em 71,67% dos casos, observou-se extensão neoplásica para criptas glandulares.

A maior profundidade de criptas glandulares foi de 4,300mm enquanto que a maior extensão neoplásica foi de 3,000mm

Considerando a arquitetura variável da mucosa endocervical e tratar-se de peças cirúrgicas retiradas por mais de um cirurgião, é possível que o grau de experiência do cirurgião com a técnica cirúrgica em questão tenha originado peças cirúrgicas irregulares, fragmentadas ou com alterações térmicas mais intensas e extensas, que podem dificultar a avaliação das criptas glandulares e interferir no resultado final.

Participantes: Cristiane Okazaki, Julisa Chamorro Lascasas Ribalta

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1718/09



Medicina Aplicada

Título: Estudo comparativo de Optive® versus Fresh Tears® no tratamento de olho seco.

Autores: Amaral, D.R.; Campos, M.S.Q.; Hazarbassanov, R.

Bolsista: Deborah Reuter dio Amaral - UNIFESP

Orientador: Mauro Silveira de Queiroz Campos

Resumo:

Objetivos: Nosso objetivo é determinar e comparar a osmolaridade mensurada por um condutivímetro padrão (Digimed DM-31) e um osmômetro TearLabtm do diagnóstico de SDL. Pacientes e Métodos: Este estudo incluirá exames de 38 pacientes em total, 32 pacientes portadores de SDL (18 pacientes com SDL por DA e 14 pacientes com SDL evaporativa) e 6 pacientes como Controle do Setor de Córnea e Doenças Externas e Refrativa do Departamento de Oftalmologia, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Brasil. Ainda, incluiremos 5 pacientes sem SDL os quais serão considerados como controles. O protocolo de pesquisa e consentimento informado para todos os participantes será aprovado de acordo com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP. A osmolaridade do filme lacrimal será realizada com o aparelho "Analisador de condutividade de campo, salinidade e resistência" – Condutivímetro e TearLabtm (OcuSense, San Diego, CA). A análise estatística descritiva irá resumir todas as variáveis contínuas e categóricas. Resultado: Medidas com TearLabtm o valores não houve uma diferença significativa entre os grupos (one way ANOVA, $p=0,403$). Em total de 75 olhos, houve 15 olhos (2%) com falha da leitura no aparelho, 57 olhos (76%) com leitura e 3 olhos (4%) baixa leitura do aparelho e não houve uma diferença entre os grupos (qui quadrado; $p=0,487$). No grupo do SDL por DA com 35 olhos em total houve 10 olhos (28.6%) com falha da leitura, 24 olhos (68.6%) com leitura e 1 olho (2.9%) com baixa leitura e teve diferença significativa dentro do grupo(qui quadrado; $p=0,0001$). No grupo do SDL evaporativa com 28 olhos em total houve 5 olhos (17.9%) com falha da leitura, 21 olhos (75%) com leitura e 3 olho (7.1%) com baixa leitura e teve diferença significativa dentro do grupo (qui quadrado; $p<0,0001$). Conclusão: O teste de Osmolaridade com o TearLab[®] é bem mais fácil e mais rápido que o método convencional, não tem efeito colateral e pode ser usado como método adicional para o diagnóstico de olho seco. Para ver se há diferença significativa entre os grupos iremos aumentar o número de pacientes. Ainda falta analisar os valores do outro método convencional e comparar com o TearLab[®].

Participantes: Deborah Reuter dio Amaral, Mauro Silveira de Queiroz Campos, Rossen Hazarbassanov

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0677/07



Medicina Aplicada

Título: Estudo Comparativo dos Índices de Avaliação de Resultados Radiográficos e Funcionais das Próteses Convencionais e Não-Convencionais de Joelho.

Autores: Mestriner, A.B; Garcia Filho, R.J.

Bolsista: Alexandre Barbieri Mestriner - UNIFESP

Orientador: Reynaldo Jesus Garcia Filho

Resumo:

As próteses de joelho utilizadas em Ortopedia são avaliadas no que se refere a seus resultados por índices radiográficos e funcionais. Na maior parte dos casos, os índices de qualidade de vida também são avaliados.

Nos pacientes portadores de neoplasias ósseas são utilizadas endopróteses, denominadas não convencionais. Essas endopróteses apresentam características particulares que as diferem das convencionais e que diferem de paciente para paciente. Em vista disso, os índices de avaliação dos resultados não podem ser aplicados com a mesma metodologia utilizada para as próteses convencionais. Este fato gera uma dificuldade na avaliação e na comparação dos resultados das endopróteses não convencionais.

O objetivo deste estudo é criar um índice de avaliação dos resultados das endopróteses baseado nos índices que são utilizados para as próteses convencionais de joelho.

Com a criação dos índices teremos condições de avaliar o resultado das endopróteses não convencionais utilizadas em tumores ósseos e aplicadas em nossos pacientes. A publicação permitirá a padronização das avaliações e a utilização disseminada do índice apresentado.

Participantes: Alexandre Barbieri Mestriner, Reynaldo Jesus Garcia Filho



Medicina Aplicada

Título: Estudo comparativo entre o exame bidigital em gestantes e o exame ultrassonográfico através da via translabial.

Autores: Souza, K.L.; Moron, A.F.

Bolsista: Karen de Lima Souza - UNIFESP

Orientador: Antonio Fernandes Moron

Resumo:

No início do trabalho de parto, a posição do feto em relação ao canal de parto é fundamental para a escolha da via de parto. Além disso, com o intuito de evitar riscos para a mãe ou para o concepto, é essencial identificar corretamente a altura da apresentação e a variedade de posição fetal, sendo o toque bidigital o método mais utilizado para avaliação de tais critérios na prática obstétrica moderna. O uso do toque bidigital durante o trabalho de parto possibilita, ao examinador, identificar as condições do canal de parto e da bacia materna, a apresentação, a posição e a variedade fetal. Contudo, existem poucos estudos que discutam sobre a acurácia desse exame, sendo consenso geral que esse método é pouco reprodutível e o diagnóstico é muitas vezes incerto, mesmo para obstetras experientes. Por outro lado, estudos recentes têm demonstrado que o uso da ultrassonografia transvaginal ante-parto favorece o diagnóstico, sendo mais precisa e segura para a definição do tipo de parto a ser empregado. O objetivo deste trabalho é determinar a acurácia dos exames bidigital e ultrassonográfico em parturientes nas diferentes etapas do trabalho de parto e realizar estudo comparativo entre ambos os métodos citados. Inicialmente, foi preparada uma Sala Interativa de Assistência ao Parto (SIAP) no Centro Obstétrico do Hospital São Paulo-UNIFESP, composta por maca ginecológica, computador, aparelho de ultrassonografia, TV LCD, e materiais necessários à prática do médico obstetra, como o cardiotocógrafo. Durante a atividade prática na SIAP, foi realizada a capacitação de residentes e chefes de plantão para a prática do exame bidigital e da ultrassonografia transvaginal. E, no decorrer deste processo, nos deparamos com dificuldades variadas no que tange o uso da SIAP; sendo assim, concluímos ser importante nesse primeiro momento, discorrer sobre o impacto da implantação da SIAP e as características dos partos que vêm sendo lá realizados. Após o devido preparo da equipe para a correta realização dos exames e a aderência para o uso da SIAP, serão acompanhadas 200 parturientes nulíparas, entre 18 a 30 anos, com ausência de intercorrências gestacionais, considerando apenas as apresentações cefálicas fletidas. As pacientes serão separadas aleatoriamente em dois grupos: 100 serão avaliadas no decorrer do trabalho de parto com o método do exame bidigital e 100 serão avaliadas com o exame ultrassonográfico

Participantes: Karen de Lima Souza, Antonio Fernandes Moron

Medicina Aplicada

Título: Estudo das Principais Leucopatias e seus Aspectos Clínicos e Imaginológicos

Autores: Maciel, E.S.; Abdala, N.; Kuriki, P.E.A.

Bolsista: Eduardo Souza Maciel - UNIFESP

Orientador: Nitamar Abdala

Resumo:

O estudo das leucopatias é uma das áreas de diagnóstico mais difícil na neurologia devido à grande quantidade de doenças, à sua relativa raridade e e à multiplicidade de apresentações clínicas. O uso da ressonância magnética contribui de forma importante na diferenciação entre estas doenças.

O objetivo deste trabalho foi identificar as principais doenças da substância branca, selecionar seus aspectos clínicos, epidemiológicos e de imagem e armazenar essas informações no software inteligência artificial AIDX de modo a facilitar o diagnóstico deste grupo de doenças.

Foram selecionadas 21 doenças da substância branca e suas características epidemiológicas, clínicas e de imagem foram levantadas baseado em dados da literatura.

Uma das dificuldades encontradas nesse levantamento foi a escassez de literatura e a grande variedade de apresentações clínicas.

Atualmente estamos fazendo a busca de casos clínicos reais de forma a validar a capacidade do software em determinar diagnósticos diferenciais de leucopatias utilizando técnicas de inteligência artificial baseado nas características previamente cadastradas na base de dados do software.

Participantes: Eduardo Souza Maciel, Nitamar Abdala, Paulo Eduardo de Aguiar Kuriki

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0542/11



Medicina Aplicada

Título: Estudo de risco, segundo sexo, para áreas avaliadas pela SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire), com amostra de crianças de escolas públicas da cidade de São Paulo - SP

Autores: Macedo, R.G.; Bernardes, T.P.; Halang, L.S.; Silva, C.F.; Valim, L.M.; Pan, P.M.; Moriyama, T.; Gadelha, A.; Bressan, R.A.

Bolsista: Roberto Giannini Macedo - UNIFESP São Paulo

Orientador: Rodrigo Affonseca Bressan

Resumo:**Introdução**

A prevalência de transtornos mentais em crianças e adolescentes é estimada em 12,7. Esse dado é preocupante, pois problemas de saúde mental em idade escolar pioram o desempenho acadêmico, diminuem a assiduidade, aumentam a evasão escolar e agravam problemas de comportamento e violência.

A SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) é um questionário que realiza um rastreio de alterações do comportamento em crianças e adolescentes através de vinte e cinco perguntas. Tais perguntas são divididas em cinco subescalas, com cinco itens cada uma delas, e a pontuação é feita para os seguintes tópicos: sintomas de psicopatologia relacionada à conduta, déficit de atenção e hiperatividade, problemas de ordem emocional, problemas de relacionamento com outros colegas e comportamento pró-social.

O objetivo do presente estudo foi investigar diferenças entre os sexos nos escores da SDQ.

Material e Métodos

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética, sob o protocolo nº 1138/08 CAPPesq.

Os dados foram obtidos a partir da aplicação das SDQs, respondida pelos cuidadores principais de crianças oriundas de escolas públicas da cidade de São Paulo. Foram selecionadas 728 crianças (320 do sexo feminino e 408 do sexo masculino) entre 6 e 12 anos, regularmente matriculadas nessas instituições.

O total de pontos na SDQ gera uma classificação em três grupos: crianças com desenvolvimento normal (0-13 pontos); crianças limítrofes (14 -16 pontos); e crianças comprometidas (17-40 pontos).

Resultados

A amostra foi composta por 708 crianças, sendo 408 meninos e 320 meninas. A média de idade dos meninos foi de 8,43 (DP 1,68) anos, já a das meninas foi de 8,58 (DP 1,69) anos.

Realizando um Teste T, para comparar a média da pontuação total da SDQ entre os sexos, encontramos que meninos possuem uma média (13,47; desvio padrão = 7,36) mais alta que a das meninas (11,78; desvio padrão = 7,03), de forma estatisticamente significante ($p = 0,002$).

A amostra foi posteriormente dividida em dois grupos, baixo risco e alto risco, sendo que no primeiro foram alocadas as crianças com pontuação nas faixas normal e limítrofe, e no segundo crianças com alto risco. O grupo de alto risco foi composto por 144 meninos e 81 meninas. Identificamos um maior risco de meninos apresentarem alto risco para transtornos psiquiátricos, segundo a SDQ, em relação às meninas (OR 1,60; IC 1,16-2,22; $p=0,004$).

Conclusões

Identificamos que os níveis de apresentação de psicopatologia infantil foram diferentes entre os sexos em nossa amostra, o que está de acordo com a literatura estudada. Esse dado deve ser considerado no delineamento de estratégias de rastreio e tratamento para esta população.

Participantes: Roberto Giannini Macedo, Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes, Luiza Halang, Carlos Francisco Silva, Livia Maria Valim, Pedro M. Pan, Thais Moriyama, Ary Gadelha, Rodrigo Affonseca Bressan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:nº 1138/08 CAPPesq.



Medicina Aplicada

Título: Estudo de validade do Inventário Dimensional Clínico da Personalidade (IDCP) em amostra de casos psiquiátricos.

Autores: Cho, S.J.M.; Yazigi, L.; Abela, R.K.; Carvalho, L.F.

Bolsista: Sabrina Jisun Myung Cho - UNIFESP

Orientador: Latife Yazigi

Resumo:

Este estudo teve por objetivo a busca por evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas para o Inventário Dimensional Clínico da Personalidade, IDCP (Carvalho e Primi, 2008).

O IDCP é um instrumento de auto-relato, constituído de 215 afirmações que se subdividem em 12 fatores relacionados com dimensões da personalidade. Assim, F1: dependência, submissão, ansiedade de separação, emocionalidade negativa F2: antagonismo, hostilidade, coerção, agressividade; F3: instabilidade de humor, instabilidade emocional, hostilidade; F4: experiências incomuns, excentricidade, percepções, crenças incomuns e retraimento social, introversão; F5: necessidade de atenção, visão positiva das habilidades sociais, extroversão; F6: desconfiança; F7: grandiosidade, auto-intitulação, necessidade de admiração; F8: individualismo, evitação de intimidade, afastamento, retraimento social; F9: evitação de crítica; F10: auto-sacrifício; F11: compulsividade, tradicionalismo, conscienciosidade; F12: inconseqüência, impulsividade.

O IDCP foi aplicado em 41 pacientes do Ambulatório de Psicoterapia do Departamento de Psiquiatria e avaliados por meio da Entrevista Diagnóstica Clínica Estruturada do Eixo-II do DSM-IV (APA, 2003). A partir dos dados obtidos, em conjunto com Carvalho, foram feitas: (a) análise estatística descritiva do grupo de pacientes a partir das escalas do instrumento e (b) comparação entre grupos com transtornos de personalidade específicos e grupos com outros transtornos de personalidade, diagnosticados pela SCID-II, por meio do teste t.

Dos 41 pacientes que apresentam algum Transtorno de Personalidade, TP, pela SCID-II, quanto ao cluster A: 14 apresentaram TP Paranóide, 4 TP Esquizotípico e 3 TP Esquizóide. Quanto ao cluster B: 14 apresentaram TP Borderline, 6 TP Narcisista, 5 TP Histriônico e nenhum apresentou TP Antissocial. Quanto ao cluster C: 24 apresentaram TP Evitante, 23 TP Obsessivo-Compulsivo, 5 TP Dependente e 12 apresentaram TP sem outras especificações (SOE). A maioria dos pacientes (26 ou 63%) apresentou comorbidades distribuídas entre os diversos clusters e dentre os que se inseriam em um único cluster, 13 pertenciam ao cluster C. Assim, os diagnósticos na SCID-II mais frequentes na amostra foram os TP Evitante, Obsessivo-compulsivo, Paranóide e Borderline.

Nas comparações estatísticas dos resultados do IDCP em relação aos diagnósticos desses pacientes, os fatores que apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) foram: (a) TP paranóide vs. não-paranáide - fatores 6, 3, 8 e 4; (b) TP borderline vs. não-borderline - fatores 2, 3, 4 e 12, sendo o 3 e o 12 de maior significância; (c) TP evitante vs. não-evitante - fatores 1, 4, 5 e 9; (d) TP obsessivo-compulsivo vs. não-obsessivo-compulsivo nenhum fator apresentou diferença significativa.

Coincidente com a literatura, os dados do estudo mostram que as pessoas com diagnóstico de TP Paranóide apresentam maior índice de desconfiança, as com TP Borderline apresentam maior instabilidade emocional e impulsividade, e as com TP Evitante apresentam maior esquivia à crítica e menor interesse em chamar atenção.

Observou-se que o fator 4, composto principalmente por características típicas do funcionamento esquizotípico, apresentou diferença significativa entre os três transtornos de personalidade avaliados, Paranóide, Borderline e Evitante, porém a diferença mais expressiva ocorreu na comparação entre pacientes com TP Evitante vs. não-evitante. O fator 4 aborda a questão da auto-imagem marcada por estranhamento e dificuldades interpessoais, características próprias desses três transtornos. Como foi possível constatar, os achados encontrados contribuem para a validade do instrumento IDCP e serão discutidos no Congresso PIBIC/PIBIT.

Estão em seguimento estudos com amostra ampliada cujos dados serão comparados com os dados de amostra de não-pacientes coletados por Carvalho (2008).

Com este trabalho, espera-se auxiliar o desenvolvimento de um instrumento clínico de fácil manejo, que avalie a personalidade, permita triagem adequada de pacientes para o serviço de atendimento psicológico e psiquiátrico, facilitando o conhecimento do paciente pelo profissional de saúde.

Participantes: Sabrina Jisun Myung Cho, Latife Yazigi, Roberta Katz Abela, Lucas de Francisco Carvalho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1302/10

Medicina Aplicada

Título: Estudo do Sono na Anemia Falciforme

Autores: Pollack Filho, F.R.; Figueiredo, M.S.

Bolsista: Frederico Roberto Pollack Filho - UNIFESP

Orientador: Maria Stella Figueiredo

Resumo:

Introdução: Na última década, pesquisas envolvendo distúrbios do sono em pacientes com anemia falciforme (AF) têm ganhado importância, particularmente aqueles focados na dessaturação da oxihemoglobina. O priapismo é uma manifestação comum da AF e na maioria das vezes inicia-se durante o sono. A associação de movimentos periódicos de pernas (PLM) e anemia é bem estabelecida, porém se desconhece até que ponto a deficiência dopaminérgica, níveis séricos de ferritina diminuídos ou depleção de ferro contribuem com a fisiopatologia dos PLM na anemia.

Objetivo: o objetivo primário do presente estudo é detectar a relação entre eventos respiratórios durante o sono noturno e a rigidez peniana em pacientes com anemia falciforme e histórico recente de priapismo e o objetivo secundário é avaliar o padrão do sono no que se refere à fragmentação e presença de PLM.

Métodos. A avaliação da rigidez peniana durante o sono foi realizada em 33 pacientes do sexo masculino com AF foram divididos em dois grupos, um com queixa de priapismo no ano anterior (N=17) e outro sem (controle, N=16). Para a avaliação de PLM foram incluídas dezesseis pacientes com AF do sexo feminino foram incluídas no estudo. Foram excluídos pacientes com outras complicações da doença, que não o priapismo. Todos os pacientes foram submetidos a avaliação clínica, laboratorial e a polissonografia (PSG). A monitorização noturna da rigidez peniana nos pacientes do sexo masculino foi feita por meio do dispositivo Rigiscan plus TM.

Resultados. Não houve diferenças entre os grupos quanto à idade, índice de massa corporal (IMC), raça (todos os Africano-americanos) níveis de hemoglobina e níveis de ferritina. Quanto à PSG, não foram detectadas diferenças entre os grupos quanto à distribuição dos estágios do sono, mas o índice de despertar tendeu a ser maior no grupo Priapismo em comparação aos controles masculinos ($p = 0,05$). Curiosamente, detectou-se diminuição da eficiência do sono em todos os grupos (homens controle e com priapismo e mulheres): $78,5 \pm 13,8$; $73,8 \pm 15,4$ $71,3 \pm 12,4$; ($p = 0,30$). Quanto aos pacientes do sexo masculino, as seguintes diferenças foram observadas entre os controles e o grupo Priapismo: índice de apnéia-hipopnéia (IAH) [mediana 3,2 (quartis = 2,4; 8,0) vs 8,4 (6,7, 15,0), $p = 0,02$] e índice de dessaturação [3,6 (2,8, 6,1) vs 10,1 (9,4, 16,7), $p < 0,001$], mas não no valor médio do índice de PLM [2,2 (0; 13,4) vs. 13,9 (0; 18,3), $p = 0,43$]. Treze, (76,5%) dos indivíduos do grupo priapismo apresentaram IAH > 5 / h, em comparação com 5 (31,2%) no grupo controle ($p = 0,01$) e 11 (64,7%) do grupo de priapismo, vs 3 (18,7%), apresentaram índice de dessaturação > 10 / h ($p = 0,01$). Os grupos controle e priapismo não diferiram significativamente na quantidade de indivíduos com índice de PLM > 15 / h: 4 (25,0%) e 7 (41,2%), respectivamente ($p = 0,49$). A comparação entre os sexos feminino e masculino evidenciou-se que as mulheres apresentaram maior tempo total de sono (média \pm desvio padrão: $345,9 \pm 65,0$ vs. $296,8 \pm 51,0$, $p = 0,03$), maior índice de despertares ($13,5 \pm 6,3$ vs. $4,5 \pm 5,7$, $p = 0,0003$), menor IAH ($4,3 \pm 4,8$ vs. $8,1 \pm 4,9$, $p = 0,04$) e maior saturação média da oxi-hemoglobina ($93,5\% \pm 3,6$ vs. $90,1\% \pm 3,7$, $p = 0,02$).), mas não se observou diferença quanto ao PLM PLM > 15 / h: 5 (31,3%) e 7 (41,2%), respectivamente ($p = 0,59$).

Conclusões: O gênero masculino apresenta mais frequentemente distúrbio respiratório do sono e o priapismo pode ser um evento preditor de apnéia obstrutiva do sono. A presença de PLM não diferiu entre os gêneros feminino e masculino.

Participantes: Frederico Roberto Pollack Filho, Maria Stella Figueiredo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0536/09



Medicina Aplicada

Título: Estudo prospectivo de manifestação neurológica em portadores de Anemia Falciforme

Autores: Nayashida, D.Y.; Figueiredo, M.S.; Silva, G.S.; Pedro, A.C.C.

Bolsista: Debora Yumi Nayashida - UNIFESP

Orientador: Maria Stella Figueiredo

Resumo:

Introdução: A Anemia Falciforme(AF) é uma doença que comumente cursa com episódios de acidente vascular encefálico (AVE), acometendo crianças e adultos portadores da doença. Estudos recentes descrevem anormalidades na ressonância magnética (RM) de encéfalo em até 44% das crianças. O Doppler transcraniano (DTC) possui a capacidade de detectar estenoses arteriais intracranianas em pacientes com AF neurologicamente assintomáticos, sendo o exame de escolha para determinar as crianças que apresentam risco para um evento cerebrovascular e para as quais deve ser introduzido um tratamento profilático de hipertransfusão. Para a população adulta, os resultados de DTC não são conclusivos, embora achados recentes de RM tenham demonstrado alterações frequentes, sugestivas de episódios isquêmicos silenciosos. Assim, nosso principal objetivo foi avaliar um grupo de pacientes adultos com AF submetidos a DTC e RM e/ou Angio-RM há cerca de 5 anos a fim de determinar o valor preditivo das alterações encontradas para ocorrência de AVE nos anos subsequentes.

Metodologia: Foram convidados os pacientes adultos portadores de AF em acompanhamento no Ambulatório de Anemias da Disciplina de Hematologia e Hemoterapia da UNIFESP/EPM que realizaram DTC e RM e/ou Angio-RM no passado. Foi avaliada a evolução clínica dos pacientes e ocorrência de AVE no decorrer do tempo. Foram também avaliados marcador de hemólise (DHL), uso de hidroxiureia (HU), presença de α -Talassemia, haplótipos do gene β e níveis de HbF. Foi utilizado o Teste T de Student para comparar as médias das variáveis numéricas. Para verificar a existência de relação entre variáveis categóricas, foram utilizados o Teste Exato de Fisher e o Teste de Mann-Whitney. Para todos os testes foi utilizado o nível de significância de 5% ($p=5\%$), sendo estatisticamente significantes os dados com nível descritivo (p) menor que 0,05.

Resultados: Foram analisados 46 indivíduos com AF, com média de idade de 28 anos ($DP \pm 10$) na época do estudo, sendo 63% do gênero feminino. Apenas 2 pacientes tiveram AVE após o estudo, tendo um deles falecido devido ao episódio. Não foi encontrada correlação entre ocorrência de AVE e alteração prévia nos exames de DTC, RM ou Angio-RM ($p=1,0$ para todos os exames). Não houve diferença significativa nos níveis de DHL entre os grupos considerando-se o uso ou não de HU ($p=0,42$). Não houve correlação entre presença de α -Talassemia e alterações nos exames de DTC ($p=0,37$), RM ($p=0,19$) e Angio-RM ($p=0,14$) ou ocorrência de AVE pré ou pós estudo ($p=1,0$). Embora sem significância, nenhum paciente com α -Talassemia apresentou manifestação de AVE. Foi observada diferença nos níveis de HbF conforme o haplótipo do gene β , sendo que indivíduos com haplótipo BEN/BEN apresentam níveis mais elevados (média de HbF:11,03) em comparação a indivíduos com haplótipo CAR/CAR (média de HbF:4,61).

Discussão: Embora não tenha sido encontrado valor preditivo nos exames de imagem para ocorrência de AVE nos anos subsequentes ao estudo, acreditamos que diversos fatores possam ter influenciado nos resultados, como o fato de 70% dos pacientes estarem atualmente em uso de HU e apresentarem níveis relativamente mais baixos de DHL em comparação à época do estudo. Além disso, houve poucos casos de ocorrência de AVE pós-estudo nesse grupo, o que pode ter contribuído para a falta de dados estatisticamente significantes. Uma vez que maior número de casos de AVE tem sido diagnosticado na população falciforme adulta e, visto que há poucos estudos focados neste aspecto da doença, acreditamos que esta questão necessita ser melhor avaliada prospectivamente com o acompanhamento de um número maior de pacientes.

Perspectivas do trabalho: A investigação de fatores preditivos para o desenvolvimento de AVE deverá continuar, com a realização de DTC, RM e Angio-RM em maior número de indivíduos adultos com o objetivo de padronizar estes achados e definir sua importância. Além disso, a avaliação de fatores causais de AVE, como a hipóxia durante o sono (apnéia do sono), deverão ser realizados.

Participantes: Debora Yumi Nayashida, Maria Stella Figueiredo, Gisele Sampaio Silva, Ana Carolina Cabañas Pedro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0441/11



Medicina Aplicada

Título: Expressão do mRNA Ciclooxigenase-1 e -2 em urina de pacientes transplantados renais com disfunções agudas do enxerto

Autores: Matsumoto, F.K; Pacheco-Silva, A; Câmara, N.O.S.; Nogueira, E.; Costa, F.P.M; Cenedeza, M.A

Bolsista: Fabio Kenji Matsumoto - UNIFESP

Orientador: Alvaro Pacheco e Silva Filho

Resumo:

O insucesso do transplante renal no primeiro ano está relacionado à ocorrência de rejeição aguda, não funcionamento do enxerto, trombose vascular, recorrência da doença de base ou morte do paciente com o enxerto funcionante. Devido ao processo inflamatório desencadeado pelas disfunções renais, citocinas pró-inflamatórias, como IL-1 α/β , TNF- α e INF- γ , infiltram o interstício do órgão transplantado e induzem maior expressão do RNAm da ciclooxigenase (COX) 2. A COX-1 é uma enzima presente na maioria dos órgãos em condições basais e pode-se observar sua função na hemostasia vascular, na agregação plaquetária, na hemodinâmica da microvasculatura renal, na liberação de renina e na reabsorção de água e sal. Entretanto, em processos inflamatórios há predominância da COX-2, enquanto que os genes da COX-1 funcionam como um "housekeeping gene". Ao comparar COX-1 e COX-2 na rejeição aguda (RA) dessas mesmas estruturas renais, COX-2 estava mais expressa nos glomérulos, nos túbulos proximal e coletor, e no interstício, não havendo diferença no túbulo distal e vasos.

Objetivo: Utilizar as COXs como biomarcadores direcionando o tratamento com seus respectivos inibidores seletivos.

Materiais e Métodos: Foram coletadas 53 amostras de urina de pacientes transplantados renais com disfunção do enxerto antes da biópsia. Foi realizada extração de RNA com kit Qiagen, para posterior realização da reação de cDNA. A reação de PCR em tempo real foi realizada para avaliar a expressão do RNAm das COXs. Como housekeeping gene foi utilizado GAPDH. Todos os primers utilizados foram TaqMan. A avaliação clínica dos pacientes foi realizada através de coleta dos dados obtidos nos prontuários. Como grupo controle foram coletadas amostras de pacientes transplantados renais com função do enxerto estável a mais de 3 meses.

Resultados: Através dos dados clínicos obtidos, pôde-se subdividir esse estudo em 4 patologias mais frequentes encontrados em pacientes transplantados renais que apresentam disfunção do enxerto: nefropatia crônica do enxerto (NCE) com 8 pacientes para estudo, pielonefrite aguda (PNA) com 14 pacientes, rejeição aguda celular (RAC) com 14 pacientes, necrose tubular aguda + lesão do doador (NTA+LD) com 17 pacientes. Foi encontrada expressão de COX-1 estatisticamente aumentada entre os grupos estudados e o grupo controle, enquanto a expressão de COX2 está estatisticamente diminuída no grupo controle e no grupo NTA em relação aos outros grupos. Acreditamos que outros grupos não tiveram resultados satisfatórios devido ao número de amostra.

Conclusões: embora o número de pacientes analisados ainda seja pequeno, podemos observar que é possível detectar a expressão de RNAm da urina de pacientes com disfunção renal do enxerto e que COX-2 está muito mais expressa que COX-1 nos pacientes com disfunção do enxerto e, finalmente, que os valores do grupo NTA estão diminuídos em relação aos demais grupos com disfunção do enxerto.

Palavras-chave: rejeição renal aguda, processo inflamatório, ciclooxigenase-1 e -2, biomarcadores, terapêutica.

Participantes: Fabio Kenji Matsumoto, Alvaro Pacheco e Silva Filho, Niels Olsen Saraiva Câmara, Eliana Nogueira, Fernanda Pita Mendes da Costa, Marcos Antônio Cenedeze

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1578/09



Medicina Aplicada

Título:	Frequência de Ambliopia em escolares da 1ª série do Ensino Fundamental da Rede Pública da Cidade de São Paulo
Autores:	Matsubara, I.F.A.; Berezovsky, A.; Salomão, S.R.; Cavascan, N.N.; Tadini, F.H.; Araújo-Filho, A.; Mitsuhiro, M.R.K.H.; Nakanami, C.R.; Freitas, D.
Bolsista:	Igor Fernando Akira Matsubara - UNIFESP
Orientador:	Adriana Berezovsky

Resumo:

Introdução: Os distúrbios visuais e as doenças oculares como os erros refrativos, o estrabismo e a ambliopia podem ter um impacto negativo considerável no indivíduo e na sociedade. A ambliopia é a causa mais comum da diminuição da visão em crianças podendo ser definida como baixa de visão uni ou bilateral no qual não se detecta ao exame ocular nenhum substrato orgânico, e em casos apropriados, é passível de tratamento com medidas terapêuticas adequadas. Os escolares constituem um grupo particularmente vulnerável, em que doenças oculares e suas consequências na visão podem ter um impacto importante na capacidade de aprendizagem e no potencial educacional.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo determinar a frequência de ambliopia em escolares da 1ª. série do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de São Paulo que passaram por programa de rastreamento de deficiência visual em suas escolas.

Metodologia: Este protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP sob nº 0523/09. A população estudada foi constituída por um universo amostral de 3136 de 264 escolas atendidas no período de Maio a Novembro de 2009. O experimento foi desenvolvido por meio da análise da avaliação oftalmológica que teve como protocolo de exame: a identificação do escolar; avaliação da visão; função motora binocular; dilatação cicloplégica; refração cicloplégica; acuidade visual com a melhor correção (refração subjetiva). Os dados foram tabulados com o auxílio do programa Epiinfo versão 3.5.1.

A ambliopia foi classificada em leve, moderada e severa, na qual a ambliopia leve com diferença de acuidade visual de um olho em relação a outro de duas linhas na tabela de acuidade visual em logMAR, a ambliopia moderada com diferença de acuidade visual de um olho em relação a outro de três a quatro linhas na tabela de AV em logMAR e a ambliopia grave com diferença de acuidade visual de um olho em relação a outro de cinco linhas ou mais na tabela de AV em logMAR.

Resultados: Dos 3136 escolares de 264 escolas, mil quatrocentos e noventa e cinco (47,67%) eram do sexo masculino e 1641 (52,33%) do sexo feminino. A média de idade dos escolares foi de $6,56 \pm 0,61$ anos de idade com predominância na faixa entre 6 e 7 anos de idade. Duzentos e quatorze crianças compareceram ao exame com óculos, sendo 85 escolares do sexo masculino e 129 do sexo feminino. Com relação à classificação da ambliopia segundo o grau de gravidade houve uma maior frequência de ambliopia leve (38,13%) do que ambliopia moderada (32,68%) e ambliopia grave (29,18%).

Conclusão: A frequência de ambliopia em escolares da 1ª. Série do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de São Paulo incluídos em programa de rastreamento de distúrbios da visão foi de 8,20%, sendo que aproximadamente um terço foram casos de ambliopia leve. O diagnóstico precoce e preciso da ambliopia é fundamental para o tratamento bem sucedido e recuperação completa da função visual. Programas de rastreamento visual são recomendados para esta população.

Participantes: Igor Fernando Akira Matsubara, Adriana Berezovsky, Solange Rios Salomão, Nívea Nunes Cavascan, Francine Hélen Tadini, Arnaud Araújo Filho, Márcia Regina Kimie Higashi Mitsuhiro, Celia Regina Nakanami, Denise de Freitas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0523/09



Medicina Aplicada

Título:	Frequência de Estrabismo em escolares da 1ª série do Ensino Fundamental da Rede Pública da Cidade de São Paulo
Autores:	Tadini, F.H.; Berezovsky, A.; Salomão, S.R.; Cavascan, N.N.; Matsubara, I.F.A.; Araújo-Filho, A.; Mitsuhiro, M.R.K.H.; Nakanami, C.R.; Freitas, D.
Bolsista:	Francine Helen Tadini - UNIFESP
Orientador:	Solange Rios Salomão

Resumo:

Objetivos: O rastreamento visual em escolares é um método amplamente aceito para identificar erros refrativos e outros distúrbios visuais nesta população. O Programa Visão do Futuro é uma iniciativa governamental para rastrear problemas oculares e oferecer tratamento gratuito, incluindo óculos e/ou encaminhamento para serviço terciário, para todas as crianças matriculadas na primeira série do ensino fundamental das escolas públicas do município de São Paulo com a participação de três principais instituições acadêmicas oftalmológicas da cidade. O objetivo deste estudo é determinar a frequência de estrabismo em escolares da 1ª. Série do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de São Paulo que passaram pelo programa de rastreamento de deficiência visual em suas escolas.

Métodos: Este protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP sob nº 0523/09. Os professores da rede pública foram treinados para teste de medida da acuidade visual (AV) na tabela impressa de Snellen e inspeção externa dos olhos em sala de aula. Os critérios para encaminhamento para exame oftalmológico no hospital universitário foram: AV \leq 20/32 e/ou diferença interocular na AV \geq 2 linhas; estrabismo manifesto ou outros sinais oculares (olho hiperemiado, prurido); óculos quebrados. Os responsáveis de todos os participantes assinaram o termo de consentimento informado antes da avaliação no hospital, que incluiu: AV testada com tabela logMAR "E" retro-iluminada, exames de motilidade ocular, segmento externo, segmento anterior e de meios oculares. Os escolares com AV apresentada \leq 20/32 em um ou ambos os olhos foram submetidos à exame de refração sob cicloplegia e fundoscopia.

Resultados: Foram analisadas 3136 fichas de 264 escolas. Novecentos e cinquenta e dois escolares (47,41%) eram do sexo masculino e 1056 (52,59%) do sexo feminino. A média de idade dos escolares teve uma predominância na faixa entre 6 e 7 anos de idade. Na avaliação da função motora binocular realizada para longe e sem correção, foram encontrados 2660 crianças (84,82%) sem nenhum desvio ocular na posição primária do olhar, enquanto que os 476 restantes (15,17%) foram classificados quanto ao tipo de desvio apresentado: 181 (5,77%) exoforia, 63 (2,01%) esoforia, 26 (0,83%) exotropia intermitente, 12 (0,38%) esotropia intermitente, 33 (1,05%) exotropia e 121 (3,86%) esotropia. Para perto sem correção foram localizados 2172 crianças (69,26%) sem nenhum desvio ocular na posição primária do olhar, enquanto que os 964 (30,74%) foram classificados quanto ao tipo de desvio apresentado: 609 (19,42%) exoforia, 113 (3,60%) esoforia, 38 (1,21%) exotropia intermitente, 14 (0,45%) esotropia intermitente, 29 (0,92%) exotropia e 130 (4,15%) esotropia. Ao avaliar os escolares para longe com a correção óptica que ele estava utilizando, foram obtidos os seguintes dados : 116 (3,70%) sem desvio ocular na posição primária do olhar, 19 apresentaram foria sendo 8 (0,26%) exoforia e 11 (0,35%) esoforia. Quanto aos desvios intermitentes, foram encontrados 8, onde 5 (0,16%) exotropia intermitente e 3 (0,10%) esotropia intermitente. Quanto às tropias, foram encontradas 40, sendo 5 (0,16%) exotropia e 35 (1,12%) esotropia. Quanto à avaliação realizada para perto com correção óptica os dados obtidos foram: 93 (2,97%) escolares apresentaram ortoposição, 27 (0,86%) exoforia, 11 (0,35%) esoforia, 5 (0,16%) exotropia intermitente, 3 (0,10%) esotropia intermitente, 5 (0,16%) exotropia e 42 (1,34%) esotropia. Foram prescritos óculos para 995 crianças (49,55%). Dentre estas, 113 (11,36%) encontram-se no grupo das que possuem algum desvio ocular.

Conclusão: Em escolares da 1ª. Série do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de São Paulo triados para problemas visuais foi constatada frequência de 5,20% de estrabismos constantes, sendo a esotropia a mais frequente. Além disso houve frequência de 1,62% de estrabismos intermitentes e 23,70% de heteroforias. A frequência encontrada reforça que ações para melhorar o diagnóstico de distúrbios da motilidade ocular extrínseca e o acesso a serviços oftalmológicos especializados são necessárias nesta população.

Participantes: Francine Helen Tadini, Adriana Berezovsky, Solange Rios Salomão, Nívea Nunes Cavascan, Igor Fernando Akira Matsubara, Arnaud Araujo Filho, Márcia Regina Kimie Higashi Mitsuhiro, Celia Regina Nakanami, Denise de Freitas
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:0523/09



Medicina Aplicada

Título: HANSENÍASE HISTÓIDE DE WADE: ESTUDO CLÍNICO, PATOLÓGICO E EVOLUTIVO

Autores: Costa, D.A.M.; Tomimori, J.; Enokihara, M.M.S.S.

Bolsista: Daniela Aidar Monteiro da Costa - UNIFESP

Orientador: Jane Tomimori

Resumo:

Introdução: A hanseníase tem como agente etiológico o *Mycobacterium leprae*, parasita intracelular obrigatório. A forma históide foi descrita como subtipo raro da hanseníase virchowiana. Clinicamente caracteriza-se por pápulas, nódulos ou placas disseminadas, de consistência endurecida. Relaciona-se a infecção multibacilar, podendo representar resistência primária ou secundária, assim como não aderência ao tratamento. A histopatologia revela infiltrado inflamatório cercado de pseudocápsula, constituído por histiócitos fusiformes e histiócitos vacuolizados poligonais (células de Virchow). Há maior quantidade de bacilo comparada à forma virchowiana, formando globias típicas. O tratamento com a poliquimioterapia (PQT) inclui a rifampicina, dapsona e clofazimina, durando 12 meses. A resposta terapêutica varia, havendo relatos de resistência bacteriana e dificuldade ao tratamento. Portanto, a forma históide apresenta particularidades comparando-se às formas multibacilares, além de haver evidência de resposta imunológica celular diferente, com infiltrado inflamatório característico. Justificativa e objetivos: O estudo é importante em um país endêmico, que ocupa segundo lugar em prevalência mundial da doença. Há ainda falta de informação aos profissionais de saúde para correto diagnóstico. Esta forma atípica, embora rara, agrava a dificuldade e o manejo terapêutico. Assim, foram objetivos do projeto: caracterizar a forma históide em nosso meio, identificando a população suscetível; estabelecer parâmetros para diagnóstico clínico-histológico; e caracterizar a evolução da doença e sua resposta à PQT. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo dos arquivos dos Departamentos de Dermatologia e Anatomia Patológica–UNIFESP e do Centro de Saúde-Escola, no período de 1998 a 2010. Distribuímos os pacientes em dois grupos: hanseníase históide (H) e hanseníase virchowiana (grupo controle,V), incluindo maiores de idade, com quadro clínico e histológico compatível e sem tratamento específico prévio. Excluímos surtos reacionais ao diagnóstico, uso de drogas imunodepressoras ou doenças imunológicas. Os dados clínicos e evolutivos foram coletados e o material histológico de biópsias cutâneas corado com hematoxilina-eosina e Fite-Faraco foi analisado através de microscopia óptica. Em seguida, realizamos um estudo comparativo clínico, histopatológico e evolutivo entre as formas históide e virchowiana. **Resultados:** Incluímos 21 pacientes, sendo 11 deles classificados por critério histológico como do grupo H, mesmo quando a apresentação clínica permitia somente a classificação como forma V. Procuramos parear com os pacientes do grupo V, o que permitiu a comparação entre os dois grupos. O sexo masculino foi predominante no grupo H (82%); maior número de doentes entre 21 a 30 anos para a forma V e 31 a 40 anos para a forma H. A maioria deles proveniente das regiões Nordeste e Sudeste; grupo H com distribuição semelhante entre diferentes etnias; nas duas formas, pacientes com lesões há menos de 2 anos; metade do doentes, para ambos, referiam familiares com a doença; todos os pacientes do grupo H apresentavam lesões disseminadas pelo corpo; em ambas as formas, a maioria das lesões se localizava nos membros, embora segmento cefálico e tronco foram também acometidos; todos os doentes receberam PQT por 24 meses ou mais, e cerca de 20% dos pacientes do grupo H abandonaram o tratamento; 89% dos pacientes do grupo H apresentou surto reacional, com predominância do reação do tipo II (eritema nodoso hansênico), durante a evolução. Na histologia, foram comparadas as lâminas, revelando que o grupo H apresenta pseudocápsula, células de Virchow e maior quantidade de bacilos do que o grupo V. **Conclusão:** É possível traçar um perfil da hanseníase históide, marcado pelo sexo masculino; adulto jovem; sem predomínio de etnia; alta transmissão entre familiares; maior disseminação de lesões com predomínio de lesões nas extremidades; alta taxa de abandono ao tratamento; e complicação como a reação do tipo II na maioria dos pacientes. É provável, pela histopatologia, que a hanseníase históide seja desconhecida/confundida com outras doenças por seus componentes peculiares, porém comuns a outras enfermidades. A presença de células fusiformes juntamente com as células de Virchow, circundadas por uma pseudocápsula é importante para o diagnóstico da forma H. A complementação do estudo com análise imunohistoquímica, para caracterizar a população celular do infiltrado inflamatório pode trazer importante contribuição para a compreensão da doença.

Participantes: Daniela Aidar Monteiro da Costa, Jane Tomimori, Milvia Maria Simões e Silva Enokihara

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0882/08



Medicina Aplicada

Título: Impacto das doenças respiratórias agudas de provável etiologia viral no atendimento ambulatorial de profissionais de saúde do complexo Hospital São Paulo – UNIFESP no período 2010-2011

Autores: Ribeiro, R.A.; Bellei, N.

Bolsista: Rafael Amorim Ribeiro - UNIFESP

Orientador: Nancy Cristina Junqueira Bellei

Resumo:**Introdução**

Infecções respiratórias virais consistem na doença mais comum em humanos, sendo que cada pessoa adulta costuma apresentar de uma a três infecções respiratórias agudas a cada ano (Anderson et al., 1983). As doenças respiratórias agudas são causa importante de morbidade e mortalidade em todo o mundo, resultando em importante gasto de recursos destinados à área de saúde nacional (Bertino 2002).

Uma importante população de risco para as infecções respiratórias agudas consiste em profissionais da área de saúde, devido à sua constante exposição a pacientes acometidos por esta enfermidade (Evans et al., 1997). O estudo dessa população específica é interessante devido ao impacto no atendimento aos pacientes, já que esses profissionais podem servir como fonte de infecção ou deixar de comparecer ao trabalho, prejudicando o funcionamento do serviço.

Casuística e Métodos

As fichas de atendimento do NASF são colhidas e tabeladas diariamente. Para cada paciente é atribuído um número, sendo colhidas também informações sobre idade, sexo, datas de consulta médica e o motivo das mesmas através da classificação atribuída no Código Internacional das Doenças (CID).

Resultados

Até o momento foram analisadas 5616 fichas de atendimentos médicos realizados no NASF desde 3 de maio de 2010 até 29 de abril de 2011. Dentre os pacientes atendidos, 70% são do sexo feminino e 30%, do sexo masculino. A idade média dos pacientes foi de 42,04 anos. A mediana foi de 43 anos e o range de 18 anos até 65 anos.

Os mais frequentes motivos de atendimento foram, em ordem decrescente de número de casos, Doenças do aparelho respiratório (CID: J00-J99) com 1690 (30%) atendimentos; seguido por Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (CID: R00-R99) com 738 (13%) atendimentos e Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (CID: M00-M99) com 650 (12%) atendimentos.

Dos atendimentos por doenças do sistema respiratório, 1602 são infecções respiratórias agudas de provável etiologia viral (CIDs J00 a J12, J20, J21 e J40), representando 94,8% das doenças respiratórias atendidas e 28,5% do total de atendimentos analisados no período.

O grupo que mais procurou o serviço por doenças respiratórias foi o de faixa etária dos 20 aos 29 anos, com 38,53% dos atendimentos sendo por esta causa. Já no grupo dos 30 aos 39, este é o motivo de procura em 34,24% dos atendimentos e no de 40 a 65 anos, 25,65%.

Foi verificado uma diminuição no número de atendimentos por doenças respiratórias nos meses de inverno de 2010 em comparação ao ano de 2009.

Conclusão

Nos dados coletados, foi possível verificar o impacto das doenças respiratórias no serviço de pronto-atendimento a funcionários do complexo Hospital São Paulo - UNIFESP e seus dependentes, sendo estas a mais prevalente causa de atendimento. Destas, as de provável etiologia viral correspondem quase à totalidade (95%) e correspondem a 30% do total de atendimentos, mostrando a relevância das mesmas para o serviço.

Observa-se ainda a redução dos acometimentos por tais doenças nos meses de inverno, possivelmente relacionado à campanha de vacinação contra H1N1 realizada em 2010 pelo Ministério da Saúde. Os jovens – grupo dos 20 aos 29 anos – são, dentre os pesquisados, o grupo que, proporcionalmente, mais é atendido por esta causa.

Participantes: Rafael Amorim Ribeiro, Nancy Cristina Junqueira Bellei

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1586/09

Medicina Aplicada

Título: Impacto dos sintomas do trato urinário inferior (STUI) na qualidade de vida (QoL) em um grupo de pacientes idosos.

Autores: Cavalcante, M.C.; Dambros, M.

Bolsista: Marcelo Cortes Cavalcante - UNIFESP

Orientador: Miriam Dambros

Resumo:

Objetivo: Avaliar mudanças nos padrões de Qualidade de Vida (QoL) em pacientes idosos com Sintomas do Trato Urinário Inferior (STUI).

Material e métodos: Este foi um estudo caso-controle em que foram entrevistados 66 pacientes no Ambulatório de Urogeriatria do Hospital São Paulo, todos do sexo masculino. Entrevistados foram submetidos aos questionários IPSS, IPSSQV, ICIQ OAB-Short Form e "Aging Male Symptoms Score" (AMS), o Questionário de Envelhecimento. Participantes foram classificados em dois grupos de acordo com o IPSS: grupo I (sintomas brandos) e grupo II (sintomas moderados e severos). Prontuários desses pacientes também foram analisados e todos os dados coletados relevantes foram tabelados no Excel.

Resultados: O Questionário de Envelhecimento (AMS) e o IPSSQV do grupo II mostraram significante piora em todos os parâmetros. A média dos "scores" de desempenho sexual, ansiedade (pânico) e estado de espírito depressivo foram sensivelmente superiores no grupo II em relação ao grupo I.

Conclusões: O grupo dos moderados e severos (grupo II) mostrou impacto significativo do STUI na Qualidade de Vida (QoL). Houve uma correlação positiva entre severidade no STUI e severidade nos seguintes parâmetros do Questionário de Envelhecimento: depressão, exaustão física, insônia, diminuição da força muscular, declínio na sensação de bem-estar, diminuição de ereções matinais, diminuição do desejo sexual.

Participantes: Marcelo Cortes Cavalcante, Miriam Dambros

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0981/07



Medicina Aplicada

Título: INCIDÊNCIA E EVOLUÇÃO DA RETINOPATIA DA PREMATURIDADE EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO**Autores:** Nakano, M.S.L.; Barros, M.C.M.; Morais, N.S.B.; Kopelman, B.I.**Bolsista:** Mayra Satiko Lemos Nakano - UNIFESP**Orientador:** Benjamin Israel Kopelman**Resumo:**

Introdução: A Retinopatia da Prematuridade (ROP) é a principal intercorrência oftalmológica em recém-nascidos prematuros (RN PT) e está associada a alterações visuais em longo prazo, como a diminuição da acuidade visual, miopia e estrabismo, podendo evoluir para cegueira, nos casos graves. A literatura norte-americana aponta uma incidência de ROP de 17% a 22% em RN com peso ao nascer (PN) menor que 1500 g. No Brasil, a incidência de ROP, em um estudo que avaliou RN com PN<1500 g foi 27%. Na Unidade Neonatal do Hospital São Paulo, na década de 90, observou-se uma incidência de ROP de 94% para os RN com PN entre 500 e 750 g, 80% para aqueles entre 750 e 1000 g, 64% para aqueles entre 1000 e 1250 g, 43%, entre 1250 e 1500 g, 28%, entre 1500 e 1750 g e 0,5%, entre 1750 e 2000 g. A doença apresenta vários fatores de risco, relacionados às características neonatais, intercorrências clínicas e procedimentos aos quais os RN são submetidos no período neonatal. A ROP tem sido considerada um marcador da qualidade da assistência neonatal.

Objetivo: Avaliar a incidência de ROP e a sua evolução, em RN PT.

Método: Coorte prospectiva preliminar de RN PT com idade gestacional (IG) < 33 semanas (sem) e PN<1500g, sem malformações congênitas, síndromes genéticas ou infecções congênitas, que realizaram pelo menos um exame de fundoscopia binocular indireta, durante a internação. Dados demográficos, clínicos e obstétricos da gestação foram obtidos por meio de consulta ao prontuário materno e os relativos à evolução clínica do RN na internação, bem como os exames de fundo de olho foram coletados prospectivamente. O primeiro exame ocular foi realizado na quarta semana de vida e os subsequentes, conforme os achados do exame inicial, por oftalmologistas treinados em mapeamento de retina. Os exames foram realizados na unidade neonatal até a alta hospitalar e, em nível ambulatorial, posteriormente. A ROP foi classificada de acordo com a evolução (estágios 1 a 5), localização (zonas I a III), além de ser evidenciada ou não a presença de dilatação arteriolar e tortuosidade venosa (doença plus).

Resultados: No período de agosto/2010 a abril/2011 nasceram 44 RN PT com IG<33 sem e PN<1500g, sendo excluídos 15 neonatos que foram a óbito antes do exame ocular e um malformado. Três RN ainda não realizaram o exame de fundo de olho, por não terem completado 28 dias de vida. Os 28 RN incluídos no estudo tinham uma IG de 30,3(2,1) sem, sendo 2(7%) abaixo de 28 sem e PN 1155(229) g, sendo 6(21%) com peso inferior a 1000g. 14(50%) eram masculinos e 11(39%) pequenos para a idade gestacional (PIG). Corticoide ante-natal foi administrado em 16(57%) gestantes. 25(89%) RN nasceram de parto cesáreo, com Apgar de 1º min de 7,1(1,7) e 5º min de 8,5(1,2). Ao nascimento, 13(46%) necessitaram de reanimação. A síndrome do desconforto respiratório (SDR) foi diagnosticada em 19(68%) RN, a apnéia da prematuridade em 14(50%), a persistência do canal arterial (PCA) em 13(46%), a sepse em 7(23%), a enterocolite necrosante em 2(7,1%), a doença pulmonar crônica (DPC) em 3(10%) e a hemorragia peri-intraventricular (HPIV), em 15(54%), sendo 2(7%), graus III ou IV. 16(57%) necessitaram de ventilação mecânica, em média por 20(24) dias e 22(79%) de ventilação não-invasiva, por 8,3(7,7) dias. O surfactante foi administrado em 13(46%) dos RN, para tratamento da SDR e o ibuprofeno, em 10(36%), para profilaxia e/ou tratamento da PCA. 4(14%) receberam, em média 2,2(1,9) transfusões de concentrado de glóbulos vermelhos. 23 RN já tiveram alta hospitalar e ficaram internados por 54(28) dias. A ROP foi diagnosticada em 2 (7,0%) RN. O 1º caso foi um RN masculino, com IG 26,1sem e PN 505g, PIG. Ao nascimento, apresentou Apgar de 1º min de 4 e 5º min de 7, necessitando de reanimação. Evoluiu com SDR, PCA, sepse, HPIV grau IV e DPC. Necessitou de ventilação mecânica por 32 dias e ventilação não invasiva por 13 dias e recebeu 5 transfusões de concentrado de glóbulos vermelhos. Ficou internado por 102 dias. A ROP foi diagnosticada com 3 meses de idade e IG corrigida de 38,9 sem e peso de 1920g, sendo em estágio 1, zona III, sem plus. O 2º caso foi em um RN do sexo feminino com IG 28,6 sem e PN 905g, adequado para a IG. Apresentou Apgar de 1º min de 7 e 5º min de 9. Evoluiu com SDR, apnéia e DPC. Necessitou de ventilação mecânica por 92 dias e ventilação não invasiva, por 31 dias. Recebeu surfactante, ibuprofeno e 1 transfusão de concentrado de glóbulos, estando ainda internado, atualmente com 139 dias de vida. A ROP foi diagnosticada com 109 dias de vida e IG corrigida de 44,6 sem e peso de 3250g. A doença continua em involução e aos 130 dias diminui do estágio 3 para o estágio 2.

Conclusão: De acordo com os dados, a ROP acometeu RN mais imaturos, com IG < 28 sem e PN<1000g, que evoluíram com várias intercorrências no período neonatal e necessitaram de ventilação mecânica e não-invasiva e transfusão de concentrado de glóbulos. Houve uma redução importante na incidência de ROP da década de 90, para os anos de 2010/2011, o que denota uma melhora na assistência perinatal. É necessário continuar o estudo para identificar os fatores associados à ROP.

Participantes: Mayra Satiko Lemos Nakano, Marina Carvalho de Moraes Barros, Nilva S. Bueno de Moraes, Benjamin Israel Kopelman

Num.Com.Ética em Pesquisa:109710



Medicina Aplicada

Título: INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE E EM TRANSPLANTADOS RENAI: PREVALÊNCIA E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS**Autores:** Fragano, D.S.; Ferraz, M.L.G.**Bolsista:** Daniel Sobral Fragano - UNIFESP**Orientador:** Maria Lucia Cardoso Gomes Ferraz**Resumo:**

Foram estudados pacientes transplantados renais com infecção crônica pelo vírus da hepatite B, C e com elevação de ALT atendidos na Unidade de Transplante Renal da Escola Paulista de Medicina (EPM/UNIFESP) e encaminhados ao Setor de Hepatites da UNIFESP para avaliação, no período de 1998 a junho de 2009.

Crítérios de Inclusão:

- Ambos os sexos
- Idade de 18 a 75 anos
- Infecção pelo HCV, caracterizada por anti-HCV positivo e confirmado por positividade do HCV-RNA ou;
- Infecção pelo HBV, caracterizada pela presença de HBsAg positivo com anti-HBc positivo ou;
- Pacientes com alteração de ALT, sem infecção por HCV ou HBV.

Crítérios de Exclusão:

- Co-infecção com HIV

DESENHO DO ESTUDO

O estudo é do tipo transversal retrospectivo com dados obtidos dos prontuários dos pacientes.

MÉTODOS:

Os transplantados renais com HBsAg positivo, HCV-RNA positivo e aqueles com elevação de ALT serão avaliados retrospectivamente quanto às seguintes características:

Epidemiológicas:

- Sexo e idade
- Peso e altura
- Doença renal de base
- Tempo de hemodiálise total
- Tempo de transplante renal

Tipo de doador

- Esquema imunossupressor
- História de transplante renal anterior

Laboratoriais:

ALT no pré-transplante imediato e no período pós-transplante, nos seguintes momentos: por ocasião da biópsia hepática (se houver), a última registrada no prontuário e durante o seguimento pós-transplante quando elevar a ALT (3 a 5 x LSN) isto é, caracterizando agressão hepatocelular (5 x LSN) em 12m, 24m, 36m, 48m e 60m.

AST, GGT, fosfatase alcalina, bilirrubina total e direta, AP e albumina, por ocasião da biópsia hepática (se houver) e a última registrada no prontuário.

- Sorológicas e virológicas: amostras de soro estocadas a -20°C serão analisadas quanto à presença de: HBsAg, anti-HBc, anti-HCV, HCV-RNA e HEV-RNA.

Pesquisa do HEV-RNA: Será realizada segundo o método convencional de RT-PCR.

- Histológicas:

Biópsia hepática:

A biópsia hepática será analisada retrospectivamente segundo os critérios habituais utilizados no Setor de Hepatites: evidência de replicação viral (HBsAg positivo ou HBV-DNA) e/ou elevação persistente de ALT.

Serão avaliadas as seguintes variáveis histológicas:

- Estadiamento
- Atividade necro-inflamatória peri-portal e lobular

Análise Estatística:

As variáveis numéricas serão expressas por médias e desvios-padrão e as variáveis categóricas serão expressas como porcentagem do total.

Na análise estatística de variáveis categóricas serão utilizados os testes de Qui-quadrado e Exato de Fisher, quando necessário.

Para comparação de variáveis numéricas entre 2 grupos serão utilizados o teste "t" de Student e o teste de Mann-Whitney.

Será adotado o nível de significância de 0,05 (= 5%). Níveis descritivos (P) inferiores a este valor serão considerados significantes.

Resultados

Foram avaliados 90 pacientes, transplantados renais, encaminhados ao ambulatório de Hepatites da UNIFESP, divididos em 3 grupos:

- portadores de infecção pelo HBV (HBsAg positivos)
- portadores de infecção pelo HCV (anti-HCV positivos)
- portadores de elevação de ALT, de etiologia a esclarecer

Desde pacientes foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, tempo de transplante, tempo de hemodiálise anterior ao transplante, transfusões sanguíneas, níveis de ALT, níveis de AST, biópsia hepática (atividade necroinflamatória, estadiamento), carga viral e genótipo do HCV, carga viral do HBV.

Nestas amostras foi feita a pesquisa do anticorpo anti-HEV, resultados positivo em 9% dos casos.

Amostras de soro estocadas do momento da biópsia foram separadas e congeladas a -20°C para realização posterior do HCV-RNA, no Laboratório de Virologia da UNIFESP.

Descrição dos dados obtidos devidamente documentados por tabelas, figuras, gráficos, etc.

Após a realização das determinações de HEV-RNA os dados epidemiológicos, clínicos e histológicos serão comparados, de acordo com a presença ou ausência de infecção pelo HEV.

Serão aplicados os testes estatísticos pertinentes. Os resultados serão discutidos e uma publicação será elaborada.

Participantes: Daniel Sobral Fragano, Maria Lucia Cardoso Gomes Ferraz

Medicina Aplicada

Título: Infecção por M. tuberculosis entre alunos de medicina da UNIFESP utilizando técnica de ELISPOT

Autores: Monteiro, L.M.C.; Pinto, M.I.M.

Bolsista: Lilah Maria Carvas Monteiro - UNIFESP

Orientador: Maria Isabel de Moraes Pinto

Resumo:

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença grave que apresenta ainda alta prevalência no Brasil. É de conhecimento geral que profissionais da área da saúde estão mais expostos a infecções, devido, principalmente, ao contato com pacientes infectados.

Há atualmente disponível em alguns países ensaio comercial que testa a infecção por M. tuberculosis através de avaliação da produção de interferon-gama in vitro por células específicas para antígenos do bacilo tuberculoso. Já testado em diversas populações, o ELISPOT parece ser mais específico e sensível que a prova tuberculínica. Além disso, ele dispensa o retorno do paciente no prazo de 48 a 72 horas, necessário quando se utiliza a prova tuberculínica.

Neste trabalho, realizamos um estudo transversal com a finalidade de avaliar a taxa de infecção por Mycobacterium tuberculosis entre os alunos do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de São Paulo. A meta foi investigar 300 estudantes de ambos os sexos que divididos em 3 grupos de acordo com o ano que estavam cursando na graduação: 100 alunos do 1º e 2º ano (curso básico); 100 alunos do 3º e 4º ano (curso clínico) e 100 alunos do 5º e 6º ano (internato). Os alunos preencheram um questionário, realizaram a prova tuberculínica e coleta de 4 mL de sangue de veia periférica para a realização do teste de ELISPOT. Considerou-se teste tuberculínico positivo uma induração maior ou igual a 5mm, de acordo com as novas diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

OBJETIVOS

1. Comparar a taxa de infecção por M. tuberculosis entre os estudantes de Medicina do curso básico, clínico e do internato utilizando o teste cutâneo e o ELISPOT.
2. Avaliar as diferenças nas taxas de infecção encontradas utilizando os dois testes considerando história de contato com paciente com tuberculose bacilífera.
3. Avaliar a associação entre infecção por M. tuberculosis e classe sócio-econômica, história de contato com paciente com tuberculose bacilífera e tempo de estudo na UNIFESP.

RESULTADOS

Até o momento, avaliamos 273 dos 300 alunos que constituirão a amostra desta pesquisa. Os dados obtidos através do questionário mostram que nenhum aluno referia história pessoal de tuberculose e seis haviam tido contato domiciliar com familiar com tuberculose. Sessenta alunos (21,9%) referiram contato hospitalar com paciente com tuberculose bacilífera.

Dezoito dos 274 alunos participantes do estudo (6,5%) não retornaram para realizar a leitura do teste tuberculínico. Para o ELISPOT, houve 13 resultados considerados indeterminados por possível falha do teste, o equivalente a uma taxa de 4,7% do total.

O número de participantes positivos para o teste tuberculínico aumentou dos dois primeiros anos do curso médico para os anos subsequentes (de 3,7% para 11,3%; teste exato de Fisher, $p=0,036$) quando se utilizou o valor de corte de PPD de 5 mm. O mesmo aconteceu ao se avaliar a taxa de infecção por M. tuberculosis através do ELISPOT (de 1,8% para 12,1%; teste exato de Fisher, $p=0,002$).

Para a análise de concordância entre os testes, foram excluídos os alunos com PPD sem leitura e os de ELISPOT indeterminado, chegando a 245 alunos. Houve concordância de 90,3% entre o teste tuberculínico e o ELISPOT.

Observamos que a infecção por M. tuberculosis avaliada através do ELISPOT esteve associada com o tempo de curso médico acima de 2 anos ($p=0,005$) e com o contato hospitalar ou domiciliar com paciente com tuberculose bacilífera ($p=0,021$). Quando se utilizou o valor de corte das novas Diretrizes (PPD ≥ 5 mm), observou-se também correlação com tempo de curso médico acima de 2 anos e PPD ≥ 5 mm ($p=0,0014$), e quase uma correlação estatisticamente significativa entre contato hospitalar ou domiciliar com paciente com tuberculose bacilífera e PPD ≥ 5 mm ($p=0,056$).

Estes resultados podem vir a reforçar o uso do teste tuberculínico em nosso país em situação de investigação de indivíduos adultos recentemente expostos a um paciente com tuberculose bacilífera, desde que não tenham nenhuma condição de base que os predisponha a imunossupressão. Esta decisão, entretanto, deve levar em conta que o teste tuberculínico depende do profissional que o aplica e o lê, o que exige um treinamento adequado. Por outro lado, é necessário o retorno do indivíduo testado para que a leitura possa ser feita no tempo correto, algo que muitas vezes não acontece.

Todos esses fatores devem ser levados em consideração na estratégia de diagnóstico de infecção por M. tuberculosis em populações de risco como os profissionais de saúde. Embora a taxa de infecção tenha sido baixa em nossa Universidade quando comparada a outros países, não resta dúvida que o contato com indivíduos doentes e potencialmente transmissores e tuberculose acontece desde o curso médico, colocando os alunos em risco de desenvolver doença ativa em alguns casos.

Participantes: Lilah Maria Carvas Monteiro, Maria Isabel de Moraes Pinto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1670/06



Medicina Aplicada

Título: INFECÇÃO TARDIA EM RECÉM-NASCIDOS COM MALFORMAÇÃO CONGÊNITA INTERNADOS EM UTI NEONATAL**Autores:** Elia, G.; Almeida, M.F.B.**Bolsista:** Gabriella Mafra Elia - UNIFESP**Orientador:** Maria Fernanda Branco de Almeida**Resumo:**

INTRODUÇÃO: Avanços na assistência médica têm proporcionado maior sobrevida nos recém-nascidos (RN) sob cuidados intensivos, favorecendo a presença de fatores de risco para as infecções hospitalares, cuja frequência elevada resulta em hospitalização prolongada com possível evolução para óbito, gerando custos sociais e econômicos. A vigilância epidemiológica permanente permite a determinação dos níveis endêmicos das infecções tardias, ou seja, após 48 horas de vida, a detecção precoce de surtos, possibilitando a priorização de medidas de controle e a avaliação das estratégias necessárias de intervenção. Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal do Hospital São Paulo (UNIFESP/EPM), os neonatos com peso ao nascer de 2500g ou mais, em sua maioria, são portadores de malformações congênitas maiores que podem permanecer internados por vários dias a meses e, desse modo, apresentar elevado risco de desenvolvimento de infecção hospitalar.

OBJETIVO: descrever prospectivamente as taxas de infecções hospitalares tardias em RN com malformação congênita maior internados em UTI Neonatal, com os sítios de infecção e agentes etiológicos, além da letalidade.

MÉTODO: coorte de crianças nascidas de 1/09/2009 a 31/03/2011 no Hospital São Paulo, portadoras de malformação congênita maior, internadas na UTI Neonatal, no mínimo por 24 horas. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/HSP. Dados demográficos e clínicos foram compilados do prontuário de cada paciente e foram calculadas a incidência acumulada e as densidades de uso de procedimentos e de incidência de infecção. Também foram descritos os sítios e os respectivos agentes etiológicos, além da letalidade por infecção hospitalar tardia. A análise estatística compreendeu o teste-t para as variáveis numéricas e o qui-quadrado para as variáveis categóricas.

RESULTADOS: Durante o período foram estudados 105 pacientes com malformação congênita maior, dos quais 48 (32%) desenvolveram infecção hospitalar tardia. 52 eram portadores de malformação do sistema nervoso central, 22 do trato gastrintestinal e 17 cardíacas, dos quais respectivamente 34%, 30% e 11% apresentaram infecção. Ao comparar os 105 pacientes não infectados aos 48 infectados evidenciou-se: parto cesáreo (74% vs 82%; $p=0,23$), idade gestacional (35,8 vs 35,9 semanas; $p=0,87$) peso ao nascer (2533 vs 2572g; $p=0,76$), sexo masculino (49% vs 59%; $p=0,14$), realização de cirurgia (45% vs 88%; $p=0,000$) e tempo de internação (17 vs 69 dias; $p=0,000$). Os 105 pacientes perfizeram o total de 4806 pacientes-dia, 1531 cateteres-dia e 905 ventiladores-dia. As densidades de uso de cateter central-dia e de ventilador-dia foram respectivamente de 0,32 e 0,19. Os 58 pacientes tiveram 87 episódios de infecção tardia, sendo 32 delas de corrente sanguínea associada a cateter central e uma pneumonia não associada ao ventilador. A densidade de incidência de infecção hospitalar foi de 18,1 por mil pacientes-dia, de infecção de corrente sanguínea associada a cateter-central – 20,9 por mil cateteres-dia, e pneumonias associada ao ventilador – 0 por mil ventiladores-dia. Os 35 pacientes infectados desenvolveram 86 infecções hospitalares após 48 horas de vida, a saber: 38 sepses, 15 candidiases (14 orais e 1 cutânea), 12 infecções de sítio cirúrgico, 7 infecções de trato urinário, 4 meningites, 2 ventriculites, 4 infecções de pele, uma piotraqueíte, uma conjuntivite, uma enterocolite necrosante, uma osteomielite e uma pneumonia. Os agentes bacterianos detectados foram: 28 bactérias Gram positivas (17 estafilococos coagulase negativa: 12 spp, 2 S. capitis, 1 S. epidermidis, 1 S. hemolyticus e 1 S. hominis; 9 S. aureus e 2 Enterococcus faecalis), 25 bactérias Gram negativas (8 Enterobacter spp; 6 Klebsiella pneumoniae; 5 Pseudomonas aeruginosa; 4 Acinetobacter baumannii, 1 E.coli e 1 Citrobacter spp) e fungos (16 Candida albicans).

A letalidade por infecção foi de 13%. **CONCLUSÃO:** O número elevado de recém-nascidos com malformação congênita maior portadores de infecção hospitalar tardia, frequentemente associadas à presença de cateter central e a necessidade de intervenção cirúrgica aponta para a necessidade de intensificação das ações relativas à manutenção de medidas preventivas e de controle junto aos profissionais que atuam na UTI Neonatal do Hospital São Paulo com a finalidade de reduzir a morbimortalidade infecciosa.

Participantes: Gabriella Mafra Elia, Maria Fernanda Branco de Almeida

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1054/09

Medicina Aplicada

Título: Influência do intervalo de abstinência sexual no espermograma e nas provas funcionais de espermatozóides

Autores: Villarinho, G.; Cedenho AP; Spaine, D.M.

Bolsista: Gisel Villarinho - UNIFESP

Orientador: Agnaldo Pereira Cedenho

Resumo:

O estudo incluiu 30 pacientes atendidos no Setor de Reprodução Humana da UNIFESP e encaminhados para coleta e análise de amostras seminais, no período compreendido entre julho de 2009 a dezembro de 2010. Foram encaminhados ao estudo pacientes do sexo masculino entre 18 e 50 anos de idade, que procuraram o serviço devido a suspeita de infertilidade conjugal. As amostras de sêmen foram obtidas por masturbação em área anexa ao laboratório de Reprodução Humana. Cada paciente fez 3 colheitas, sob 3 períodos de abstinência ejaculatória diferentes: 1 dia, 3 dias e 5 dias. Todas as amostras de sêmen foram analisadas quanto aos parâmetros espermáticos macroscópicos e microscópicos conforme os critérios estabelecidos e padronizados pelos critérios do manual da OMS e da Sociedade Européia de Reprodução Humana e Embriologia, exceto a morfologia espermática, que será analisada pelo critério estrito. Foi realizada avaliação da integridade do DNA pelo teste do cometa, a atividade mitocondrial pelo método de coloração por DAB. E o nível de peroxidação lipídica foi quantificado pela técnica TBARS.

Participantes: Gisel Villarinho, Agnaldo Pereira Cedenho, Deborah Montagnine Spaine

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0709/10



Medicina Aplicada

Título: Intensidade do teste de caminhada de seis minutos avaliada pela variabilidade da frequência cardíaca em indivíduos saudáveis

Autores: Corrêa, F.R.; Guerra, R.L.F.; Haragushi, L.I.H.; Oliveira, P.F.; Ferreira, M.; Silveira, M.; Aquino, A.C.; Dourado, V.Z

Bolsista: Fernanda Rocha Corrêa - UNIFESP

Orientador: Victor Zuniga Dourado

Resumo:

Introdução: O teste de caminhada de seis minutos (TC6) é considerado um teste de intensidade moderada quando considerados os valores da frequência cardíaca (FC) expressos em percentual do máximo (%FCmax). A alta intensidade de exercício é considerada quando o %FCmax é igual ou superior a 85%. Valores da variabilidade instantânea da FC batimento a batimento (SD1) < 3 estão relacionados com exercício acima do limiar ventilatório e, portanto, representativo de intensidade alta de exercício. Levantamos a hipótese de que o uso do %FCmax pode subestimar a proporção de indivíduos que realizam o TC6 em alta intensidade.

Objetivo: Avaliar a intensidade do TC6 em indivíduos saudáveis utilizando a análise da variabilidade da FC (VFC).

Método: Quarenta e oito participantes (24 mulheres; 60 ± 10 anos) foram submetidos a dois TC6. Os intervalos RR dos batimentos cardíacos foram quantificados através de um monitor de FC portátil (POLAR RS800) e foram processados em software específico (Kubios HRV). Foram analisados os dois minutos finais do TC6 nos quais o valor do SD1 foi calculado. O TC6 foi considerado exercício de alta intensidade para os participantes que o realizaram com SD1 < 3. Adicionalmente, avaliamos a proporção de indivíduos que atingiram %FCmax ≥ 85%. Foram desenvolvidas duas curvas ROC utilizando-se a FC absoluta e o %FCmax ao final do TC6. Cálculos de sensibilidade e especificidade foram realizados para identificar a FC representativa de exercício de alta intensidade baseando-se no SD1 como variável dependente (i.e., < 3 ou ≥ 3). A área abaixo da curva ROC (AAC) ≥ 0,8 foi considerada adequada.

Resultados: Vinte e cinco participantes (52%) apresentaram valor SD1 < 3 ao final do TC6. Apenas 10 participantes apresentaram %FCmax ≥ 85%. A FC ao final do TC6 > 103 bpm mostrou 92% de sensibilidade e 74% de especificidade para identificar os participantes que realizaram o TC6 em alta intensidade com AAC = 0,808. A %FCmax > 65% apresentou 92% de sensibilidade e 70% de especificidade para identificar a alta intensidade do exercício com AAC = 0,798.

Conclusões: O %FCmax > 65% representa alta intensidade de exercício para o TC6 em indivíduos saudáveis com 40 anos ou mais, diferentemente dos 85% preconizados na literatura. Metade dos participantes nessa faixa etária realizou o TC6 em alta intensidade.

Palavras-chave: exercício; frequência cardíaca; variabilidade da frequência cardíaca; intensidade

Participantes: Fernanda Rocha Corrêa, Ricardo Luis Fernandes Guerra, Lays Ikumi Hirose Haraguchi, Paulo Furtado de Oliveira, Mateus Ferreira, Mayara Silveira, Aline Crispim de Aquino, Victor Zuniga Dourado



Medicina Aplicada

Título: Intervenção da Terapia Ocupacional na enfermaria de queimados na Santa Casa de Misericórdia de Santos com pacientes à partir de 18 anos.

Autores: Pin, A.M.; Araujo, P.M.P.; Manfrin, D.

Bolsista: Aline Mary Pin - UNIFESP

Orientador: Pola Maria Poli de Araujo

Resumo:

INTRODUÇÃO: A pele humana proporciona ao corpo uma barreira protetora contra a invasão bacteriana, perda de líquidos além de auxiliar no controle da temperatura corpórea, contém terminações nervosas sensitivas, glândulas e participa da regulação da temperatura do corpo. Ela é constituída por três camadas que são distintas: epiderme, derme e hipoderme. Nos indivíduos queimados, ocorre o comprometimento da integridade funcional da pele, responsável pela homeostase hidroeletrólítica, controle da temperatura interna, flexibilidade e lubrificação da superfície corporal. A queimadura pode ser classificada de acordo com a profundidade da pele comprometida. Nas de 1º grau, ocorre o comprometimento da epiderme, a de 2º grau, compromete a derme e a de 3º grau, são aquelas em que a lesão destrói a epiderme, a derme e todos os seus anexos. **OBJETIVO:** Propor uma intervenção da Terapia Ocupacional na enfermaria de queimados na Santa Casa de Misericórdia de Santos, com pacientes a partir de 18 anos. **METODOLOGIA:** O estudo está sendo realizado na cidade de Santos, na Santa Casa de Misericórdia de Santos, na enfermaria de Queimados com indivíduos maiores de 18 anos que tenham sido comprometido com algum tipo de queimadura. Inicialmente eles são avaliados por, "Stanford Health Assessment Questionnaire" (HAQ); essa avaliação aborda a incapacidade na realização das Atividades da Vida Diária (AVD's). Contém 20 questões relacionadas às AVD's em 8 (oito) categorias, higiene, alimentação, vestuário, capacidade de levantar-se, caminhar, alcançar objetos, preensão de objetos e realização de tarefas. Escala EPM-ROM, avalia a amplitude de movimento, Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COMP), Avalia o desempenho de ocupação em três categorias; auto- cuidado, produtividade e lazer. Escala Visual Analógica de Dor (EVA) este instrumento avalia a intensidade da dor que o paciente sente e Diagrama de Lund e Browder utilizado para determinar a superfície corpórea queimada. Após a aplicação dessas avaliações é realizado o plano de tratamento composto pelas áreas de desempenho. O plano tem como objetivos, nortear a autonomia e independência nas AVD's e AIVD's, restabelecimento da sensibilidade (reeducação sensorial), caso esteja diminuída, prevenção das deformidades ósseas e articulares, com a utilização de órteses, recuperação da imagem corporal e o controle da cicatriz. Devido a faixa etária de nossa população, sendo pessoas relacionadas a algum tipo de trabalho, daremos ênfase no tipo e a forma como este paciente trabalhava, visando o retorno ao trabalho. Após a restauração total da pele ou a integração de enxertos cutâneos, cujo objetivo é propiciar uma boa qualidade à pele e manter a amplitude de movimento conseguida nas etapas iniciais do tratamento, são realizadas massagens cicatriciais. No período de alta, forneceremos orientações. **RESULTADOS:** Iniciamos os atendimentos de terapia ocupacional no segundo semestre do ano de 2010 (agosto) com os adultos. Atendemos desta data, até de Abril de 2011 um total de vinte e três pacientes, com a média de idade de 41 anos sendo 65% do gênero masculino. As áreas mais atingidas foram mãos, coxas e pés. Sendo que 35% tiveram queimadura de 3º grau, o restante apresentou queimadura de 2º profundo e superficial. O tempo médio de internação desses pacientes fora de 20 dias, sendo determinados pela extensão, grau e classificação da queimadura. Nas avaliações encontramos: a média da EVA 4,69 na do HAQ 22,95 e na EPM-ROM 8,87. **DISCUSSÃO/ CONCLUSÃO:** Trabalhamos para que nossos pacientes tivessem uma boa qualidade de vida durante o período de internação na enfermaria e maior conscientização de seu atual estado. O tratamento tem como objetivo prevenir e reabilitar, tendo início nos primeiros dias de internação na prevenção de contraturas, deformidades, massagens cicatriciais e orientações para alta. Durante o período que permanecemos na enfermaria conseguimos demonstrar a atuação da terapia ocupacional e ter uma boa atuação entre os profissionais e os pacientes. Por final elaboramos um folheto informativo para os adultos contendo informações sobre a fisiologia pele, procedimentos cirúrgicos, tratamento e orientação para alta.

Participantes: Aline Mary Pin, Pola Maria Poli de Araujo, Daniela Manfrin

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0612/10



Medicina Aplicada

Título: Marcadores de Angiogênese em pacientes com Pré-Eclâmpsia

Autores: Akita, P.A.; Tobinaga, C.M.; Gueuvoghlian-Silva, B.Y.; Pendelowski, K.P.T.; Torloni, M.R.; Mattar, R.; Daher, S.

Bolsista: Patricia Akie Akita - Unifesp

Orientador: Silvia Daher

Resumo:

Introdução: A fisiopatologia da pré-eclâmpsia (PE) é complexa envolvendo diversos mecanismos, entre eles alterações da angiogênese placentária. Este processo é desencadeado por desequilíbrios na produção de mediadores pró- e anti-angiogênicos. A endoglina (Eng) favorece a angiogênese, mas na sua forma solúvel (sEng) atua de forma oposta, como mediador antiangiogênico: bloqueia a ação do NO, diminuindo a vasodilatação. Por sua vez, a adiponectina parece apresentar efeito pró-angiogênico e anti-inflamatório sobre o endotélio. A avaliação conjunta desses fatores parece refletir melhor o grau de comprometimento vascular da gestante do que a análise isolada de cada fator.

Objetivos: Avaliar os níveis séricos de adiponectina (pró-angiogênico) e sEng (antiangiogênico) em pacientes com PE comparadas à mulheres saudáveis na mesma idade gestacional.

Métodos: Este estudo caso-controle incluiu 24 pacientes com PE e 20 gestantes sem patologias obstétricas ou sistêmicas (C = controle). Todas as amostras foram coletadas durante o terceiro trimestre da gravidez. Os níveis séricos de adiponectina e endoglina solúvel foram determinados por ELISA utilizando kits comerciais. Os dados foram analisados pelo teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi estabelecido em $p < 0,05$.

Resultados: As pacientes com PE não apresentaram diferenças quanto aos níveis séricos de adiponectina quando comparadas às gestantes controles (PE x C: 6772,4 ng/mL x 7763,2 ng/mL, $p = 0,99$). Por outro lado apresentaram concentrações de sEng significativamente maiores do que o grupo controle (PE x C: 23,45 ng/mL x 3,35 ng/mL, $p < 0,0001$). Além disso, as razões adiponectina/sEng foram significativamente menores no grupo PE quando comparadas às observadas no grupo controle (325,02 ng/mL x 2119,4 ng/mL, respectivamente, $p < 0,0001$).

Conclusão: Em concordância com a nossa hipótese, estes resultados preliminares sugerem associação entre PE e alteração nos níveis de endoglina solúvel. Além disso, confirmam que a avaliação conjunta dos mediadores angiogênicos reflete melhor a participação destes na fisiopatologia da PE.

Participantes: Patricia Akie Akita, Clarissa Matsui Tobinaga, Bárbara Yasmin Gueuvoghlian Silva, Karen Priscilla Tezotto Pendelowski, Maria Regina Torloni, Rosiane Mattar, Silvia Daher

Núm.Com.Ética em Pesquisa:09/54729-6 e 10/08082-8



Medicina Aplicada

Título: Medição do óxido nítrico níveis de metabólitos em lágrimas de pacientes com conjuntivite infecciosa.**Autores:** Yamashita, L.S.F.F.; Hofling-Lima, A.L.**Bolsista:** Leticia Satsie Fatima de Freitas Yamashita - UNIFESP**Orientador:** Ana Luisa Hofling Lima**Resumo:**

A conjuntivite é uma inflamação da conjuntiva caracterizada por dilatação vascular, infiltração celular, transudação e exsudação.

A conjuntivite infecciosa pode ser causada por vírus ou bactérias, sendo que o agente etiológico mais comum é o adenovírus. A conjuntivite por adenovírus é uma doença contagiosa endêmica, com períodos de epidemia, principalmente nos meses quentes. É uma condição altamente contagiosa e a transmissão ocorre através do contato com a lágrima contaminada com o vírus.

O óxido nítrico (monóxido de nitrogênio) é uma molécula endógena relacionada com diversas funções fisiológicas como regulação vasomotora, modulação da agregação plaquetária e da resposta imune.

Não encontramos na literatura estudos experimentais ou clínicos envolvendo dosagem de derivados de óxido nítrico em conjuntivites virais. Por outro lado, em outras viroses, existem estudos que mensuraram a concentração do óxido nítrico correlacionando-o com a resposta à infecção, mostrando que este marcador pode ser um inibidor da replicação viral.

Objetivo: Dosar a concentração de derivados do óxido nítrico na lágrima de pacientes com conjuntivites virais e compará-las com as concentrações em lágrimas de voluntários normais.

Métodos: Pacientes com diagnóstico clínico de conjuntivite viral aguda e voluntários saudáveis (grupo controle) foram convidados a participar. A conjuntivite viral infecciosa foi caracterizada por sintomas iniciais, como vermelhidão, irritação ocular e sinais como hiperemia e reação folicular exuberante. Sob visualização com lâmpada de fenda, 0,5 ml de lágrimas dos pacientes com conjuntivite aguda e de voluntários normais foram coletados através da capilaroscopia. O nível de metabólitos de óxido nítrico (nitrito e nitrato) foi determinado por espectrofotometria e comparada entre os dois grupos.

Resultados: Vinte pacientes (11 mulheres e 9 homens) foram incluídos, sendo 10 pacientes com conjuntivite infecciosa aguda e 10 voluntários normais. A idade variou de 19 a 58 com média de $38,5 \pm 19,5$. Não houve diferença quanto ao gênero e idade entre os grupos ($p > 0,05$). Os resultados preliminares mostraram que não houve diferença significativa nos níveis de óxido nítrico entre estes dois grupos ($p > 0,05$).

Conclusão: Na amostra estudada houve níveis de metabólitos maiores de óxido nítrico em lágrimas de indivíduos conjuntivite infecciosa do que nos saudáveis. Aumentar o tamanho da amostra poderia avaliar melhor as diferenças de metabólitos do óxido nítrico.

Participantes: Leticia Satsie Fatima de Freitas Yamashita, Ana Luisa Hofling de Lima Farah

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2181/08



Medicina Aplicada

Título: Medida de elementos - traço em soro sanguíneo por meio do método PIXE para diagnóstico precoce de melanoma

Autores: Shie, J.N.; Santos, I.D.A.O; Oliveira, A.F.; Bernardes, S.; Tabacniks, M.H.; Bosco, F.

Bolsista: Janaina Namba Shie - UNIFESP

Orientador: Ivan Dunshee de Abranches Oliveira Santos

Resumo:

Introdução: O melanoma cutâneo é um tumor de baixa incidência, porém agressivo e de alta letalidade. Na maioria das vezes origina-se na pele, mas pode surgir em mucosas ou em outros locais para os quais migram as células da crista neural. O diagnóstico precoce e a conduta terapêutica nessa neoplasia constituem fatores críticos para a sobrevida dos pacientes. A pesquisa e a identificação de elementos químicos em materiais biológicos têm mostrado crescente aplicação em pesquisa de grande número de doenças. Esses elementos podem desempenhar importantes funções em processos bioquímicos no organismo humano, o que justifica o esforço para entender sua ação. O trabalho tem o objetivo de estudar a medida de elementos traço em soro sanguíneo pelo método PIXE de pacientes com diagnóstico de melanoma cutâneo, visando investigar possíveis alterações e estabelecer correlações do teor desses elementos, com o intuito de colaborar para o diagnóstico precoce da doença.

Metodologia: Foi aplicado a metodologia de análise elemental de soro sanguíneo através do método PIXE visando determinar níveis de referência de elementos-traço em soro sanguíneo de 50 doadores adultos hígidos, entre 18 a 65 anos de idade, e de até 50 doadores com diagnóstico de melanoma antes do início do tratamento; comparar as concentrações de elementos-traço no sangue desses dois grupos; e caracterizar os achados com o estadiamento clínico dos pacientes no momento da coleta de sangue. As amostras de sangue de pacientes com identificação clínica de melanoma e ainda sem tratamento cirúrgico definitivo, quimioterápico ou radioterápico, bem como as de voluntários hígidos, foram coletadas, respectivamente, no HSP por ocasião da coleta de sangue de rotina na admissão, e no Hemocentro Unifesp. Após informar ao paciente os objetivos da pesquisa, e este ter assinado o Termo de Consentimento Voluntário e respondido o questionário de Histórico de Saúde, as amostras (14 ml) de sangue foram coletadas em tubos Vacutainer de 7ml sem aditivo e centrifugadas após descanso de meia hora. Delas separa-se o soro sobrenadante (em 4 recipientes Eppendorf) que são armazenadas em congelador a -30 graus Celsius para posterior preparação das amostras, para análise. As análises elementares foram realizadas pelo método PIXE no Laboratório para Análise de Materiais por Feixes Iônicos do Instituto de Física da USP. No grupo melanoma serão avaliados idade e sexo do paciente; e as características do tumor: tipo histopatológico, espessura de Breslow, presença de ulceração e de mitoses. Os pacientes serão analisados também em relação ao estadiamento clínico no momento da coleta dos elementos-traço no sangue, e quais os achados que diferenciam o estadiamento clínico com o nível de elementos-traço encontrado. O estadiamento clínico seguirá a classificação TNM (AJCC 2009), onde os pacientes serão divididos em estádios 0, I, II, III e IV. A espessura de Breslow, fator prognóstico isolado mais importante, será dividida em quatro categorias: menor que 1.00 mm; de 1.01 a 2.00 mm; de 2.01 a 4.00 mm; e maior que 4.00 mm.

Resultados parciais: Até o momento, foram coletadas 125 amostras de sangue, sendo 105 do grupo controle e 20 do grupo melanoma. Dentre elas, apenas 59 foram estudadas, 46 do grupo controle e 13 do grupo melanoma. Ao compararmos as medianas dos valores (mg/L) dos elementos dos dois grupos, podemos observar que todos os elementos apresentam valores próximos, sugerindo que, provavelmente, não há diferença significativa de concentração desses elementos-traços entre pacientes com melanoma e indivíduos hígidos. Nota-se que o elemento presente em maior concentração em todas as amostras é o Cl e em menor, o Zn. Verificamos que nesse grupo melanoma, os tipos histológicos presentes são variáveis; tal como o Breslow (de 0,9 a 17 mm); há ulceração e presença de linfonodos metastáticos em 46,1% dos pacientes; na maioria dos tumores verifica-se mitoses; e há 5 pacientes com estadiamento III (TNM2009). A faixa etária é de 34 a 82 anos, apresentando uma média de 59 anos. Um paciente (M8) apresenta metástase hematogênica e um paciente faleceu (M2); todos os outros encontram-se vivos.

Dificuldades/Discussão: As dificuldades estão basicamente relacionadas ao número baixo de pacientes com melanoma. Os melanomas correspondem a apenas 4% dos tumores de pele no homem, bem mais raros que os carcinomas, que correspondem a 90% dos casos. Além disso, a máquina PIXE da IFUSP ficou em manutenção por meses, e tivemos 1 análise com contaminação de amostras por Fe. Então optamos preparar a amostra de outra forma e re-fizemos todas as análises. Com PIXE de 2 detectores analisamos P, S e Cl. Resolvemos retirar do estudo o Mn, Co, Ni, Se, Br, Rb e Sr, que apresentavam concentrações duvidosas, pois se encontravam abaixo do limite de detecção da técnica (ppm), e mostraram erro relativo alto. Embora tenhamos realizado algumas comparações com os resultados obtidos, os dados ainda são insuficientes para determinarmos conclusões. Afirmamos a respeito seriam indevidas já que o número de amostras estudadas no grupo Melanoma é muito pequeno. Aguarda-se ampliação do mesmo, a fim de obtermos mais dados e melhores análises comparativas, bem como realizar análise estatística mais detalhada.

Participantes: Janaina Namba Shie, Ivan Dunshee de Abranches Oliveira Santos, Andréa Fernandes de Oliveira, Suene Bernardes dos Santos, Manfredo Harri Tabacniks, Francisco de Assis Ribas Bosco

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1036/08



Medicina Aplicada

Título:	MONITORIA NO DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGIA
----------------	---

Autores:	
-----------------	--

Bolsista:	Clarice Yumi Oba - UNIFESP
------------------	----------------------------

Orientador:	Jane Tomimori
--------------------	---------------

Resumo:

A atual Monitoria de Dermatologia da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP foi criada em agosto de 2010. Como todas as monitorias, ela tem como principal objetivo a integração do corpo discente com o corpo docente. A Pró-Reitoria de Graduação concedeu duas vagas (uma com bolsa e outra sem) a esta Monitoria.

Principais Atribuições do Monitor: o aluno-monitor que obrigatoriamente já cursou a Disciplina de Dermatologia do Módulo Tegumentar foi treinado a orientar outros alunos no atendimento dos pacientes, a organizar o agendamento dos doentes e a selecionar casos clínicos que seriam de interesse dos graduandos. Os monitores são responsáveis pela elaboração de uma aula teórica introdutória, que consiste em uma apresentação da semiologia dermatológica, objetivando capacitar os alunos para a realização da consulta.

Integração com a Disciplina Eletiva Optativa em Dermatologia: juntamente com a Monitoria, Departamento de Dermatologia passou a oferecer uma Disciplina Eletiva Optativa para os alunos do Curso Médico. Esta atividade visa ampliar os conhecimentos na prática dermatológica de rotina. Trata-se de uma Disciplina de 34 horas, concedendo 2 créditos. Esta Disciplina oferece 15 vagas para alunos do terceiro ao quarto ano do Curso Médico e tem a duração de um semestre, portanto já houve duas edições, contemplando o total de 29 alunos. Participam das atividades de supervisão docentes e pós-graduandos senso estrito. Portanto, esta Disciplina cria também a oportunidade de atividades didáticas dos pós-graduandos junto aos acadêmicos.

Pesquisa de Opinião sobre a Disciplina entre os alunos que a cursaram: os monitores aplicaram um questionário entre os alunos que cursam esta Disciplina no primeiro semestre de 2011, com o objetivo de traçar o perfil do aluno que se interessa pela matéria e de aprimorar a atividade oferecida, uma vez que este é o primeiro ano de Monitoria e de Disciplina Eletiva Optativa, nestes moldes.

Resultados obtidos da Pesquisa de Opinião: foram incluídos 15 alunos nesta pesquisa. A idade média dos alunos foi de 21,8 anos, sendo 54,54% do sexo feminino. Quando questionados a respeito da área da medicina que pretendiam seguir, a maioria referiu clínica médica (63%) e 81% dos alunos tem interesse em seguir a área acadêmica.

A respeito da inserção da dermatologia na graduação, 72% consideram a carga horária insuficiente e 100% consideram as atividades práticas com tempo reduzido. Dentre os alunos pesquisados, 81% acreditam que o estágio optativo supre essa demanda. Ao término do estágio, 100% dos alunos recomendariam a Disciplina para seus colegas, e todos tem interesse em serem monitores.

A maioria dos alunos tinha uma opinião a respeito da dermatologia como uma especialidade restrita à estética ou mesmo não a conhecia. Porém, com o estágio, 91% tiveram seu conceito modificado para uma visão mais realista e ampla da especialidade.

Conclusão: A grande dificuldade de se oferecer a atividade de Monitoria aos alunos, assim como a Disciplina Eletiva Optativa do Curso Médico dentro de um Departamento Clínico ou Cirúrgico é o horário na qual estas atividades seriam conduzidas, uma vez que nenhuma delas poderia interferir no horário curricular dos alunos. Por outro lado estas atividades introdutórias a rotina de atendimento ao doente teriam que estar restritas ao horário de funcionamento dos ambulatórios, pois depende de funcionários do Hospital São Paulo; e os pacientes não poderiam ser onerados com duas visitas ao hospital, uma para consulta e outra para o agendamento do retorno da consulta. Optar pelo horário de intervalo para o almoço permitiu a integração dos alunos junto ao corpo docente, além disso, fornece a oportunidade de atividades didáticas com a participação dos pós-graduandos senso estrito. O contato direto do aluno com o paciente dermatológico proporciona colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos, além de estimular o estudo mais aprofundado das doenças dermatológicas.

Participantes:

Medicina Aplicada

Título: Neoplasia de células germinativas do sistema nervoso central. Estudo histológico e imunohistoquímico com correlação clínico-patológica

Autores: Ferezini, G.; Stavale, J.N.; Panicio, M.I.

Bolsista: Guilherme Ferezini - UNIFESP

Orientador: João Norberto Stavale

Resumo:

Caracterização do problema: As neoplasias de células germinativas do SNC são morfológicas e imunofenotípicas homólogas às das gônadas e de sítios extra-axiais. Compreendem as seguintes neoplasias: germinoma, teratoma maduro, imaturo e com transformação maligna, tumor de seio endodérmico, carcinoma embrionário e coriocarcinoma. A incidência varia, sendo mais prevalente na Ásia, correspondendo a 2-3% das neoplasias primárias e 8-15% do grupo pediátrico. Aproximadamente 80-90% atingem jovens abaixo dos 25 anos de idade. Macroscopicamente, variam desde sólido, friável, gelatinoso ou cístico dependendo do tipo histológico. A identificação histológica precisa e a subclassificação são críticas para planejar o tratamento e o prognóstico. Este grupo de neoplasias freqüentemente é misto e, é muito importante especificar os tipos histológicos e suas porcentagens. O germinoma puro é o mais freqüente deste grupo sendo constituído por grandes células que parecem indiferenciadas lembrando os elementos germinativos primordiais, semelhante ao seminoma do testículo e disgerminoma do ovário. A relação anatômica na região da pineal e na base do crânio freqüentemente exclui a excisão total deste tipo de neoplasia, sendo os tratamentos de escolha, a radioterapia e quimioterapia, que permitem a cura em alta porcentagem dos casos. Embora, raramente metastatizam fora do SNC, podem disseminar para o neuro-eixo. Objetivos e metas: Estudo retrospectivo dos casos do Departamento de Patologia com revisão histológica para caracterizar os tipos histológicos, verificar os padrões imunohistoquímicos e correlacioná-los com possíveis fatores prognósticos. Metodologia e Estratégia de ação: Levantamento dos casos com diagnóstico de neoplasia de células germinativas do sistema nervoso central(SNC) dos Arquivos de Neuropatologia do Departamento de Patologia –UNIFESP no período de 1990 a 2009. Revisão de todas as lâminas para confirmação do diagnóstico e identificação dos tipos histológicos, segundo a classificação dos tumores do SNC da Organização Mundial da Saúde. Dos casos selecionados serão separados os blocos de parafina para realização de exame imunohistoquímico, no qual serão utilizados os seguintes anticorpos para caracterizar as neoplasias germinativas: 1) Alfa-fetoproteína 2) Gonadotrofina corionica humana – HGC 3) Fosfatase alcalina placentária-PLAP 4) Citoqueratina - AE1/AE3 5) Ki-67. Após a realização dos exames histológico e imunohistoquímico, serão consultados os prontuários médicos e o Setor de Neurooncologia para tentar determinar parâmetros de importância no prognóstico. Resultados e impactos esperados: Até o momento, realizamos a seleção dos casos de neoplasias de células germinativas do SNC do Arquivo de Neuropatologia do Departamento de Patologia, com um montante de 45 casos pré-selecionados. No entanto apenas 28 casos tiveram suas lâminas encontradas. Em um segundo momento, foi feita a revisão das lâminas (um montante de 41 lâminas) para confirmação do diagnóstico e classificação segundo as características da OMS. Das lâminas revisadas, foram solicitadas os seus blocos de parafina para fazermos os exames imunohistoquímicos. Discussão: Os casos selecionados para estudo estão conformes a classificação da OMS de 2007 e serão submetidos a exame imunohistoquímico para comparação com os achados de hematoxina-eosina e análise da proliferação celular, sendo posteriormente confrontados com o seguimento clínico-cirúrgico. Referências Bibliográficas: Burger PC, Scheithuer BW, Vogel FS. Surgical Pathology of the Nervous System and its Coverings. Philadelphia, Churchill Livingstone, fourth edition, 2002. Rosenblum MK, Nakazato Y, Matsutani M. CNS germ cell tumours. In: Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD, Cavenee WK. WHO Classification of Tumours of The Central Nervous System. International Agency for Research on Cancer, Lyon, 2007: 198-204.

Participantes: Guilherme Ferezini, João Norberto Stavale, Mauricio Isaac Panicio
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:0543/11



Medicina Aplicada

Título: O Valor da Ressonância Magnética para Detecção e Estadiamento Local do Carcinoma Ductal in Situ

Autores: Codarin, F.R.; Lederman, H.M.

Bolsista: Felipe Rocha Codarin - UNIFESP

Orientador: Henrique Manoel Lederman

Resumo:

INTRODUÇÃO: O carcinoma ductal in situ (CDIS) é o tumor de mama que fica confinado ao ducto mamário, sendo considerado uma forma pré-invasiva de câncer. Tradicionalmente, seu diagnóstico é realizado pela mamografia (MMG) na forma de microcalcificações agrupadas. Contudo, atualmente, a ressonância magnética (RM) da mama passou a ser mais utilizada como uma ferramenta para diagnóstico do câncer de mama, apesar da falta de consenso na literatura sobre a acurácia deste método para a detecção e estadiamento local do CDIS. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da Ressonância Magnética (RM) da mama na detecção e estadiamento do Carcinoma Ductal In Situ (CDIS). **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizado um estudo prospectivo com 48 pacientes que apresentaram microcalcificações suspeitas com categorização BI-RADS 4 na avaliação mamográfica. As pacientes foram submetidas a exame de RM da mama com contraste endovenoso e, posteriormente, submetidas a biópsia percutânea (core biopsy ou mamotomia) ou biópsia cirúrgica de acordo com indicação clínica. Na avaliação por RM, observou-se o padrão de realce (podendo variar desde ausência de realce até realce nodular, realce ductal, realce segmentar e realce regional) e o padrão cinético (que poderia variar desde ausência de realce até a curva cinética tipo 1, tipo 2 e tipo 3). Já na avaliação anatomopatológica, foi-se determinado o tipo histológico, grau nuclear e a presença ou ausência de comedonecrose. Os resultados da avaliação anatomopatológica e por RM foram analisados e comparados. **RESULTADOS:** Correlacionando-se o padrão de realce da RM com a malignidade obteve-se predomínio do realce nodular com 45,45 % e do ductal com 27,3 % dos casos malignos (CDIS). Já se correlacionando o padrão cinético da RM com a malignidade, obteve-se predomínio da curva cinética tipo 3 com 54,5 % e tipo 2 com 31,81 % dos casos de CDIS. Além disso, a RM apresentou uma taxa de detecção de 90,1 % das lesões malignas, pois não apresentou realce em 2 dos 22 de CDIS, sendo um caso de CDIS grau 1 e um de CDIS Grau 2. Dessa forma, a RM apresentou uma taxa de detecção de 100% para o CDIS Grau 3. Contudo, a RM apresentou uma especificidade de 65,4 %, pois apresentou realce em 9 casos dos 26 que eram benignos. **CONCLUSÃO:** A RM deve ser considerada como um método de imagem a ser utilizada em associação com a MMG, principalmente em lesões de alto grau. Contudo, o diagnóstico do CDIS grau 1 pode ser uma limitação, fazendo com que o uso da RM como uma ferramenta de triagem continue a ser questionável.

Participantes: Felipe Rocha Codarin, Henrique Manoel Lederman

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1441/09

Medicina Aplicada

Título: Oferta de micronutrientes a crianças gravemente doentes durante internação na UTI

Autores: Cassão, B.D.; Leite, H.P.; Iglesias, S.B.O.; Pereira, A.M.L.

Bolsista: Bruna DellAcqua Cassao - UNIFESP

Orientador: Heitor Pons Leite

Resumo:

Objetivos: verificar se a oferta de micronutrientes e minerais, no decorrer da internação na UTI, atinge as recomendações da DRI e identificar as crianças em risco de ingestão inadequada neste período.

Métodos: Em estudo de coorte prospectivo, crianças admitidas na UTI, que receberam suporte nutricional por sonda enteral por no mínimo 3 dias, foram avaliadas quanto à oferta de vitaminas, oligoelementos, cálcio, fósforo e magnésio, nos primeiros dez dias de internação. A oferta foi quantificada diariamente pelo volume administrado de dieta enteral e os cálculos nutricionais para verificar a adequação basearam-se na DRI. As potenciais variáveis de exposição para oferta inadequada foram: idade < 1 ano, gênero, estado nutricional (OMS 2006), escores de gravidade clínica PIM 2 e dPELOD, diagnósticos de sepse grave e choque séptico, falência orgânica múltipla, cardiopatia, condição clínica ou cirúrgica, uso de drogas vasoativas e de métodos dialíticos. Para se verificar a associação das variáveis de exposição sobre o desfecho oferta inadequada utilizou-se inicialmente o teste do qui-quadrado. As variáveis cujo nível descritivo foi menor que 20% ($p < 0,20$), foram incluídas no modelo de regressão logística, sendo adotado o limite de 5% ($p < 0,05$) para rejeição da hipótese de nulidade. Os dados foram expressos em mediana, semi-interquartil ou valores mínimo e máximo. **Resultados:** foram estudadas 178 crianças com mediana de idade 11,25 meses (0 a 215 meses), sendo 54% desnutridas. O tempo mediano de internação foi de 10 dias, o escore PIM2 mediano 2,6 (0,12 a 91) e o PELOD mediano 11 (0 a 32), sendo os principais diagnósticos: infecção respiratória, sepse, pós cirúrgico cardíaco e neurológico. O tempo mediano de suporte nutricional foi de 6 dias. As recomendações de cálcio, fósforo e magnésio foram atingidas por 17,4%, 18,5% e 12,4% dos pacientes respectivamente; os valores para zinco, cobre e selênio foram 47,7%, 43,8% e 18,5%, respectivamente. Em relação às vitaminas, 22,5% dos pacientes atingiram as recomendações de vitamina A, 39,3% da vitamina C, 42,7% da vitamina E, e 43,8 a 65,7% das vitaminas do complexo B. As variáveis de exposição idade menor que um ano (magnésio, zinco, cobre, selênio e vitaminas A, C, E, PELOD > 11 (fósforo, vitaminas E, B6, B12 e niacina), o uso de método dialítico (zinco, cobre, vitaminas B1, B2, B6 e B12) e de droga alfa-adrenérgica (vitamina B2) tiveram associação independente com o desfecho de não atingir as recomendações.

Conclusões: A oferta de micronutrientes e minerais não atingiu as recomendações da DRI na maior parte dos pacientes. A gravidade clínica (expressa pela disfunção orgânica e uso de método dialítico e de drogas alfa-adrenérgicas) e a idade menor que um ano foram os fatores associados à oferta abaixo das recomendações.

Participantes: Bruna DellAcqua Cassao, Heitor Pons Leite, Simone Brasil de Oliveira Iglesias, Aline Maria Luiz Pereira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1146/09



Medicina Aplicada

Título: Papel da Difusão da Ressonância Magnética na Diferenciação de Tipos Histológicos de Nódulos Renais

Autores: Andrade, I.N.M.; Goldman, S.M.

Bolsista: Isaque Nilton Marques de Andrade - UNIFESP

Orientador: Susan Menasce Goldman

Resumo:

Os processos expansivos do rim são cada vez mais diagnosticados nos exames de imagens feitos na busca de um diagnóstico a partir de sintomas abdominais, urinários, decorrentes de coluna vertebral, gerais e inespecíficos e mesmo em check-ups. Esses exames incluem a ultra-sonografia, a tomografia computadorizada e a ressonância nuclear magnética. Os processos expansivos de maior importância são os cistos simples, os cistos complexos e os nódulos sólidos dos rins. Os nódulos renais consistem em neoplasias renais. As neoplasias malignas de importância clínica são os carcinomas de células renais (RCC).

Os carcinomas de células renais representam cerca de 1% a 3% de todos os cânceres viscerais e são responsáveis por 85% dos cânceres renais em adultos. Há cerca de 30.000 novos casos por ano e 12.000 mortes por esta doença.

A classificação do RCC foi recentemente revista com base em estudos citogenéticos, genéticos e histológicos. Os principais tipos de carcinomas de células renais são os seguintes: carcinomas de células claras; carcinoma papilar; carcinoma renal cromóforo e carcinoma de ductos coletores. O RCC consiste num grupo heterogêneo com múltiplos subtipos que diferem na característica histológica, expressão gênica e comportamento clínico. Células claras, papilífero e cromóforo são os três subtipos mais comuns representando 65-70%, 15-20% e 6-11% de RCC, respectivamente. Cada um dos subtipos difere em relação ao prognóstico e comportamento biológico, assim como na resposta aos tratamentos.

Os exames de ressonância magnética (RM) são úteis na caracterização e estadiamento dos nódulos renais. A caracterização acurada dos nódulos renais é essencial para assegurar um direcionamento apropriado em cada caso e ajudar no estadiamento e prognóstico do RCC. A ultrassonografia e a tomografia computadorizada são comumente usadas para várias indicações renais, mas a RM é particularmente útil quando lesões renais são encontradas, mas não estão bem caracterizadas.

Com o aprimoramento de equipamentos de exames de imagem como Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética, o diagnóstico de massas sólidas renais está simples e acurado por esses exames de imagens. Entretanto, os exames de imagem ainda não tem sensibilidade para distinguir os tipos de tumores malignos dos rins.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar os exames de RM de diferentes pacientes que foram diagnosticados com RCC para encontrar achados na imagem que possam servir na caracterização dos diferentes subtipos histológicos e assim auxiliar na conduta terapêutica dos pacientes, enfocando se a difusão por ressonância magnética diferencia os tipos histológicos de nódulos renais e definir os valores dos mapas ADC para os diferentes subtipos. Foram avaliados pacientes com nódulos renais que foram operados na Disciplina de Urologia do Departamento de Cirurgia da UNIFESP e que realizaram RM com tensor de difusão no Departamento de Diagnóstico por Imagem da UNIFESP. Está sendo calculado o mapa ADC dos nódulos renais e comparados com os tipos histológicos. O trabalho visa a quantificar o ADC dos tumores renais e definir um valor para cada tipo histológico, e se é possível diferenciá-los, tendo dois mapas ADC com dois valores diferentes de b ($b = 500$ m^2/s e $b = 700$ m^2/s). A análise estatística será realizada quando for concluído o mapa dos nódulos renais.

Participantes: Isaque Nilton Marques de Andrade, Susan Menasce Goldman

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1967/10



Medicina Aplicada

Título: Percepção da Dor Neonatal por Residentes de Pediatria e de Neonatologia**Autores:** Marques-Silva; Guinsburg, R.**Bolsista:** Anna Paula Marques da Silva - UNIFESP**Orientador:** Ruth Guinsburg**Resumo:**

Objetivos: Avaliar se os residentes médicos em pediatria e neonatologia percebem se o neonato sente e responde à dor e se reconhecem a mímica facial da dor no período neonatal, analisando possíveis mudanças ao longo do curso de residência.

Método: Estudo transversal, com coleta prospectiva de dados, baseado em aplicação de questionário a residentes do Programa de Residência Médica em Pediatria e em Neonatologia da Universidade Federal de São Paulo (R1 e R2 de Pediatria e R3 e R4 de Pediatria com área de Atuação em Neonatologia), com questões relativas à caracterização demográfica, conhecimento de conceitos relativos à dor no recém-nascido (RN) e do reconhecimento da expressão de dor em fotos de RN. A coleta de dados foi feita entre outubro-dezembro/ 2010, no trimestre final do ano letivo. Após a coleta de dados e a formulação de planilha de dados, as variáveis qualitativas foram comparadas por qui-quadrado e as quantitativas por ANOVA, com ajustes para as possíveis variáveis de confusão sócio-demográficas, por meio do software SPSS 17.0, sendo significativa $p < 0,05$.

Resultado: Os 4 grupos de residentes (R1 e R2 de pediatria e R3 e R4 de neonatologia), com exceção da idade (que se elevou no decorrer do curso de residência) foram similares, sendo: 84% do gênero feminino, 87% brancos, 48% cristãos e 60% de nível socioeconômico A ou B. Quanto às questões sobre crenças e mitos acerca da dor do RN, 100% dos entrevistados acreditam que o RN sente dor; 90% acreditam que o RN sente tanto ou mais dor que um adulto e que a exposição do prematuro a dor não o torna tolerante ao estímulo nociceptivo. Os 4 grupos diferiram de maneira significativa no que concerne aos benefícios vs efeitos colaterais dos analgésicos, aumentando a frequência de residentes que consideraram a dor mais deletéria do que o seu tratamento com o aumento da formação em neonatologia. Apenas 21% dos residentes assinalaram corretamente as 12 questões apresentadas. A identificação da expressão facial da dor nas séries de fotos, revelou que 32% e 71% dos residentes acertaram a mímica facial nos 2 painéis apresentados, sem diferença entre os R1, R2, R3 e R4. Dos 4 grupos analisados, 32% avaliaram corretamente os 2 painéis em conjunto, enquanto 29% não reconheceram a face da dor em nenhuma das séries de fotos. Independentemente do tempo de formação, os residentes atribuíram à foto do RN a termo maior intensidade da dor do que às fotos de prematuros.

Conclusões: A residência em pediatria e neonatologia não é suficiente para subsidiar uma percepção mais apurada da dor no período neonatal. É preciso rever as estratégias de sensibilização e ensino dos futuros especialistas a respeito das questões relativas à humanização do cuidado neonatal, especialmente para o RN prematuro.

Palavras-chave: dor; avaliação da dor; recém-nascido; expressão facial; pediatria, ensino.

Participantes: Anna Paula Marques da Silva, Ruth Guinsburg

Medicina Aplicada

Título: PERCEÇÃO E ENFRENTAMENTO DA DOR POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOR MÚSCULO-ESQUELÉTICA IDIOPÁTICA (SÍNDROMES DE AMPLIFICAÇÃO DOLOROSA) E COM ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL POLIARTICULAR

Autores: Azevedo, R.T.; Len, C.A.

Bolsista: Rafael Teixeira Azevedo - UNIFESP

Orientador: Claudio Arnaldo Len

Resumo:

Em muitas doenças orgânicas a dor é um sintoma primordial, como é o caso das afecções reumáticas. As causas da dor são múltiplas e envolvem aspectos físicos, emocionais, comportamentais e sociais. As experiências individuais originam aspectos de sensibilidade e enfrentamento da dor que devem ser reconhecidos e respeitados para estabelecer-se um tratamento mais adequado e com maiores chances de sucesso terapêutico. O estudo sistemático das estratégias de enfrentamento da dor pode contribuir para o entendimento das diferenças individuais observadas nos pacientes em resposta às modalidades de tratamento pediátrico para dor.

Com o objetivo de identificar o espectro das reações de cada paciente frente a uma situação potencialmente estressante e capaz de gerar dor física ou psicológica, desenvolvemos este protocolo de estudo multidisciplinar. Esperamos que os resultados influenciem no modus operandi dos diversos profissionais responsáveis pelo manejo de crianças e adolescentes com doenças crônicas.

O objetivo principal do projeto foi avaliar a percepção da dor por crianças e adolescentes com dor músculo-esquelética idiopática (DMEI) e com artrite idiopática juvenil (AIJ). Os objetivos secundários foram mensurar e avaliar o enfrentamento e a adaptação da dor por parte destes pacientes e dos seus cuidadores principais e identificar as necessidades individuais na elaboração de um plano de tratamento multiprofissional.

Foram avaliados 50 pacientes com AIJ tipo poliarticular, acompanhados nos Ambulatórios de Reumatologia da Unifesp, com idades entre 8 e 18 anos e 50 pacientes com DMEI. Foram incluídos os pacientes que preencheram os critérios diagnósticos específicos de cada uma delas. Como grupo controle foram selecionados 50 crianças e adolescentes em acompanhamento pediátrico de rotina.

Os dados clínicos e demográficos foram colhidos através de protocolos que incluíram dados sobre a doença (diagnóstico, complicações, tratamento) e sobre a dor (localização e intensidade). Caracterizamos a frequência dos episódios dolorosos e as modalidades de tratamento utilizadas na rotina. A avaliação do comportamento foi realizada utilizando-se o questionário Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência ("Child Behavior Checklist – CBCL"). A mensuração da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) foi realizada através do questionário genérico Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 - versão brasileira. A capacidade funcional foi avaliada pela versão nacional do questionário específico Childhood Health Assessment Questionnaire que atribui uma nota para a capacidade de realizar as atividades físicas cotidianas. Para mensuração do enfrentamento e da adaptação à dor foi utilizado o questionário específico Pediatric Pain Coping Inventory (PPCI), que foi desenvolvido com o objetivo de reconhecer as características de cada paciente e sua forma de enfrentar a dor. Além disso, para avaliação da percepção visual da dor, os pacientes e os controles foram apresentados a cartões com cenas relacionadas a situações dolorosas (emocionais e físicas) e atribuíram uma nota de 0 a 10 para a sensação dolorosa relacionada a cada ação.

A coleta de dados foi encerrada e os dados estão sendo avaliados por estatístico. Resultados preliminares (150 indivíduos): 126 do sexo feminino (84,0%) e 24 do sexo masculino (16,0%). Deste total, 50 pacientes com AIJ, sendo 9 (18,0%) do sexo masculino e 41 (82,0%) do sexo feminino. A média de idade (desvio-padrão) desses pacientes foi de 144,36 (+41,83) meses, sendo a média de idade de início da dor de 64,68 (+39,68) meses. Entre os 50 pacientes com DMEI, 7 (14,0%) são do sexo masculino e 43 (86,0%) do sexo feminino. A média de idade nesse grupo foi de 162,14 (+32,63) meses e a média de idade de início da dor foi 104,92 (+43,87) meses. Entre os 50 indivíduos do grupo controle, 8 são do sexo masculino (16,0%) e 42 (84,0%) do sexo feminino, sendo a média de idade de 153,13 (+27,98) meses. A avaliação dos questionários e a significância estatística dos dados serão apresentados durante o Congresso.

Participantes: Rafael Teixeira Azevedo, Claudio Arnaldo Len

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0309/10



Medicina Aplicada

Título: Perfil de ablação corneana nas cirurgias refrativas: indução, manutenção ou redução das aberrações esféricas

Autores: Pinto, G.R.; Schor, P.; Nakano, E.M.; Simón, E.J.M.; Melo Jr., L.A.S.

Bolsista: Gustavo Rossanese Pinto - UNIFESP

Orientador: Paulo Schor

Resumo:

Background: Diferentes perfis de ablação a laser estão em desenvolvimento desde o surgimento desta técnica. Padrões esféricos, multizonas, otimizados e ablatados são opções presentes nos equipamentos. As principais diferenças referem-se a qualidade de visão pós operatória, determinada em parte pela alteração da aberração esférica corneana, induzida pelo perfil utilizado, e que podem ser previstas e programadas.

Objetivo: Determinar o comportamento da aberração esférica (AE) em tratamentos miópicos Convencional (CO), Personalizado (PE), Otimizado-Prolado (OP).

Métodos: Em estudo retrospectivo e multicentro, 178 olhos submetidos a LASIK primário para miopia, com ou sem astigmatismo, foram divididos em três grupos CO (N=132), PE (N=30), OP (N=16). O tratamento foi realizado com Alcon Ladar 4000 excimer laser para os grupos CO e PE; e Nidek EC 5000 para o grupo OP. Análise de frentes de onda (wavefront) e aberração esférica total foram obtidas pré-operatoriamente e 3 meses após a cirurgia com os aberrômetros LadarWave para os tratamentos CO e PE; e OPD Scan para o OP. O equivalente esférico pré-operatório do total de olhos selecionados foi $-3.47 \pm 1.51D$ (de -0.25 a $-7.43D$); $-4,21 \pm 2,05D$ para o grupo de tratamento Convencional, $-3,37 \pm 1,27D$ para o Personalizado e $-3.93 \pm 1.94D$ para o Otimizado-Prolado.

Resultados: A ablação Personalizada apresentou redução da aberração esférica no intervalo de equivalente esférico (EE) de -0.25 até $-1.85D$ e aumento de AE para EE entre -1.85 e $-6.91D$, com aumento linear de $+0.096 \mu m/D$ ($R^2=0.35$, $p<0.001$). O tratamento Convencional mostrou aumento de AE para toda amplitude de EE avaliada, com aumento linear de $+0.102 \mu m/D$ ($R^2=0.76$, $p<0.001$). A ablação Otimizada Prolada apresentou redução de AE para toda faixa de EE até $-5.75D$, embora com aumento linear de $+0.067 \mu m/D$ ($R^2=0.36$, $p=0.013$).

Conclusão: Os resultados mostraram a vantagem limitada do tratamento personalizado em baixas miopias, permitindo os perfis de ablação convencionais nesses casos, sem prejuízo da qualidade visual.

Participantes: Gustavo Rossanese Pinto, Paulo Schor, Eliane Mayumi Nakano, Eduardo José Maidana Simón, Luiz Alberto Soares de Melo Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:11165



Medicina Aplicada

Título: Pesquisa de doença arterial obstrutiva periférica na coorte de idosos do projeto EPIDOSO II**Autores:** Souza, M.B.; Ramos, L.R.**Bolsista:** Marta Barros de Souza - UNIFESP**Orientador:** Luiz Roberto Ramos**Resumo:**

Essa pesquisa tem por objetivo rastrear (através do índice tornozelo braquial- ITB) a população de idosos (≥ 60 anos) incluída no Projeto Epidoso II para verificar se a queixa de dor ou desconforto em uma ou ambas as pernas durante a caminhada está associada à presença de doença arterial oclusiva de membros inferiores (DAOMI), uma vez que a maioria ($> 75\%$) dos portadores da DAOMI não apresenta o sintoma típico da doença que é a claudicação intermitente.

Para efetivação destes intuítos, têm-se rastreado a população de idosos (maiores de 60 anos) cadastrada no Projeto Epidoso II para verificar a presença de doença arterial oclusiva de membros inferiores (DAOMI), já que esta pode ser considerada marcadora de risco cardiovascular. Para isso, primeiro foi aplicado o Questionário de Claudicação de Edimburgo, que visa identificar a presença de claudicação intermitente e classificá-la como típica ou atípica. Correlacionamos então, resposta dada à primeira questão do questionário – o Sr (a) sente dor ou desconforto nas pernas quando anda? – ao resultado encontrado no exame índice tornozelo braquial (ITB), a fim de demonstrar a importância da realização ITB e do questionário completo para a detecção de DAOMI.

O ITB é um exame simples, não invasivo, de baixo custo e que tem sensibilidade 95% e especificidade 99%. A técnica consiste na aferição da pressão arterial sistólica com o uso do doppler vascular portátil. São avaliados os membros superiores – localizando-se o pulso braquial – e os membros inferiores – localizando-se o pulso tibial posterior e pedioso. Obtido esses valores efetua-se o cálculo de divisão para ambos os lados seguindo o modelo: maior pressão arterial aferida na perna (direita e esquerda) pela maior pressão aferida nos braços (independentemente do lado avaliado). Feito isso, o valor obtido é comparado ao de referência adotado. Se menor que 0,90 é feito o diagnóstico de DAOMI. Se entre 0,91 e 1,39 o resultado está dentro da faixa de normalidade; se maior ou igual a 1,40 há indicação de artérias não compressíveis com intensa calcificação da camada média.

O espaço amostral desta etapa é de 85 idosos. Analisamos que 69% dos pesquisados com ITB alterado apresentavam queixa de presença de dor ou desconforto em Membros Inferiores (MMII) enquanto entre os com ITB dentro da normalidade 36% apresentavam esta queixa. Também houve a observação de que 31% dos pesquisados que foram diagnosticados com presença de DAOMI (ITB alterado) não apresentavam nenhuma queixa de claudicação intermitente. Há real importância neste dado para a conduta no atendimento aos pacientes, já que hoje a grande preocupação baseia-se na presença de claudicação, deste modo, podemos chamar atenção para a importância de rastreamento de DAOMI não apenas nos pacientes que apresentarem dor e/ou desconforto nas pernas ao andar ou QCE positivo, mudando assim a raciocínio clínico usual dos atendimentos da atualidade.

Participantes: Marta Barros de Souza, Luiz Roberto Ramos

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1500/07



Medicina Aplicada

Título: Pesquisa do mRNA de Calcitonina em Sangue Periférico de Pacientes com Carcinoma Medular da Tiróide

Autores: Lima, TRN; Cerutti, J.M.

Bolsista: Thiago Reis Nogueira de Lima - UNIFESP

Orientador: Janete Maria Cerutti

Resumo:

O Carcinoma Medular de Tiróide (CMT) é um tumor raro proveniente das células parafoliculares da tiróide secretoras de calcitonina (CT). O CMT pode se apresentar sob a forma esporádica ou hereditária nas síndromes de neoplasias endócrinas múltiplas do tipo 2 (NEM 2). Mutações no gene RET ocorrem em aproximadamente 95% dos casos de NEM 2 e para algumas mutações, a indicação de cirurgia é realizada quando níveis séricos de CT encontram-se elevados. Assim, a CT basal ou estimulada com pentagastrina e/ou cálcio, tem sido utilizada no diagnóstico do CMT e no seguimento pós-operatório, pois sugere doença persistente ou recorrente quando elevada. Devido às diversas contra-indicações e possíveis complicações durante o teste, o custo excessivo, e a dificuldade de importação da pentagastrina, o desenvolvimento de um teste que substitua a dosagem de CT por estímulo é desejável.

Este trabalho visa investigar os níveis de mRNA da CT no sangue periférico de pacientes com CMT e correlacionar com os níveis séricos. A análise será realizada em pacientes operados e livres de doença e em pacientes com persistência ou recorrência da doença. Esta análise permitirá verificar se o mRNA pode ser utilizado como um teste no diagnóstico do CMT e a sensibilidade e especificidade do teste.

A casuística é composta por indivíduos de uma família com mutação p.G533C no gene RET, identificada pelo nosso grupo, e que tem sido acompanhada no ambulatório de CMT, UNIFESP-SP. O primeiro grupo incluiu 25 pacientes com níveis séricos de CT considerados normais (inferior a 10,0 pg/ mL) e o segundo grupo incluiu 14 pacientes com níveis séricos de CT elevados. Além disso, utilizamos como controle, casos de CMT com altos níveis de CT sérica, bem como, a linhagem TT, que corresponde a células derivadas de um paciente que desenvolveu CMT e que possuem mutação em RET p.C634W e expressam CT. Se demonstrada acurácia, este teste terá importantes implicações clínicas.

O RNA total foi extraído utilizando Trizol LS, de acordo com as recomendações do fabricante (Invitrogen Corp. Carlsbad, CA, USA). A quantificação do RNA total foi realizada em Espectrofotômetro NanoDrop 2000/2000c (Thermo Fisher Scientific, Wilmington, DE, USA). A ocorrência de contaminação por fenol e proteínas, bem como por outras substâncias orgânicas, puderam ser verificadas pelas relações entre as absorvâncias do RNA extraído.

Aproximadamente 3,0 µg de RNA total foram utilizados na síntese de DNA complementar (cDNA) conforme especificações do fabricante com pequenas modificações (Super Script III; Invitrogen Corp.).

Para a avaliação da qualidade do cDNA sintetizado e normalização da expressão da CT, utilizamos como controle interno S8. Para a análise da expressão do mRNA da CT, utilizamos a metodologia de Nested PCR. Esta estratégia utiliza dois pares de primers para amplificação por PCR. O primeiro par amplifica um locus específico, neste caso o cDNA correspondente ao mRNA da CT. O segundo par se associa internamente ao produto de PCR gerado, desta forma, aumenta a sensibilidade sem perder a especificidade.

Para a amplificação do S8, uma alíquota do cDNA foi utilizada nas amplificações por PCR em tempo real. Os resultados da expressão do controle interno permitiram verificar uma melhoria nas taxas de expressão de S8 nas amostras, ao redor de 45%, após modificações introduzidas no protocolo de síntese de cDNA.

Para a padronização da expressão de CT, inicialmente padronizamos a reação de PCR para o primeiro par de primers para CT, utilizando como controle positivo o cDNA sintetizado de células TT e de uma amostra de sangue periférico de um paciente do ambulatório de CMT, UNIFESP-SP, com níveis séricos de calcitonina de aproximadamente 1700 pg/ mL (amostra 1). Nesta padronização foram otimizadas a temperatura de anelamento e a concentração de primers. As reações de PCR foram realizadas em diferentes temperaturas de anelamento (56°C, 58°C, 60°C e 62°C). Os produtos da reação foram analisados em gel de agarose 2% em que foi determinado que a temperatura de 60°C seria a ideal. Além disso, determinamos que a concentração ideal de primer para cada reação seria de 6,0 pmol.

A detecção da expressão de CT, utilizando o segundo par de primers, foi realizada utilizando o PCR em tempo real. Para isso foi utilizado como amostra o produto de PCR, gerado conforme acima, dos casos de pacientes do ambulatório de CMT, UNIFESP-SP, com níveis séricos de CT de aproximadamente 1700 pg/mL (amostra 1), 485 pg/mL (amostra 2) e 78000 pg/mL (amostra 3).

Adotando as condições de temperatura de anelamento de 60°C e uma quantidade de primer de 6,0 pmol por reação, obtivemos como resultado uma amplificação do produto da CT com um Ct médio (Threshold Cycle) de 23 para as amostras 1, 2 e 3.

Tendo em vista estes resultados iniciais, verificamos que a metodologia de Nested PCR empregada mostrou-se eficiente e sensível na determinação da expressão de CT a partir do mRNA de amostras de sangue periférico de pacientes com CMT.

Em um segundo momento, avaliaremos a sensibilidade deste teste através da correlação entre os níveis basais de CT e a quantificação da expressão da CT.

Participantes: Thiago Reis Nogueira de Lima, Janete Maria Cerutti

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1749/06

Medicina Aplicada

Título: Pré-eclampsia e a molécula coestimulatória CD28: estudo preliminar

Autores: Silveira, G.P.; Pendeloski, K.P.T.; Dalboni, M.A.; Mattar, R.; Sass, N.; Torloni, M.R.; Daher, S.

Bolsista: Gabriela da Paz Silveira - Unifesp

Orientador: Silvia Daher

Resumo:

Introdução: A pré-eclampsia (PE) é considerada uma condição inflamatória sistêmica incluindo a participação de células T e a produção exacerbada de mediadores de inflamação. Diferentes sub-populações de linfócitos T podem estar envolvidas neste processo, entre elas as T CD4+CD28. CD28 é uma molécula coestimulatória, que promove a ativação dos linfócitos T, e cuja expressão caracteriza subpopulações celulares funcionalmente diferentes. Em particular, as células T CD4+CD28null apresentam perfil inflamatório, caracterizado por elevada produção de IFNG, expressão de perforina e granzima, e por sua atividade citotóxica. O gene CD28 apresenta variantes polimórficas que podem alterar a expressão desta molécula e aumentar o risco de desenvolvimento da PE.

Objetivos: Realizar estudo piloto para analisar a expressão de CD28 em células T CD4+ e avaliar a relação entre o polimorfismo +17 do gene que codifica CD28 (rs3116496) e a PE.

Métodos: Este estudo caso-controle incluiu até o momento 27 gestantes com PE e 28 gestantes normotensas sem patologias obstétricas ou sistêmicas (controles). Foi utilizada a técnica de citometria de fluxo, com os anticorpos monoclonais anti-CD3 (CD3-APC-Cy-7), anti-CD4 (CD4-PerCP-Cy5) e anti-CD28 (CD28-FITC). Para a análise do polimorfismo de CD28 foi realizada a técnica de PCR seguida de digestão com a enzima de restrição AfeI. Os resultados foram analisados pelos testes de Mann-Whitney, qui-quadrado ou exato de Fisher. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significantes.

Resultados: A porcentagem de células T CD4+CD28+ foi significativamente menor no grupo PE do que nos controles ($p=0,04$). Não houve diferença entre os grupos quanto à porcentagem de células T CD4+CD28null ($p=0,13$). Os grupos PE e controle não apresentaram diferenças significantes quanto às frequências genotípicas do polimorfismo CD28 ($p=0,96$). Para avaliar a relação entre genótipo e expressão de CD28 em células T, as pacientes com PE foram agrupadas de acordo com o genótipo do polimorfismo +17 de CD28 (TT x CT+CC) e comparadas, entre si, quanto às porcentagens de células T CD28+ e CD28null. Não foram identificadas associações significantes entre os genótipos de CD28 e as porcentagens de células T CD4+CD28+ ($p=0,97$) ou T CD4+CD28null ($p=0,89$). A mesma avaliação foi realizada no grupo controle e neste caso também não foi observada nenhuma associação significante: T CD4+CD28+ ($p=0,95$) e T CD4+CD28null ($p=0,36$).

Conclusão: Em concordância com nossa hipótese estes resultados preliminares sugerem que pacientes com PE apresentem menor porcentagem de células T CD4+CD28+ em sangue periférico. Entretanto, não foi demonstrada associação entre o polimorfismo +17 do gene CD28 e a ocorrência de PE, nem mesmo relação entre a expressão de CD28 e a variante genética analisada.

Apoio financeiro: FAPESP (Processos: 07/57446-0 e 10/12327-6) e CAPES.

Participantes: Gabriela da Paz Silveira, Karen Priscilla Tezotto Pendeloski, Maria Aparecida Dalboni, Rosiane Mattar, Nelson Sass, Maria Regina Torloni, Silvia Daher

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1065/07



Medicina Aplicada

Título: Presença de coinfeção e correlação clínica em pacientes com ceratite por Acanthamoeba

Autores: Silva, J.M.; Martins, C.M.; Freitas, D.; Hirai, F.E.; Ferrari, P.V.; Carvalho, F.R.S.; Foronda, A.

Bolsista: Jacqueline Mesquita da Silva - UNIFESP

Orientador: Maria Cristina Martins

Resumo:**Introdução:**

A ceratite por Acanthamoeba é uma das doenças oculares mais difíceis de diagnosticar e tratar sendo ainda um grande desafio para os oftalmologistas. O aumento significativo nos últimos 10 anos pode ser associado em especial ao aumento do uso de lentes de contato. Uma das possíveis razões para explicar ceratites por Acanthamoeba que evoluem com quadros mais dramáticos pode ser a coexistência de múltiplos patógenos, o que pode dificultar diagnósticos e retardar o início do tratamento adequado. Nos últimos anos, especialistas tem focado os estudos com o objetivo de melhor entender a fisiopatogenia da doença a fim de desenvolver um tratamento eficaz e também determinar os fatores de risco para fins de prevenção.

Objetivo:

Avaliar a relação entre a presença de coinfeção e indicação de transplante de córnea em pacientes com ceratite por Acanthamoeba.

Métodos:

Trata-se de um estudo retrospectivo de casos do ambulatório de Córnea da UNIFESP. Diagnóstico de ceratite por Acanthamoeba foi realizado através de cultura pelo Laboratório de Microbiologia Ocular da Unifesp/EPM. Foram estudados prontuários destes pacientes para avaliar a realização ou não de transplante de córnea.

Resultados:

Foram observados 264 pacientes onde 266 olhos apresentaram ceratite por Acanthamoeba confirmada no exame de cultura. A idade média dos pacientes foi de 35,5 +/- 13,5 anos e 50% eram do sexo masculino. Sessenta e oito pacientes com ceratite por Acanthamoeba apresentaram dados clínicos completos e foram incluídos na análise. Destes, 30 pacientes apresentaram e 38 não apresentaram coinfeção. Os pacientes que apresentaram coinfeção tiveram 1,4 vezes mais chance de serem submetidos a cirurgia, enquanto que para os pacientes onde foram detectadas Acanthamoeba no exame de esfregaço as chances para serem submetidos à cirurgia foram de 2,5 vezes.

Conclusão:

Uma parte dos casos de ceratite por Acanthamoeba pode apresentar coinfeção com outros microorganismos. Nossos resultados sugerem uma associação positiva entre coinfeção e transplante de córnea.

Participantes: Jacqueline Mesquita da Silva, Maria Cristina Martins, Denise de Freitas, Flavio Eduardo Hirai, Pedro Vanelle Ferrari, Fabio R.S. Carvalho, Annette Foronda

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1641/09



Medicina Aplicada

Título: Prevalência da Síndrome da Resistência da Via Aérea Superior em uma amostra da população adulta da cidade de São Paulo

Autores: Botequio, S.; Bittencourt, L.R.A.; Palombini, L.

Bolsista: Stella Maria Botequio Mella - UNIFESP

Orientador: Lia Rita Azeredo Bittencourt

Resumo:

Introdução: A Síndrome da Resistência da Via Aérea Superior (SRVAS) é caracterizada por sonolência excessiva diurna (SED), fragmentação do sono necessariamente associada a despertares, insônia, fadiga, e nível de oxi-hemoglobina normal durante o sono ou com variação insignificante. Na polissonografia (PSG), o principal aspecto de reconhecimento da SRVAS é o aumento do esforço respiratório durante o sono, indicado através da limitação ao fluxo aéreo (LFA) em indivíduos com índice de apnéia e hipopnéia <5 eventos/h. O aumento da resistência e conseqüente esforço respiratório deve ser acompanhado de despertar.

Objetivos: avaliação da prevalência da SRVAS em uma amostra da população de São Paulo; avaliação da associação da SRVAS com: características antropométricas (idade, sexo e IMC), prejuízos do alerta (sonolência excessiva, fadiga), alterações cognitivas e de humor, atividade inflamatória, relação da SRVAS com queixas de saúde geral, e do sistema cardiovascular, e anormalidades anatômicas em VAS; por fim, comparar apresentação clínica da SRVAS com grupo controle normal, e com grupo de pacientes com Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS).

Metodologia: Foram incluídos no estudo voluntários do projeto Episono obtidos a partir de uma amostragem probabilística da população adulta (com idade entre 20 e 80 anos) da Cidade de São Paulo. Cada voluntário foi entrevistado por pesquisadores do Instituto Datafolha, assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, respondeu os questionários incluídos no Inquérito Domiciliar e foi convidado a realizar a PSG no Instituto do Sono/AFIP. Antes da PSG, os questionários incluídos no Inquérito Institucional foram aplicados. Medidas físicas gerais foram realizadas imediatamente antes da preparação para PSG, incluindo: pressão arterial sistólica e diastólica, peso corporal (kg) e altura (m) para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), além das circunferências (cm) do pescoço, abdômen e quadril. Após a PSG, com o voluntário ainda em jejum, foi realizada coleta de sangue para dosagens em soro e plasma. Todos participantes foram submetidos a um polissonografia noturna completa. O registro e o estagiamento do sono foram realizados de acordo com critérios padronizados. Os despertares do EEG foram marcados de acordo com os critérios estabelecidos pelo Manual da AASM (2007). Parâmetros respiratórios foram estagiados de acordo com o novo manual padrão. A definição da SRVAS foi de acordo com os critérios estabelecidos por Guilleminault: IAH < 5 eventos/h; saturação mínima $\geq 92\%$; presença de episódios de limitação ao fluxo aéreo; presença de pelo menos uma das seguintes queixas: fadiga, SED, alterações da continuidade do sono, insônia, queixas de dor musculoesquelética por mais de três meses, parassonias, cefaléia matinal e desbalanço simpático vagal com manifestações de predomínio de atividade vagal (queixas de extremidades frias e hipotensão postural).

Resultados: Foram avaliadas 1042 PSG, das quais 330 apresentaram potencial para serem classificadas como SRVAS (IAH <5 eventos/h e saturação mínima $\geq 92\%$). Este grupo foi avaliado quanto à presença de sintomas específicos dos critérios utilizados e quanto a presença de LFA na PSG. Duzentos e cinco indivíduos apresentaram os critérios da SRVAS, mencionados acima; 109 pessoas participaram do grupo-controle sem distúrbio respiratório do sono, definido com IAH ≤ 5 eventos/h, saturação mínima $\geq 92\%$, e ausência de LFA; 342 pessoas foram excluídas (SAOS) e 388 apresentaram outros distúrbios do sono. Pacientes com SRVAS apresentaram significativamente mais queixas de sono não reparador, de sono perturbado e de cefaléia matinal que pacientes com SAOS e controle. Quanto a insônia, viu-se que pacientes com SRVAS tendem a apresentar mais os 3 tipos de insônia que os demais indivíduos. Observou-se poucas diferenças nos achados da PSG dos pacientes com SRVAS em relação ao grupo controle. Já pacientes com SAOS apresentaram maior tempo acordado após o início do sono, maior índice de despertar, menor porcentagem de sono de ondas lentas, e menor eficiência de sono, além de mais queixas de ronco. Os parâmetros de saturação da oxi-hemoglobina também foram significativamente mais baixos nos indivíduos com SAOS. Os resultados das análises de sangue mostraram uma tendência ao aumento progressivo dos valores anormais de marcadores metabólicos do grupo controle para o grupo SRVAS e deste para o grupo SAOS.

Conclusão: Nosso estudo é o primeiro a avaliar a prevalência de SRVAS em uma amostra representativa da população geral. A prevalência da SRVAS é alta e predomina em mulheres e indivíduos jovens. A identificação destes pacientes é importante, pois possibilita o tratamento adequado e a prevenção da progressão para distúrbios respiratórios do sono mais graves.

Participantes: Stella Maria Botequio Mella, Lia Rita Azeredo Bittencourt, Luciana Palombini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0593/06



Medicina Aplicada

Título: PREVALÊNCIA DE COMPLICAÇÕES CRÔNICAS EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 RECÉM-DIAGNOSTICADOS NO SETOR DE TRIAGEM DO CENTRO DE DIABETES DA UNIFESP-EPM

Autores: Almeida,P.Q.; lochida, L.C.

Bolsista: Pérola Quintans de Almeida - UNIFESP

Orientador: Lucia Christina lochida

Resumo:

O diabetes mellitus tipo 2 é a forma mais comum da doença, respondendo por 90% ou mais dos casos de diabetes em todo o mundo. Caracteriza-se por ser oligo ou assintomático por longos períodos, tornando seu diagnóstico difícil nas fases iniciais. O fato de não apresentar sintomas não previne o desenvolvimento de complicações macro e microvasculares. No entanto, não existem dados epidemiológicos sobre a prevalência de complicações crônicas já presentes ao diagnóstico de DM2 no Brasil.

As neuropatias diabéticas (ND) constituem a complicação crônica mais frequente.

Desta forma, avaliamos a prevalência de neuropatia encontrados nos pacientes com DM recém-diagnosticados (menos de 3 anos). Foram avaliados 30 pacientes do setor de triagem do Centro de Diabetes da UNIFESP.

Utilizamos um protocolo adaptado para verificação de neuropatias, exames para avaliação neuropática periférica (Escore de Disfunção Neuropática - EDN), e indicativos de neuropatia autonômica, com medições de PA e pulso em decúbito dorsal e ortostase.

Como queixas mais comuns relacionadas a neuropatia autonômica tivemos: ao exercício dispnéia (30%) e sudorese (27%), incontinência urinária (33%) e intolerância ao calor (27%).

Podemos observar que 30% dos pacientes apresentaram algum grau de neuropatia periférica pelo EDN e 40% apresentaram hipotensão postural.

A teoria mais aceita, no momento, que explica a polineuropatia diabética é a da hiperglicemia crônica como um fator primário. Em nosso trabalho observamos que a média da hemoglobina glicada nos pacientes com neuropatia periférica foi de 7,4% enquanto que nos demais tivemos uma média de 6,8%.

A neuropatia autonômica cardiovascular está associada a uma mortalidade por evento cardiovascular duas a três vezes maior em relação aos diabéticos não portadores de disautonomia. Em no nosso trabalho observamos que os pacientes que apresentaram hipotensão postural tinham LDL mais elevado (média =130,7mg/dl) em relação aos demais (media= 122,6mg/dl).

Notamos assim, uma importante prevalência de neuropatia nos pacientes recém diagnosticados e dados indicativos de correlação destas com pior controle metabólico.

Participantes: Pérola Quintans de Almeida, Lucia Christina lochida

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0973/08



Medicina Aplicada

Título:	PREVALÊNCIA, GRAVIDADE E TIPOS DE DOR EM UMA COORTE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INFECTADOS PELO HIV SEGUIDA EM UM SERVIÇO UNIVERSITÁRIO
Autores:	Silva, C.R.; Machado, D.M.
Bolsista:	Cintia Ribeiro Silva - UNIFESP
Orientador:	Daisy Maria Machado

Resumo:

A epidemia de HIV/Aids encontrou, nos últimos 30 anos, uma riqueza de oportunidades para desenvolver-se em condições humanas desfavoráveis, nutridas pela pobreza, violência, preconceito e desinformação.

Com o advento de novos medicamentos capazes de produzir um efeito terapêutico em pessoas portadoras de HIV/Aids, não apenas a expectativa de vida foi ampliada, como também a qualidade de vida desses indivíduos.

Apesar disso, a dor, um sintoma comumente relacionado aos pacientes adultos infectados pelo HIV, ainda é pouco investigado em crianças e adolescentes e muitas vezes subestimado por profissionais de saúde que convivem com a presença da dor como sintoma de inúmeras patologias.

A dor é definida, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), como uma experiência subjetiva desagradável, sensitiva e emocional, associada com lesão real ou potencial dos tecidos ou descrita em termos dessa lesão, pode ser vista como um fenômeno multidimensional que envolve aspectos fisiológicos, sensoriais, afetivos, cognitivos, comportamentais e sócio-culturais, e justamente por ser uma experiência que compreende uma variedade de domínios, sua mensuração se torna ampla e complexa.

A dor na infecção pelo HIV pode ser resultado de complicações incluindo as infecções oportunistas, e também dos efeitos adversos do tratamento antirretroviral. Ela é uma experiência altamente individual, moldada pelo contexto e pela percepção do seu significado.

Frente à importância que a dor exerce na qualidade de vida das pessoas, elaboramos uma proposta de estudo inicial para um maior entendimento da queixa dor em um grupo de crianças e adolescentes portadoras de HIV, seguidos em um serviço universitário especializado. Os resultados obtidos nos primeiros 10 meses de pesquisa, mostram uma significativa prevalência de dor na coorte entrevistada: foram entrevistadas 80 crianças e adolescentes no total, sendo que 42 (51%) referiram ter tido alguma dor nos últimos 6 meses, os achados da pesquisa também mostraram a presença de dores crônicas, 35% das queixas álgicas; a necessidade de dar continuidade ao conhecimento do impacto do processo doloroso na vida dessa população é relevante na busca de um controle mais adequado da dor, pois tem sido bem documentado que um número expressivo de crianças recebe tratamento insuficiente para dores de diversas origens.

Além disso, a criança que sofre de dor crônica precisa ter esse sintoma avaliado constantemente pelo mesmo instrumento, para que sejam realizados os procedimentos necessários para a minimização do sofrimento. Alguns autores consideram que a dor deve ser avaliada e descrita como um quinto sinal vital, e que sua avaliação deve ser instituída no cotidiano do profissional de saúde.

Espera-se, como meta deste estudo, avaliar a evolução do quadro álgico no período e as atitudes tomadas pela equipe em relação ao sintoma; compreender e discutir, sob a perspectiva dessas crianças e adolescentes, o significado das vivências das dores mencionadas, o que elas têm representado em suas vidas e como eles lidam com a experiência dolorosa, objetivando que os resultados permitam orientar intervenções voltadas para um maior acolhimento das necessidades desse grupo de crianças e jovens.

Até o momento, foram reavaliadas 26 crianças e adolescentes. Destes, 15 (57,69%) relataram que permanecem sentindo algum tipo de dor e 11 (43,30%) referiram melhora do quadro álgico, ou seja, não sentem dor atualmente e não sentiram dor recentemente. Até o momento, foram 25 relatos de dor, sendo que 17 (68%) deles foram contados ao médico, e os outros 8 (32%) não foram citados nas consultas de rotina. As entrevistas qualitativas resultaram em aproximadamente 80 minutos de gravação, que estão em processo de transcrição.

Os resultados encontrados até o momento sugerem que a DOR está presente no dia-a-dia desses pacientes e diferentemente do encontrado na primeira etapa da pesquisa, na qual a maioria das queixas álgicas não chegava ao conhecimento do médico, os resultados até o momento podem sugerir uma discreta, mas importante, mudança no comportamento das crianças e adolescentes que estão levantando suas queixas durante as consultas de rotina no CEADIPe.

Participantes: Cintia Ribeiro Silva, Daisy Maria Machado

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0674/10

Medicina Aplicada

Título: Qualidade de vida, auto estima e depressão pós rinoplastia**Autores:** Camargo, V.C.; Dini, G.M.**Bolsista:** Vinicius Camilo de Camargo - UNIFESP**Orientador:** Gal Moreira Dini**Resumo:**

1-) Introdução:

Sentimentos conscientes e inconscientes sobre o corpo possuem uma importante força psicológica. Auto-imagem, a imagem psicológica do corpo, exerce uma ação potente e essencial sobre a vida das pessoas, determinando seus pensamentos, sentimentos e comportamentos. Ela tem, portanto, um impacto direto na composição da auto-estima das pessoas. A cirurgia plástica pode alterar a aparência de seus pacientes e, deste modo, alterar não só o contorno corporal como a auto-imagem e auto-estima. Com a evolução das ciências ligadas à área da saúde surge cada vez mais opções de tratamentos. O objetivo da coleta de informações sobre resultados em procedimentos médicos é o de se estabelecer para os pacientes os benefícios ou a ausência destes previamente ao tratamento. O método de avaliação de resultados mais utilizados em cirurgia plástica, tanto com fins científicos como legais é a documentação fotográfica GODWIN (1998). Este método torna difícil a comparação de resultados devido a sua subjetividade.

Objetivos iniciais: Testar a sensibilidade da escala de auto-estima Rosenberg - UNIFESP/ EPM em pacientes submetidos à rinoplastia.

Atividades desenvolvidas: Foram selecionados consecutivamente 50 pacientes de ambos os gêneros com severos desvios nasais que procuraram nossa instituição e que preencheram os seguintes critérios: Pacientes entre 18 e 60 anos de idade de ambos os sexos que apresentassem evidente laterorrinia de qualquer etiopatogênia necessitando de enxerto ósseo. O projeto consiste em uma investigação prospectiva em seres humanos baseada em entrevistas e na aplicação de questionários. Os candidatos à pesquisa foram devidamente esclarecidos a respeito da natureza, justificativa e objetivos do presente projeto, sendo, então, convidados a participar do mesmo, mediante assinatura de um termo de consentimento, conforme as normas estabelecidas pela Comissão de Ética.

2-) Métodos:

Para a avaliação da validade da escala de auto-estima Rosenberg / UNIFESP-EPM foram selecionados três instrumentos que de alguma forma avaliam os aspectos psicológicos de pacientes submetidos à cirurgia plástica. Estes tiveram suas propriedades psicométricas comprovadas através dos processos de tradução para a língua portuguesa, adaptação cultural e validação e demonstraram apresentar correlação entre si. Os instrumentos selecionados foram os seguintes: escala SRQ-20 (self reporting questionnaire), questionário genérico de avaliação de qualidade de vida conhecido como SF-36 (Short-Form Health Survey) e o terceiro foi a escala de auto-estima de Rosenberg.

3-) Resultados:

Os resultados ainda estão sendo analisados. O trabalho já está em fase final, só faltando análise estatística.

4-) Conclusão:

Ainda não se pode tirar nenhuma conclusão sobre o trabalho pois não há resultados ainda.

Participantes: Vinicius Camilo de Camargo, Gal Moreira Dini

Medicina Aplicada

Título: QUALIDADE DE VIDA, AUTOESTIMA, DEPRESSÃO, FUNÇÃO SEXUAL E AUTOIMAGEM APÓS RITIDOPLASTIA EM PACIENTES HIV-POSITIVOS COM LIPODISTROFIA FACIAL

Autores: Gama, D.A.D.; Salum, N.; Gomes, H.F.C.

Bolsista: Daniel Assad Diniz da Gama - UNIFESP

Orientador: Heitor Francisco de Carvalho Gomes

Resumo:**Introdução**

Atualmente, com a introdução do uso da terapia antiretroviral fortemente ativa (highly active antiretroviral therapy - HAART), houve um aumento na esperança de vida de pacientes com AIDS. No entanto, suspeita-se que o uso dos inibidores da transcriptase reversa seja responsável pela síndrome lipodistrófica do HIV (SLHIV), caracterizada por redistribuição anormal da gordura corporal, alterações no metabolismo glicêmico, resistência à insulina e dislipidemia, fatores de risco para doenças cardiovasculares. A SLHIV causa forte impacto na vida do paciente já que acomete principalmente a face, interferindo no convívio social, nas relações sexuais e na percepção de autoimagem do indivíduo. Uma das opções de tratamento é a ritidoplastia, cirurgia que visa reposicionar a musculatura e retirar os excessos de tecido adiposo e pele da face. O objetivo principal da ritidoplastia é deixar a face com aparência mais saudável, harmoniosa e descansada, minimizando os efeitos indesejados da redistribuição lipídica anormal.

Objetivos

Esse estudo tem por objetivo comparar a qualidade de vida antes e após a ritidoplastia dos pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV), com lipodistrofia facial, com o objetivo de trazer maior segurança a respeito da aprovação do paciente submetido a essa técnica e quanto a adesão do paciente ao HAART.

Tipo de pesquisa

A pesquisa é um estudo clínico analítico, experimental, longitudinal e prospectivo. Teve início após a aprovação do comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal de São Paulo - CEP 1502/10.

Amostragem

Serão submetidos à ritidoplastia, dez pacientes portadores de HIV e lipodistrofia facial por uso de antiretrovirais. Concomitantemente, acompanhar-se-á um grupo controle de dez portadores da moléstia não submetidos à cirurgia. A distribuição em grupo R (ritidoplastia) e grupo C (controle) é feita aleatoriamente, por tabela de números aleatórios, sem viés do pesquisador. Todos responderão aos questionários de qualidade de vida (SF-36), autoestima (Rosenberg-UNIFESP-EPM), inventário de depressão de Beck, quociente sexual (Abdo, Carmita Helena Najjar, 2006), de imagem corporal (Monica Di Pietro; Dartiu Xavier da Silveira, 2008). Os questionários serão reaplicados após intervalo de seis meses.

Análise estatística

Ao término do trabalho, todos os dados anotados no protocolo de pesquisa serão encaminhados para análise estatística. Os dados estatísticos serão apresentados em forma de tabelas e gráficos.

Sumário das atividades

1. Aplicação do questionário em 10 pacientes com indicação de ritidoplastia (grupo R);
2. Realização da ritidoplastia nos pacientes do grupo R;
3. Reaplicação dos questionários nos pacientes do grupo R após seis meses
4. Aplicação do questionário em 10 pacientes com indicação de ritidoplastia (grupo C);
5. Reaplicação dos questionários nos pacientes do grupo C após seis meses;
6. Realização da ritidoplastia nos pacientes do grupo C;
7. Organização da análise estatística dos resultados;
8. Redação dos relatórios;
9. Elaboração do trabalho final.

Progresso

Participam do projeto, no momento, 10 pacientes, sendo 6 do grupo R (tratamento) e 4 do grupo C (controle). Todos foram avaliados quanto à carga viral, contagem de linfócitos CD4, além de outras comorbidades. Além disso responderam aos questionários de prório punho, sendo dado tempo suficiente, sem a presença do pesquisador no ambiente. Todos aceitaram voluntariamente participar da pesquisa e em todos os casos foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido.

Discussão

Por se tratar de um ensaio clínico muito específico, a oferta de pacientes e a demanda para a cirurgia é muito pequena o que pode eventualmente atrasar a obtenção de dados para a estatística. Apesar disso, já foram coletados dados de 10 pacientes, o que significa um progresso bom para a pesquisa.

Como o n é muito baixo, e ainda assim há pacientes que não atingiram o período de 6 meses para a realização do 2º questionário, não há relevância estatística em nenhum tipo de resultado parcial, por isso, não foram realizadas comparações com o material adquirido até agora. Os dados serão encaminhados para análise estatística ao término do trabalho.

Resultados Esperados

Espera-se relevante diferença da qualidade de vida de homens e mulheres, quando comparados os dados do pré e pós-operatório, representada pela melhora da autoestima, satisfação sexual, satisfação com autoimagem e diminuição do grau de depressão (quando existente). Isso, se comprovado, ocorrerá como consequência de maior satisfação pessoal em consequência da cirurgia corretora. O aumento da qualidade de vida pode refletir na melhora da adesão e resposta dos indivíduos ao tratamento e, conseqüentemente, da expectativa de vida dos pacientes submetidos à ritidoplastia.

Participantes: Daniel Assad Diniz da Gama, Natasha Salum, Heitor Francisco de Carvalho Gomes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 1502/10



Medicina Aplicada

Título: Qualidade do sono na equipe multiprofissional da Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo

Autores: Couto, A.; Gragnani Filho, A.; Lacerda, L.A.; Ferreira, L.M.

Bolsista: Aline Couto Carneiro - UNIFESP

Orientador: Alfredo Gragnani Filho

Resumo:

INTRODUÇÃO: As tendências atuais enfatizam a subjetividade e o caráter multidimensional da qualidade de vida, resultado de políticas públicas e do desenvolvimento da sociedade em que os determinantes socioambientais se manifestam. Uma razão para o aumento de pesquisa sobre condições de vida e de trabalho deve-se ao impacto negativo das morbidades decorrentes de hábitos com repercussão no bem-estar do trabalhador e no funcionamento e na efetividade das organizações. Daí a importância de avaliações que associem as condições de vida do profissional ao tipo de trabalho no ambiente hospitalar.

MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, constituído pelos trabalhadores da Unidade de Tratamento de Queimaduras do Hospital São Paulo. Os questionários Short Form-36 (SF-36) e Pittsburgh Sleep quality index (PSQI) foram utilizados como instrumentos para a coleta de dados. A equipe multiprofissional foi dividida por categoria profissional, médicos, equipe de enfermagem e outros profissionais; e de acordo com o turno em diurno e noturno.

RESULTADOS: Foram entrevistados 50 trabalhadores. A maioria classificados na categoria da equipe de enfermagem 27 (54%), sendo 24 (48%) do sexo feminino. Obteve-se na faixa etária > 31 anos 28 (56%) dos entrevistados. O domínio dor do SF-36 apresentou resultados significantes, $p < 0,05$, mostrando que os médicos têm mais qualidade de vida que os demais. A limitação dos aspectos físicos, o estado geral de saúde, vitalidade, limitação dos aspectos sociais e saúde mental tiveram correlação significativa com o sono com $p < 0,05$. O turno noturno referiu melhor qualidade de vida no domínio saúde mental que o diurno ($p=0,02$). Nas categorias profissionais e nos turnos diurno e noturno a vitalidade obteve significativamente, $p < 0,05$, os piores resultados comparado à capacidade funcional.

CONCLUSÃO: A falta de descanso e de entretenimento, justificados pelos domínios mais afetados, vitalidade, aspectos físicos, aspectos emocionais e saúde mental, desencadeiam a desvalorização do cuidado de si como pessoa e profissional, o que dificulta a capacidade de lidar com os acontecimentos do trabalho muito exigente. Conclui-se com isso que os ambientes de trabalho da forma como estão estruturados atualmente não favorecem o cuidado de si dos funcionários, ao contrário, são locais naturalmente mobilizadores de emoções, sentimentos e estresse.

Participantes: Aline Couto Carneiro, Alfredo Gragnani Filho, Liliane do Amaral Lacerda, Lydia Masako Ferreira
Núm.Com.Ética em Pesquisa:1611/10



Medicina Aplicada

Título: Relação entre o comportamento disruptivo e a dificuldade de relacionamento com amigos em crianças de 6 a 12 anos

Autores: Halang, L.S.; Valim, L.M.; Macedo, R.G.; Bernardes, T.P.; Silva, C.F.; Moriyama, T.; Pan, P.M; Gadelha, A.; Bressan, R.A.

Bolsista: Luiza de Santes Halang - Unifesp

Orientador: Rodrigo Affonseca Bressan

Resumo:

INTRODUÇÃO: Inúmeros estudos já realizados mostraram que as manifestações de comportamento disruptivo estão intimamente relacionadas com déficits nas habilidades empáticas. Além disso, foi demonstrado que estimular condutas empáticas e comportamentos pró-sociais na infância e adolescência são fatores de prevenção de condutas anti-sociais. Podemos acrescentar ainda que muitas das causas de agressividade na infância podem estar relacionadas com transtornos neuropsiquiátricos. Por isso, é muito importante identificar comportamentos disruptivos decorrentes de distúrbios psiquiátricos, para direcionar a melhor conduta a ser tomada.

OBJETIVO: Analisar a relação entre o comportamento disruptivo e possíveis dificuldades, na opinião dos pais, que a criança pode apresentar para fazer ou manter amizades.

MÉTODOS: Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética, sob o protocolo de número 1138/08 CAPPesq. Foram selecionados crianças de 6 a 12 anos e aplicado o questionário SDQ (Questionário de capacidades e dificuldades, composto por cinco subescalas: comportamento pró-social, hiperatividade, problemas emocionais, de conduta e sociais). Esse questionário foi preenchido pelo cuidador principal da criança. Os dados obtidos foram analisados em uma plataforma estatística (SPSS). Nossa amostra foi composta por 728 crianças, sendo 408 do sexo masculino e 320 do sexo feminino.

RESULTADOS: A média de idade dos meninos foi de 8,43 (SD:1,682) e, no caso das meninas, essa média sobe para 8,58 (SD: 1,692) . Como dito anteriormente, o questionário foi respondido por pessoas próximas da criança, sendo que 11,3% (82 pessoas) eram do sexo masculino e 88,7% (646 pessoas) eram do sexo feminino. Para a análise da variável relacionada à dificuldade que o filho tem em fazer amizades, houve uma perda significativa da amostra (323 crianças), pois essa pergunta era respondida somente se os pais entendessem que as dificuldades citadas no questionários representavam um peso para o paciente ou sua família. As crianças foram divididas em dois grupos: aquelas com "muita" ou "mais de muita" dificuldade em fazer amigos e aquelas com "nenhuma" ou "pouca" dificuldade. As crianças pertencentes ao primeiro grupo apresentavam aumento significativo na chance de apresentar psicopatologia relacionada à conduta e comportamento disruptivo (OR 4,23; IC 95 = 2,2 – 7,92 e p = 0,0001).

DISCUSSÃO: Diante dos dados apresentados, pode-se confirmar que o comportamento disruptivo é um indicador que interfere de forma bastante significativa no comportamento social da criança, prejudicando a interação com outras crianças. Pode-se inferir que observar a dificuldade da criança em fazer amizades pode estar fortemente ligado a comportamentos disruptivos e, conseqüentemente, estar a algum transtorno psiquiátrico, que poderia ser passível de identificação e tratamento.

Participantes: Luiza de Santes Halang, Livia Maria Valim, Roberto Giannini Macedo, Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes, Carlos Francisco Silva, Tais Moriyama, Pedro M. Pan, Ary Gadelha, Rodrigo Affonsecan Bressan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1138/08 CAPPesq



Medicina Aplicada

Título: Relação entre tipo de joelho e alinhamento de calcâneo em atletas jovens amadores.

Autores: Rossi, A.; Soliaman, R.R.; Yi, L.C.; Menezes, L.D.C.; Polese, F.S.

Bolsista: Aline Rossi - UNIFESP Baixada Santista

Orientador: Liu Chiao Yi Inoue

Resumo:

Introdução: O esporte praticado desde a infância e adolescência pode levar o atleta a adaptações referentes aos gestos treinados, resultando em modificações no alinhamento corporal. O joelho é uma das articulações mais acometidas, visto que, além de ser uma articulação de carga, frequentemente é acometida por deformidades de alinhamento do membro inferior, o que reconhecidamente é um fator desencadeante e de pior prognóstico para a osteoartrite. O mau alinhamento do eixo mecânico em varo ou valgo acarreta cargas anormais no joelho, o que pode levar a consequentes alterações em articulações adjacentes, modificando assim o alinhamento do retropé. Entretanto essa mudança também pode ocorrer por mecanismos opostos.

Objetivo: Comparar o tipo de joelho com o alinhamento de retropé em atletas amadores de diversas modalidades.

Material e Método: Foram analisados 163 atletas, sendo 84 do gênero masculino e 79 feminino, amadores das modalidades ginástica rítmica (n=25), boxe (n=18), natação (n=21), futebol (n=35), basquete (n=18), ciclismo (n=8), judô (n=6), ginástica artística (n=11), handball (n=10), tênis de mesa (n=1), tênis (n=2), karate (n=1), triatlo (n=1). Para a classificação do tipo de joelho, foi realizada uma avaliação subjetiva, onde os voluntários eram solicitados a se manterem em posição ortostática e aproximarem os membros inferiores. Caso os joelhos se tocassem antes dos pés, os mesmos eram classificados como joelho valgo. Caso os pés se tocassem antes dos joelhos, eram classificados como joelho varo. Entretanto se os joelhos e pés se tocassem ao mesmo tempo, os mesmos eram classificados como normais para alinhamento de joelho. Para mensuração do alinhamento do calcâneo foram demarcados três pontos anatômicos na face pósterio inferior de cada membro inferior, o qual foi fotografada, sendo posteriormente analisada no software de avaliação postural (SAPO). Para realizar a comparação dos valores categóricos do tipo de alinhamento de joelho e de calcâneo foi utilizado o teste de Qui-Quadrado.

Resultados: A média de idade e Índice de Massa Corpórea (IMC) dos atletas avaliados de todas as modalidades foi respectivamente: 19,0 (DP 5,96) e 21,7(DP 5,10). A dominância dos membros inferiores foi de 141 atletas para o membro direito e 22 esquerdo. Alinhamento normal de joelho foi apresentado por 5 atletas, 83 apresentaram varo e 75 valgo. Nenhum atleta apresentou varo de tornozelo direito ou esquerdo. Para tornozelo esquerdo, 47 apresentaram alinhamento normal e 116 alinhamento valgo. Para tornozelo direito, 49 atletas apresentaram alinhamento normal e 114 alinhamento valgo. A relação do alinhamento do joelho com o tornozelo esquerdo, os valores foram significativos ($p=0.05$), já para alinhamento do joelho em relação ao tornozelo direito, os valores não foram significativos ($p=0.47$).

Conclusão: Na população estudada, o tipo de joelho teve relação significativa com o alinhamento do retropé apenas para o membro inferior esquerdo.

Participantes: Aline Rossi, Renato Rozenblit Soliaman, Liu Chiao Yi, Lilian Del Ciello de Menezes, Fernanda Sato Polese

Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10



Medicina Aplicada

Título: Respostas psicobiológicas do exercício físico realizado na intensidade do limiar aeróbio com uso de BCAA: dados preliminares.

Autores: Paula, C.S.; Dáttilo, M.; Mansur, M.; Cardoso, R.M.; Teixeira, A.A.S; Rosa, L.; Mello, M.T.; Santos, R.V.T.; Antunes, H.K.M.

Bolsista: Caio Simoes de Paula - Unifesp

Orientador: Hanna Karen Moreira Antunes

Resumo:

Introdução: Diversos estudos reportam uma relação positiva entre medidas afetivas e exercício físico, no entanto, para atividades com duração superior a 30 minutos, dependendo da carga de trabalho, é possível perceber níveis aumentados em relação à percepção de fadiga, o que instiga a busca de estratégias para reverter esse quadro, sendo o uso de suplementos nutricionais uma das estratégias mais utilizadas. Objetivo: Investigar os efeitos do exercício físico agudo na intensidade do limiar aeróbio no bem estar e no humor considerando a presença ou ausência de BCAA. Métodos: Participaram deste estudo 7 voluntários saudáveis do gênero masculino com idades entre 18 e 35 anos, com média (\pm desvio-padrão) de idade ($22,50 \pm 7,49$) anos, estatura ($1,77 \pm 0,05$) cm, massa corporal ($78,10 \pm 13,45$) kg, índice de massa corpórea (IMC) ($24,73 \pm 2,34$) kg/m², e VO₂ pico de ($37,20 \pm 2,19$) ml.kg.min⁻¹. Para atestar a saúde cardiovascular, os voluntários foram submetidos a um Eletrocardiograma (ECG) de repouso e de esforço além de uma avaliação clínica. Após a realização desse exame, os voluntários considerados aptos, foram inseridos no estudo. Inicialmente os voluntários foram submetidos a um protocolo de carga progressiva até atingir a Exaustão Voluntária Máxima (TE_{max}) realizado em um cicloergômetro de membro inferior da marca Lode (Lode Excalibur Sport 925900). O protocolo adotado para esse teste foi o de incrementos de 35 watts a cada dois minutos com uma carga inicial de aquecimento fixada em 70 watts. Durante todo o teste foi solicitado ao voluntário manter a frequência de pedal em 70 RPM, sendo o teste encerrado ao atingir a exaustão voluntária máxima. Além disso, concomitante ao exercício, foi realizada uma análise dos gases ventilatórios pelo método de mensuração das trocas gasosas respiratórias com um sistema metabólico (COSMED modelo Quark PFT – Pulmonary Function Testing – 4Ergo FRC & DLCO, Italy). O sistema foi calibrado antes da realização de cada protocolo, usando uma concentração de gases conhecidos, sendo que as calibrações do volume e do fluxo foram realizadas com o auxílio de uma seringa de três litros. Uma máscara facial Hans Rudolph® flow-by face mask (Kansas City, MO, EUA), foi utilizada, sendo a monitoração da frequência cardíaca realizada por meio de um frequencímetro (Polar®, modelo Advantage NV) com intervalos de 5 segundos. Os testes foram realizados em laboratório com climatização padronizada e no mesmo período do dia. Após o TE_{max}, a intensidade do Limiar aeróbio (LV-l) foi identificada, e no intervalo de 14 dias os voluntários compareceram ao laboratório e executaram uma nova avaliação, agora em formato de carga retangular com e sem suplementação de BCAA por um período de 45 minutos. O BCAA foi ofertado aos voluntários em uma porção de 4 cápsulas contendo 1368mg de Leucina, 977mg de Isoleucina, 977mg de Valina totalizando 13 calorias. Como placebo do BCAA, foram ofertadas cápsulas de cor, forma e tamanho similar ao BCAA, no entanto, vazias. Os voluntários foram encorajados a manterem o mesmo padrão alimentar nos 3 dias que antecederam os protocolos, e antes de cada uma das condições experimentais, permaneceram em jejum por 4 horas. Para as medidas psicobiológicas, foram aplicados três instrumentos que avaliam o humor e um que avalia aspectos de bem-estar. Essa avaliação foi realizada em diferentes momentos: antes, imediatamente após, 30' e 60' após o término do protocolo. Os instrumentos utilizados foram: 1) Escala de Humor de Brunel (BRUMS) - mede o estado de humor; 2) VISUAL ANALOGUES OF MOOD SCALES (VAMS): avalia as alterações de humor; 3) Escala Subjetiva de Experiência em Exercício- SEES - mede respostas afetivas induzidas pelo exercício físico; 4) IDATE Estado – avalia o estado de ansiedade. É importante mencionar que o estudo foi conduzido em formato duplo-cego. Antes de iniciar qualquer procedimento, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo (#1713/08). As análises estatísticas foram realizadas com auxílio programa Statistica[®], versão 7.0. Os dados foram comparados, em relação ao tempo e ao grupo, utilizando análise de variância ANOVA para medidas repetidas com post-hoc Ducan Test. Resultados: A comparação dos grupos mostrou que houve uma atenuação das respostas psicobiológicas na condição de exercício executado na presença de BCAA, evidenciadas por menores escores de ansiedade e fadiga e maiores escores de bem estar. Em relação ao tempo, o grupo placebo apresentou recuperação dos parâmetros psicobiológicos de forma mais evidentes apenas após 60 minutos. Discussão e Conclusão: Mesmo que de forma preliminar, podemos inferir que o exercício físico realizado na intensidade do limiar aeróbio com suplementação de BCAA produz melhores respostas psicobiológicas podendo atenuar a percepção de fadiga, quando essa atividade é executada por 45 minutos. Mais estudos com um número maior de voluntários são necessários para se conhecer em profundidade tais respostas psicobiológicas. Apoio Financeiro: CNPq, FAPESP (2008/06443-3); AFIP; CEPE; CEMSA.

Participantes: Caio Simões de Paula, Murilo Dáttilo, Marjori Mansur, Rodrigo Molino Cardoso, Alexandre Abilio de Souza Teixeira, Luana Rosa, Marco Túlio de Mello, Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Hanna Karen Moreira Antunes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:#1713/08



Medicina Aplicada

Título: Respostas psicobiológicas do exercício realizado até a exaustão voluntária máxima: um estudo sobre a hipóxia simulada.

Autores: Giampá, S.Q.C.; Souza, J.F.T.; Silva, E.T.; Santos, A.S.; Mello, M.T.; Santos, R.V.T.; Antunes, H.K.M.

Bolsista: Sara Quaglia de Campos Giampa - UNIFESP

Orientador: Hanna Karen Moreira Antunes

Resumo:

Introdução: O número de pessoas expostas à altitude tem crescido de forma acentuada nos últimos anos, em parte, esse aumento pode ser atribuído ao turismo e a realizações de eventos esportivos em lugares mais altos. Particularmente em relação a esse último, de forma geral, apontamentos na literatura têm demonstrado que o estresse causado por esse tipo de exposição (especialmente acima de 4.000 m) pode produzir uma gama de respostas que podem ser percebidas tanto na esfera física quanto na esfera psicológica, repercutindo de forma negativa frente ao desempenho e a realização do exercício físico propriamente dito. Tais alterações motivam a realização de estudos que possam estabelecer estratégias para minimizar tais efeitos, melhorando desta forma o desempenho esportivo em condições de altitude seja ele recreacional ou de alto rendimento. Objetivo: Investigar os efeitos do exercício físico no humor e no bem estar quando realizado até a exaustão voluntária máxima e em situação de hipóxia simulada. Métodos: Participaram deste estudo 8 voluntários saudáveis do gênero masculino com idades entre 18 a 35 anos, com média (\pm desvio-padrão) de idade ($22,25 \pm 2,49$) anos, estatura ($1,75 \pm 0,05$) cm, massa corporal ($70,37 \pm 10,10$) kg, índice de massa corpórea (IMC) ($22,93 \pm 3,37$) kg/m², e VO₂ pico de ($51,20 \pm 5,14$) ml.kg.min⁻¹. Para atestar a saúde cardiovascular, os voluntários foram submetidos a um Eletrocardiograma (ECG) de repouso e de esforço além de uma avaliação clínica. Após a realização desse exame, os voluntários considerados aptos foram inseridos no estudo. Inicialmente os voluntários foram submetidos a um protocolo de carga progressiva até atingir a Exaustão Voluntária Máxima (TE_{max}), conduzido em uma esteira ergométrica (LifeFitness®- 9700HR), com protocolo de cargas incrementais de 1 km/h a cada minuto, sendo a carga inicial para aquecimento de três minutos a 7km/h. Durante todo o teste foi utilizada uma inclinação fixa de 1% para simular o desgaste físico em locais abertos (JONES; DOUST, 1996). Além disso, foi realizada uma análise dos gases ventilatórios pelo método de mensuração das trocas gasosas respiratórias com um sistema metabólico (COSMED modelo Quark PFT – Pulmonary Function Testing – FRC & DLCO, 4Ergo, Italy). O sistema foi calibrado antes da realização de cada protocolo, usando uma concentração de gases conhecidos, sendo que as calibrações do volume e do fluxo foram realizadas com o auxílio de uma seringa de três litros. Uma máscara facial Hans Rudolph® flow-by face mask (Kansas City, MO, EUA), foi utilizada. Durante todos os testes, a monitoração da frequência cardíaca foi realizada por meio de um freqüencímetro (Polar®, modelo Advantage NV) com intervalos de 5 segundos, a pressão arterial também foi monitorada. Os testes foram realizados em laboratório com climatização padronizada e no mesmo período do dia. Após um intervalo de 7 dias, o teste foi repetido em uma câmara normobárica (CAT - Colorado Altitude Training™/CAT-12 Air Unit), que simula uma altitude de 4200m. Para as duas condições estudadas, os voluntários responderam a dois instrumentos que avaliam o humor. Essa avaliação foi realizada em diferentes momentos: antes, imediatamente após, 30' e 60' após o término do protocolo. Os instrumentos utilizados foram: 1) Escala de Humor de Brunel (BRUMS) - mede o estado de humor e 2) Escala Subjetiva de Experiência em Exercício- SEES - mede respostas afetivas induzidas pelo exercício físico. Antes de iniciar qualquer procedimento, o estudo foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP (#0620/09). As análises estatísticas foram realizadas com auxílio programa Statistical[®], versão 7.0. Os dados foram comparados, em relação ao tempo, utilizando análise de variância ANOVA para medidas repetidas com post-hoc Tukey Test. Resultados: Quando as duas condições de exercício físico foram comparadas, observamos que as respostas psicobiológicas referente ao perfil de humor mensurados pelo BRUMS, demonstraram respostas mais positivas quando o exercício físico foi realizado em nível do mar do que na altitude simulada, sendo as dimensões vigor, fadiga e DTH as mais alteradas. Resultados bastante similares foram encontrados para o questionário de Experiência Subjetiva em Exercício, onde a dimensão fadiga se mostrou mais acentuada durante a altitude simulada. De forma geral, observamos resultados similares em relação ao comportamento das variáveis estudadas, sendo que durante a hipóxia elas se apresentaram mais acentuadas. Discussão e Conclusão: De forma preliminar, é possível sugerir que o TE_{max} executado em condição de altitude simulada a 4200m parece promover uma piora imediata em relação ao estado de humor acompanhada da elevada fadiga. Esses resultados parecem estar implicados com o estado de fadiga produzido pela intensidade do protocolo nessa condição, dessa forma, estudos que observem as repercussões da intensidade de exercício no humor são desejáveis, no sentido de minimizar as alterações afetivas observadas após o esforço dessa magnitude e nessa condição. Apoio Financeiro: CNPq, FAPESP (2008/06443-3); AFIP; CEPE.

Participantes: Sara Quaglia de Campos Giampá, Jorge Fernando Tavares de Souza, Edgar Tavares da Silva, Samile Amorim dos Santos, Marco Túlio de Mello, Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Hanna Karen Moreira Antunes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:#0620/09



Medicina Aplicada

Título: Risco para transtornos psiquiátricos na infância está relacionado com maior peso sobre a família em uma amostra comunitária brasileira.

Autores: Bernardes, T.P.; Halang, L.S.; Macedo, R.G.; Silva, C.F.; Valim, L.M.; Pan, P.M.; Gadelha, A.; Moriyama, T.; Bressan, R.A.

Bolsista: Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes - Unifesp

Orientador: Rodrigo Affonseca Bressan

Resumo:**Introdução**

O difícil acesso de crianças e adolescentes a serviços de saúde mental infantil em países emergentes legitima a importância de entendermos como os pais identificam sinais de risco para problemas de saúde mental em seus filhos. Resultados do estudo MECA (Methods for the Epidemiology of Child and Adolescent Mental Disorders Study) indicam uma prevalência de 5,4% para qualquer transtorno mental grave. Considerada esta prevalência para indivíduos com menos de 20 anos, há 33.561 crianças e adolescentes com transtornos mentais graves para cada psiquiatra infantil no Brasil. Nos EUA, a taxa equivalente é de 160 psiquiatras para cada 100.000 indivíduos com transtornos graves e no Brasil é de menos de três por 100.000.

A decisão dos pais em buscarem serviços de saúde mental infantil para seus filhos depende de inúmeros fatores. A literatura atual aponta que um importante preditor dessa busca é a percepção dos pais sobre o peso imposto sobre suas famílias por dificuldades apresentadas por seus filhos relacionadas a comportamentos psicopatológicos. Outros estudos indicam ainda que cuidadores que demonstram altos níveis de estresse tendem a buscar com maior frequência serviços de saúde mental para crianças sob seus cuidados.

A importância de compreendermos os mecanismos de busca por serviços de saúde mental infantil é também reforçada pelo amplo corpo de evidências que demonstra o potencial da intervenção preventiva primária de ser eficaz em alguns transtornos mentais, em especial nas crianças submetidas a ambientes de alto risco.

Objetivo

Neste estudo procuramos avaliar a possível relação entre o risco para transtornos psiquiátricos em crianças e a percepção dos pais sobre o peso sobre a família relacionado a comportamentos psicopatológicos.

Materiais e Métodos

Este é um estudo transversal aninhado em uma ampla coorte, o Projeto Prevenção (High Risk Cohort Study For The Development Of Childhood Psychopathology and Resilience). Trata-se de um projeto colaborativo entre a UFRGS, a USP e a UNIFESP e é financiado pelo CNPQ e pela FAPESP. Neste estudo foram avaliadas 3.832 crianças de 6 a 12 anos provenientes de escolas públicas de São Paulo, Brasil.

O instrumento utilizado foi o Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ – Questionário de Capacidades e Dificuldades), respondido pelo cuidador principal da criança. Trata-se de um questionário curto, composto por 25 itens subdivididos em cinco sub-escalas que buscam avaliar o funcionamento emocional e comportamental da criança. Cada sub-escala agrupa questões que cobrem sintomas emocionais, problemas de conduta, hiperatividade, problemas de relacionamento e comportamento pro-social. Não é utilizado para o diagnóstico de transtornos psiquiátricos, mas como instrumento de rastreamento que indica o risco para os mesmos. O questionário já foi amplamente utilizado em estudos epidemiológicos e clínicos em diversos países e diferentes culturas. O instrumento foi validado no Brasil no ano 2001.

O escore total de sintomas foi utilizado para agrupar as crianças em grupos de alto risco (AR) e baixo risco (BR) para transtornos psiquiátricos, como sugerido pelo autor do instrumento. Após a exclusão de questionários com erros no preenchimento nós analisamos os resultados de 2.554 questionários. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM, sob o protocolo nº 1138/08.

Resultados

A idade média das crianças foi 8,61 (DP: 1,71) e o grupo denominado de alto risco (AR) tinha 581 (22,7%) crianças. Não encontramos diferença estatisticamente significativa entre a idade das crianças na comparação dos grupos ($p=0,96$).

As dificuldades apresentadas por 285 (11,2%) crianças foram consideradas, pelo cuidador principal, um peso para a família. Assim, o número de crianças no grupo complementar a esse, isto é, nas quais as dificuldades apresentadas não foram consideradas um peso foi de 2.269 (88,8%). Também não houve diferença estatisticamente significativa nas idades das crianças quando comparados estes dois grupos ($p: 0,65$).

A chance de crianças no grupo AR terem dificuldades consideradas um peso foi significamente maior (OR: 6,80; CI:5,24-8,82; $p<0,0001$). Chance ainda maior foi demonstrada na análise de subgrupo que avaliou crianças com menos de 10 anos (OR:7,70; CI:5,53-10,72; $p<0,0001$).

Conclusão

A percepção dos pais sobre o peso imposto pelas dificuldades encontradas em suas crianças está fortemente associada a um maior risco de a criança apresentar transtornos psiquiátricos. Dessa forma, este pode ser um importante sinal de alerta para a necessidade de busca por serviços de saúde mental infantil. O importante papel de intervenções preventivas precoces é reforçado pela associação ainda maior quando consideradas crianças com menos de 10 anos.

Participantes: Thomas Patrick Custodio Heinrich Pereira Bernardes, Luísa Halang, Roberto Giannini Macedo, Carlos Silva, Lívia Valim, Pedro M. Pan, Ary Gadelha, Tais Moriyama, Rodrigo Affonseca Bressan

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1138/08

Medicina Aplicada

Título: Sazonalidade das ceratites infecciosas segundo dados do Laboratório de Microbiologia do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP

Autores: Marujo, F.I.; Hirai, F.E.; Yu, M.C.Z.; Hofling-Lima, A.L.; Freitas, D.; Sato, E.H.

Bolsista: Fabio Iglesias Marujo - UNIFESP

Orientador: Elcio Hideo Sato

Resumo:

Introdução: Ceratites infecciosas são uma das maiores causas de morbidade ocular e cegueira em todo o mundo e podem ser causadas por bactérias, fungos, protozoários e vírus. São fatores de risco para essa doença: uso inadequado de lentes de contato, trauma, cirurgia ocular prévia, uso de medicamentos oculares, corpo estranho, exposição a água contaminada, doenças sistêmicas ou da córnea, alterações do filme lacrimal ou da pálpebra, etc. A ceratite apresenta uma incidência maior nos países em desenvolvimento do que nos desenvolvidos, sendo o trauma ocular uma causa muito mais frequente nos primeiros. Características clínicas podem ajudar a indicar o provável agente etiológico, entretanto, a coleta de material e posterior exame microbiológico é necessária para a comprovação diagnóstica e orientação da terapêutica. O Departamento de Oftalmologia da UNIFESP/EPM é um serviço de atendimento terciário e é tido como centro de referência para diversas doenças oculares, recebendo centenas de pacientes por dia. O Laboratório de Microbiologia Ocular da UNIFESP/EPM recebe todo o material coletado pelos médicos oftalmologistas do nosso serviço para a análise microbiológica. Estudo recente realizado na Índia mostrou que houve aumento de casos de ceratite fúngica nos meses de maior umidade que coincidiu também com o período de colheitas na zona rural. Tal padrão de sazonalidade foi observado durante três anos consecutivos. Não há no Brasil, estudo semelhante caracterizando a distribuição temporal de ceratites infecciosas.

Metodologia: O estudo foi realizado de forma retrospectiva, com análise dos resultados dos exames de microbiologia de pacientes com suspeita clínica de ceratite infecciosa de 2005 a 2009 no Laboratório de Microbiologia Ocular do Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo. Só foram considerados como ceratites infecciosas os casos cuja cultura tenha sido positiva para ao menos um dos três principais grupos de agentes: bactérias, fungos ou Acanthamoeba. Tais dados foram estratificados por mês, de forma a permitir o estudo da sazonalidade.

Resultados e Discussão: Foram analisados 2049 casos clinicamente suspeitos de ceratite infecciosa de 2005 a 2009, sendo que, destes, 1468 (71,6%) apresentaram cultura positiva para ao menos um agente infeccioso (fungos, bactérias ou Acanthamoeba). A população do estudo era composta de 45% do sexo feminino e idade média de 45 anos. A maior parte dos casos de ceratite, em qualquer época do ano, foi de causa bacteriana, sendo responsável por 80,3% de todos os casos nos 5 anos analisados. Em segundo lugar, ficaram as ceratites fúngicas (7,0%), seguida da ceratite por Acanthamoeba (5,9%). Em relação à variação sazonal das infecções, não foi observada heterogeneidade muito expressiva entre os meses do ano. Isso talvez ocorra devido aos fatores climáticos encontrados no Brasil. Nosso país não apresenta estações do ano tão marcadas quanto em outros lugares do mundo, podendo explicar a diferença encontrada entre os nossos dados e os obtidos em trabalhos, por exemplo, indianos, nos quais há uma correlação entre a época do ano com mais ventos e o aumento nos casos de ceratites fúngicas.

Conclusões: As ceratites infecciosas não mostraram variação sazonal importante ao longo do ano, estando sempre presentes em número constante. A infecção bacteriana isolada se mostrou a causa mais freqüente, seguida pelos fungos e Acanthamoeba.

Participantes: Fábio Iglesias Marujo, Flavio Eduardo Hirai, Maria Cecilia Zorat Yu, Ana Luísa Hofling de Lima Farah, Denise de Freitas, Elcio Hideo Sato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1852/10



Medicina Aplicada

Título:	Severe Symptomatic Hyponatremia in Critically Ill Infant*, †
Autores:	Sousa, R.M.; Martins, A.F.C.F.; Loretti, A.P.; Trindade, B.M.; Oliveira, N.F.; Mangia, C.M.F.
Bolsista:	Roberta Marchi de Sousa - Unifesp
Orientador:	Cristina Mangia

Resumo:

Objective: To report a case of severe symptomatic hyponatremia secondary as previously undiagnosed congenital adrenal hyperplasia.

Case: A 37 days infant, born at 38 weeks gestation, presented with hypoactivity, weight loss, poor feeding and vomiting in the hospital. The main clinical features were irritability, dehydration, hyponatremia, hyperkalemia and ambiguous genitalia. The biochemical data are in the table 1. The patient received isotonic fluids (first day) and treatment to severe chronic hyponatremia (developing over more than 48 h) calculated to 125 mEq/l under slowly correction in 96 hours. The sodium levels didn't exceed 0.5 mEq/l/hour or 12 mEq/l/day. In the first day was initiated hydrocortisone (100 mg/m²) and after 50 mg/m². There weren't complications of treatment and children was discharged two weeks later without sequels. The karyotype was 46,XX. The temporal pattern of sodium, potassium and serum chloride between the first and seventh day were : sodium (mEq/L): 101, 108,120,122,133,129,127,130; Potassium (mEq/L):7.9, 6.1, 4.7, 3.3 , 4.5, 5.8, 5.3, 5.6; Chloride (mEq/L): 78, 84, 94, 96,103, 95, 95,94.

Conclusion: Hyponatremia is a frequent electrolyte disorder. It is considered severe (< 115 mEq/l) and chronic when the duration is > 48 hs or installation time unknown. Irreparable harm can happen when abnormal serum sodium levels are corrected too quickly or too slowly. The correct diagnosis and understanding of the pathophysiology and mechanisms associated with hyponatremia allows establishing safe treatment criteria and consequently avoid the sequels.

*Approved on: 6th World Congress in Pediatric Critical Care on March 13-17, 2011, in Sydney, Australia. †Published: Pediatric Crit Care Med 2011 March; 12(3suppl):A115

Participantes: Roberta Marchi de Sousa, André Felipe Castro Ferreira Martins, Amanda Pinheiro Loretti, Bruna Moreto Trindade, Nilton Ferraro Oliveira, Cristina Malzoni Ferreira Mangia

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP003/02 Emenda ao Projeto Ve



Medicina Aplicada

Título: Síndrome Mielodisplásica: relação entre a expressão do gene IRF-1 e manifestações auto-imunes

Autores: Pignata, E.A.J.C.; Chauffaille, M.L.L.F.

Bolsista: Edson Augusto de Jesus Constante Pignata - UNIFESP

Orientador: Maria de Lourdes Lopes Ferrari Chauffaille

Resumo:

A Síndrome Mielodisplásica representa um grupo de doenças hematopoéticas heterogêneas, caracterizado por alterações morfológicas de dispoese, medula óssea hiperproliferativa, citopenias no sangue periférico e risco de transformação em leucemia aguda (LA), o qual ocorre em 30% dos pacientes, em média.

Os idosos são o grupo mais habitualmente acometido por SMD e apresentam, ao diagnóstico, idade entre 60 e 75 anos. A incidência em pacientes acima de 70 anos é maior que 20 casos por 100.000 pessoas/ano, sendo, portanto, uma doença incidente e trazendo sérias complicações para esta faixa etária. Na casuística da UNIFESP, a idade média dos pacientes foi 64 anos.

O grupo Franco-Americano-Britânico (FAB) propôs a primeira classificação para esta doença em 1982, na qual a SMD era diagnosticada em pacientes que possuísem menos de 30% de blastos na medula óssea (MO) e sangue periférico com evidência de hematopoese ineficaz. Uma nova classificação para as SMDs foi proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que contempla oito subtipos: Anemia Refratária (AR), Síndrome do 5q-, Anemia Refratária com Sideroblasto em Anel (ARSA), Citopenia Refratária com Displasia de Multilinhagens (CRDM), Citopenia Refratária com Displasia de Multilinhagens com Sideroblasto em Anel (CRDM-AS), Anemia Refratária com Excesso de Blastos I (AREB-I) e Anemia Refratária com Excesso de Blastos II (AREB-II) e SMD inclassificável.

A fisiopatologia da SMD, à luz do conhecimento atual, envolve a regulação anormal da proliferação, maturação e sobrevivência celular. Uma rede de fatores, intrínsecos e extrínsecos, contribuem para o desencadeamento da patologia da doença, todavia ainda não completamente compreendida. Aparentemente a SMD aparece após o surgimento de alterações genômicas cumulativas que promovem o crescimento celular anormal. Os passos iniciais ocorrem nos pontos de checagem do ciclo celular e na proliferação descontrolada de progenitores hematopoéticos. A promoção da tumorigênese ou a expansão clonal induz à hematopoese ineficaz que surge a partir de taxa acelerada de apoptose. A progressão da doença se dá com a capacidade de maturação prejudicada que origina acúmulo gradual de mieloblastos.

É demasiado importante estudar as alterações cromossômicas presentes em pacientes com SMD, visto que auxiliam no diagnóstico, prognóstico, classificação, acompanhamento evolutivo, terapêutica e melhor entendimento da biologia da doença (Mufti et al, 2004). Os cromossomos mais envolvidos com SMD são o 5, 7, 8, 11, 13, 17, 20, 21, e X. As alterações cromossômicas são variáveis independentes de valor prognóstico e correlacionam-se com o curso clínico da doença e com a transformação.

O objetivo do projeto é avaliar expressão quantitativa do gene IRF-1, por meio da técnica de Real Time PCR, em pacientes com SMD e manifestações auto-imunes de grau leve, moderado ou grave.

Serão avaliados, prospectivamente, 20 pacientes com SMD (de ambos os sexos), provenientes do ambulatório de SMD da Disciplina de Hematologia e Hemoterapia da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP, e que concordaram em participar do estudo após consentimento informado. Estes pacientes foram classificados de acordo com os critérios da OMS

Para realização do estudo, serão formados dois grupos nomeados grupo A e grupo B, com dez pacientes cada. Estarão inclusos no grupo A, os pacientes com diagnóstico de SMD e que apresentem manifestações auto-imunes. No grupo B, farão parte pacientes com diagnóstico de SMD, porém sem manifestações auto-imunes.

Conforme proposto, fragmentos de medula óssea obtidos por meio de biópsia realizadas no ambulatório da UNIFESP-EPM, para o diagnóstico e/ou para o seguimento de pacientes com Síndrome Mielodisplásica (SMD) foram coletados e armazenados para posterior análise da expressão do gene IRF-1. Esse procedimento- biópsia de medula óssea- já é realizado normalmente em pacientes com SMD no ambulatório da UNIFESP-EPM, sendo realizado por profissionais capacitados para isso, não havendo quaisquer malefícios para a medula óssea do paciente. Durante a consulta no ambulatório, eram feitas perguntas para os portadores de Síndrome Mielodisplásica, com o objetivo de classificá-los nos grupos A, ou seja, aqueles que apresentam manifestações auto-imunes, e grupo B, aqueles sem manifestações auto-imunes, além do exame físico para melhor classificá-los. Até o presente momento, foram interrogados 10 pacientes. Todos os pacientes foram informados sobre o presente estudo e o termo de consentimento pós-informado, obtido por assinatura de cada um deles.

Além do acompanhamento ambulatorial dos pacientes com Síndrome Mielodisplásica, o aluno também participava da reunião clínica que ocorria antes do atendimento dos portadores de SMD, cujo objetivo era a discussão dos casos a serem atendidos posteriormente. Com isso, houve um aproveitamento significativo quanto ao entendimento dos aspectos etiológicos, diagnósticos, clínicos, bem como do tratamento de indivíduos com Síndrome Mielodisplásica, já que as discussões eram realizadas por médicos especialistas no assunto e, portanto, com maior conhecimento sobre a doença.

Participantes: Edson Augusto de Jesus Constante Pignata, Maria de Lourdes Lopes Ferrari Chauffaille



Medicina Aplicada

Título:	TÉCNICA DE EXAME E ASPECTOS ULTRASSONOGRÁFICOS DA PLACA
Autores:	Cannato, C.T.; Fernandes, A.R.C.
Bolsista:	Camila Testoni Cannato - UNIFESP
Orientador:	Artur da Rocha Correa Fernandes

Resumo:

A placa plantar é descrita como um espessamento da fibrocartilagem da cápsula articular metatarsofalângica na sua face plantar, firmemente aderida à base da falange proximal e apenas frouxamente fixada à cabeça metatarsiana. É composta por colágeno tipo I, e é a maior estrutura de fixação distal da fáscia plantar; possui fixações no ligamento metatarso transverso e ligamentos colaterais da articulação metatarsofalângica. As rupturas da placa plantar podem estar relacionadas a eventos traumáticos agudos ou traumas repetitivos subagudos (lesões degenerativas). O uso do ultra-som no diagnóstico dessas alterações tem sido indicado na prática clínica, e alguns estudos já demonstraram uma pequena superioridade desse método no diagnóstico de rompimentos da placa plantar em relação à RM. Desse modo, o objetivo desse trabalho é avaliar a acurácia desse exame como método diagnóstico, através da sua realização por três examinadores, com pouca, média e grande experiência, em que a identificação da estrutura e seus limites, assim como a confiabilidade individual serão comparados ao final do projeto; da mesma maneira, a identificação da placa plantar em cadáver será realizada para a confrontação da estrutura identificada pelo exame e pela dissecação.

O exame foi realizado da seguinte maneira: paciente em posição supina com os MMII retos. As placas plantares foram examinadas no eixo longitudinal - no sentido medial-lateral - e transversal - no sentido proximal-distal - nas segunda e terceira articulações metatarsofalângicas. A placa plantar também foi examinada dinamicamente com realização de manobra de dorsiflexão para delinear possíveis rompimentos e as suas margens.

A análise estatística final com a comparação entre as medições dos limites das placas plantares feitas pelos examinadores ainda não foi realizada, mas os dados parciais obtidos até o presente momento apontam que: a placa plantar é facilmente identificada através da ultrassonografia, tanto no eixo longitudinal, quanto no eixo transversal, entretanto, a identificação dos seus limites, principalmente, no eixo longitudinal, é imprecisa, havendo maior dificuldade por parte de todos os examinadores em identificar o seu limite posterior.

Os resultados obtidos apontam que o método ultrassonográfico é capaz de identificar facilmente a placa plantar, sendo que a estrutura foi identificada em 100% das vezes, por todos os examinadores; entretanto, a determinação das suas dimensões, principalmente, de seu limite proximal, no eixo longitudinal foi considerada como sua principal limitação, o que se pode ser observado através do índice de Categorização do coeficiente de correlação intraclasse.

Além disso, o trabalho não pôde ser finalizado, uma vez que não foi realizado o estudo comparativo através da dissecação da estrutura em cadáver, devido a dificuldades inerentes à Disciplina de Anatomia Topográfica.

Participantes: Camila Testoni Cannato, Artur da Rocha Correa Fernandes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1194/10



Medicina Aplicada

Título: Teste de caminhada de seis minutos como ferramenta de avaliação da atividade física diária e do sedentarismo em adultos e idosos assintomáticos

Autores: Haraguchi, L.I.H.; Dourado, V.Z.; Aquino, A.C.; Côrrea, F.R.; Bianchim, M.S.; Oliveira, P.F.; Ferreira, M.; Alves, M.A.S.

Bolsista: Lays Ikumi Hirose Haraguchi - UNIFESP

Orientador: Victor Zuniga Dourado

Resumo:

Introdução: O nível de atividade física diária (NAFD) pode ser avaliado por meio de questionários ou sensores de movimento. Entretanto, os questionários são imprecisos e os sensores de movimento apresentam preço elevado. Nesse sentido, o teste de caminhada de seis minutos (TC6) pode ser válido para estimar o NAFD.

Objetivos: Avaliar as correlações existentes entre o NAFD, a performance no teste de caminhada de seis minutos (TC6) e os escores obtidos em questionários de NAFD e elaborar equação de regressão para a previsão do NAFD por meio da distância percorrida no TC6 (DTC6).

Materiais e Métodos: Trinta e três adultos (23 mulheres; 64 ± 7 anos; 28 ± 3 kg/m²) foram avaliados. Os participantes responderam aos questionários de Baecke e IPAQ e foram submetidos a dois TC6. Cada voluntário utilizou um acelerômetro com pedômetro durante sete dias para quantificação do número de passos. A média do número de passos diários (NPM) de cinco dias foi analisada. As correlações entre as variáveis estudadas foram avaliadas. Regressões múltiplas foram desenvolvidas considerando o NPM como variável contínua ou dicotômica (i.e., ≤ 10.000 ou > 10.000 passo/dia). A validade das equações desenvolvidas foi avaliada em quatro participantes (dois homens; 64 ± 2 anos; 26 ± 3 kg/m²). Os valores médios do NPM avaliado e o NPM estimado pelas duas melhores equações desenvolvidas foram apresentados descritivamente e comparados por análise de variância.

Resultados: O NPM correlacionou-se significativamente ($p < 0,05$) com a DTC6 ($r = 0,51$) e com o escore total do IPAQ ($r = 0,47$). A análise de regressão linear, comparando a DTC6 ao escore total do IPAQ, selecionou apenas a DTC6 como determinante de 26,5% da variabilidade total do NPM pela equação 1: $NPM(\text{passos/dia}) = -1632,507 + (21,250 \times DTC6)$; $R^2 = 0,265$. Na análise de regressão logística, novamente apenas a DTC6 foi selecionada como determinante do NPM (OR = 0,988; 0,976 – 0,999). O modelo de regressão múltipla incluindo a DTC6 e o gênero explicou 36,6% da variabilidade total do NPM de acordo com a equação 2: $NPM(\text{passos/dia}) = 948,311 + (15,144 \times DTC6) + (2912,826 \times \text{gênero})$; $R^2 = 0,56$. Não houve diferenças significativas ($p > 0,05$) entre o NPM avaliado ($12283,600 \pm 4531,430$ passos/dia), o NPM estimado pela equação 1 ($9380,306 \pm 1398,026$ passos/dia) e o NPM avaliado pela equação 2 ($10253,102 \pm 1826,362$ passos/dia). O NPM avaliado correspondeu a $130 \pm 38\%$ do previsto pela equação 1 e a $117 \pm 21\%$ do previsto pela equação 2.

Conclusão: O TC6 foi válido para estimar o NAFD em adultos de meia idade e idosos. Futuras pesquisas são necessárias para que o TC6 seja aplicado para avaliar o NAFD e o sedentarismo como ferramenta mais simples e mais barata que os sensores de movimento e mais acurada que os questionários.

Descritores: Exercício; acelerometria; TC6.

Participantes: Lays Ikumi Hirose Haraguchi, Victor Zuniga Dourado, Aline Crispim de Aquino, Fernanda Rocha Corrêa, Mayara Silveira Bianchim, Paulo Furtado de Oliveira, Mateus Ferreira, Mariana Agnes da Silva Alves

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1799/09



Medicina Aplicada

Título: Título: Comparação do equilíbrio estático em atletas amadores de diversas modalidades esportivas

Autores: Rossi, A.; Soliaman, R.R.; Yi, L.C.; Lopes, C.F.; Ferreira, M.J.L.

Bolsista: Aline Rossi - UNIFESP Baixada Santista

Orientador: Liu Chiao Yi Inoue

Resumo:

Introdução: O equilíbrio é um processo dinâmico da postura corporal para prevenir quedas, pela manutenção da projeção do centro de gravidade dentro da área da base de suporte do corpo, que requer ajustes constantes da atividade muscular e do posicionamento articular, baseado nas informações enviadas pela visão, sistema vestibular e sistema proprioceptivo. A atenção dada ao equilíbrio postural e muscular deve ter o mesmo grau de importância que o desenvolvimento das qualidades específicas para o alto desempenho esportivo, pois estes influenciam no rendimento do atleta e podem minimizar a incidência de lesões esportivas. A manutenção do equilíbrio e da orientação corporal durante a postura ereta é essencial para a execução de atividades de vida diária e para a prática de atividades física e esportiva.

Objetivo: Comparar o equilíbrio estático entre modalidades esportivas distintas e definir valores de referência para a utilização do BESS.

Materiais e Métodos: Foram avaliados 96 atletas amadores de ginástica rítmica (n=25), boxe (n=18), futebol (n=35) e basquete (n=18). A avaliação de equilíbrio foi realizada pelo Balance Error Score System (BESS), no qual os atletas permaneciam com os olhos fechados em apoio bipodálico, unipodálico e com um pé atrás do outro (tandem stance), em duas superfícies (firme e instável), durante 20 segundos em cada posição. A pontuação de cada posição testada foi somada para obtenção de um escore final.

Resultados: A análise descritiva foi expressa em média e desvio padrão para variáveis numéricas. A média de idade e Índice de Massa Corpórea (IMC) dos atletas avaliados de todas as modalidades foi respectivamente: GR 15,8 (DP 3,1) e 19,8 (DP 2,3), Basquete 23,6 (DP 4,5) e 23 (DP 1,8), Boxe 23,5 (DP 5,2) e 22,4 (DP 4,3) e Futebol 18,4 (DP 3,0) e 21,7 (DP 2,7). As médias alcançadas no teste de equilíbrio para os atletas das diversas modalidades foram: GR 15,6 (DP 5,6), Basquete 22,4 (DP 10,3), Boxe 19,1 (DP 11,1) e Futebol 18,5 (DP 8,9).

Conclusão: Os melhores valores de equilíbrio pelo BESS foram apresentados pela GR 15,6 (DP 5,6), seguida do Futebol 18,5 (DP 8,9), Boxe 19,1 (DP 11,1) e Basquete 22,4 (DP 10,3).

Participantes: Aline Rossi, Renato Rozenblit Soliaman, Liu Chiao Yi, Cintia Ferreira Lopes, Marihem Joice Lavander Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10



Medicina Aplicada

Título: Títulos de autoanticorpos anti-LDL oxidada e marcadores inflamatórios circulantes em pacientes de alto risco recebendo tratamento hipolipemiante

Autores: Theotonio dos Santos, L.F.; Izar, M.C.O.

Bolsista: Lucas Ferreira Theotonio dos Santos - UNIFESP

Orientador: Maria Cristina de Oliveira Izar

Resumo:

Introdução: Durante o processo aterosclerótico, diferentes antígenos, dentre eles LDLox e seus produtos de degradação, desencadeiam uma resposta inflamatória que resulta na ativação de diversos genes em células endoteliais, células musculares lisas, monócitos/macrófagos, e linfócitos (B e T). Dentre os efeitos dessa ativação temos a síntese de autoanticorpos anti-LDL oxidada (anticorpos anti-LDLox) que, segundo estudos experimentais, estão correlacionados com a modulação do processo aterosclerótico, e/ou com o risco de desenvolvimento da aterosclerose. Além disso, a ativação da resposta inflamatória leva ao aumento de níveis plasmáticos de proteína C-reativa. Um dos tratamentos atualmente preconizados é o uso das estatinas (inibidores da HMG-Coa redutase), uma classe de fármacos que inibe a enzima-chave para a síntese endógena de colesterol. Outro fármaco utilizado para o tratamento é a ezetimiba, um inibidor da absorção intestinal de colesterol. Estudos mostraram que as estatinas interferem no processo de isoprenilação de pequenas proteínas, entre as quais a proteína Rho, relacionada à transcrição da PCR, uma condição que pode estar associada à diminuição de seus níveis séricos em pacientes tratados com essa classe de fármaco. Além disso, sabe-se que a ezetimiba, embora isoladamente não modifique os níveis da PCR, em adição às estatinas promove expressiva redução adicional desta proteína por mecanismo desconhecido. Pouco se sabe sobre o efeito desses fármacos nos títulos de anticorpos anti-LDLox.

Objetivos: examinar os efeitos do tratamento com estatina e ezetimiba isolados ou combinados nos níveis séricos da PCR e nos títulos de anti-LDLox em pacientes de alto risco coronário ou apresentando doença aterosclerótica.

Métodos: pacientes de ambos os sexos, apresentando doença aterosclerótica, seus equivalentes, ou de alto risco coronário e com níveis de PCR ≥ 2 mg/L foram submetidos a uma coleta 30 dias após o uso de atorvastatina 10 mg/dia, após o que foram randomizados para tratamento com atorvastatina (40 mg), ezetimiba (10 mg) ou a combinação desses fármacos, por um mês. Foram examinados os efeitos do tratamento nos níveis séricos da PCR de alta sensibilidade (nefelometria), no perfil lipídico (método automatizado) e nos títulos de anti-LDLox (ELISA). O estudo buscou elucidar mecanismos do tratamento hipolipemiante relacionados à aterogênese.

Resultados: Foram incluídos 30 pacientes com material já coletado e devidamente armazenado. Destes, concluíram o protocolo clínico, incluindo dosagem de LDL-ox, 19 pacientes. Foram realizadas todas as demais análises laboratoriais bioquímicas para os 30 pacientes. Na coleta basal, os grupos não diferiram quanto aos padrões analisados pelo estudo. Após a coleta basal, os pacientes receberam os tratamentos de acordo com a randomização e, após o período de tratamento de 28 dias, foi realizada a coleta final; como esperado, observou-se uma redução de colesterol maior no grupo Atorvastatina + Ezetimiba se comparado ao grupo Ezetimiba ($p=0,02$). Essa redução foi as custas de LDL colesterol, do qual observamos também uma redução significativa ($p=0,006$).

A análise de autoanticorpos anti-LDLox foi realizada por ELISA, através da padronização própria do laboratório; os resultados foram analisados após conversão relativa, em relação ao anticorpo padrão e ao padrão branco. No grupo A (Atorvastatina) as amostras basais e finais foram comparáveis por teste t pareado, sendo $p=0,4125$ para basal versus final, revelando nenhuma diferença estatística entre os títulos basais e finais de autoanticorpos anti-LDLox no grupo A. No grupo B (Ezetimiba), o basal e final também foi comparável por teste t pareado, sendo $p=0,5060$ para basal versus final, mostrando nenhuma diferença entre os dois momentos. No caso do grupo C (Atorvastatina+Ezetimiba), os dois momentos não foram comparáveis por teste t pareado pois o basal não apresentou distribuição normal, sendo aplicado o teste de Mann Whitney, que mostrou $p=0,7104$ para basal versus final.

Quando comparamos os grupos A,B,C em dois momentos distintos, temos $p=0,3140$ para A,B e C comparados entre si no momento basal e $p=0,7398$ para A,B e C comparados entre si no momento final; portanto, os grupos não diferiram nem no momento basal, nem no momento final.

Discussão e Conclusões: Esperávamos encontrar diferenças nos títulos de autoanticorpos anti-LDL oxidada em pacientes de alto risco cardiovascular, com PCR elevada e recebendo distintos esquemas hipolipemiantes, como já observado na literatura no caso das Estatinas. No presente estudo, não foi observada nenhuma alteração nos títulos de autoanticorpos anti-LDLox quando comparados os grupos entre eles em diferentes momentos e os diferentes momentos de um mesmo grupo. Atribuímos isso ao pequeno número de pacientes analisados e ao curto período do estudo.

Participantes: Lucas Ferreira Theotonio dos Santos, Maria Cristina de Oliveira Izar

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP UNIFESP 1260/10



Medicina Aplicada

Título:	TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA DE DOMÍNIO ESPECTRAL PARA ESTUDO DA CAMADA DE FIBRAS NERVOSAS DA RETINA COMO BIOMARCADOR NA ESCLEROSE MÚLTIPLA E NEUROMIELITE ÓPTICA
Autores:	Macruz, T.A.; Tavares, I.M.
Bolsista:	Tiago de Almeida Macruz - UNIFESP
Orientador:	Ivan Maynard Tavares

Resumo:**Objetivos**

Comparar diferenças na espessura da camada de fibras nervosas da retina (CFNR) entre normais, pacientes com esclerose múltipla (EM) e com neuromielite óptica (NMO), com e sem episódio prévio de neurite óptica; explorar a relação entre a espessura da CFNR, avaliada pela tomografia de coerência óptica (SD-OCT) e GDx; determinar a aplicabilidade da avaliação da espessura da CFNR como biomarcador diagnóstico e sua utilidade para o diagnóstico diferencial entre EM e NMO, assim como biomarcador prognóstico para o seguimento dessas doenças.

Métodos

-Recrutamento dos participantes: serão selecionados pacientes com diagnóstico de esclerose múltipla, neuromielite óptica com e sem episódio prévio de neurite óptica. Para os controles normais serão utilizados os dados sobre espessura da CFNR voluntários normais participantes de estudo em andamento no Setor de Glaucoma do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP.

Quando encaixado, receberá o termo de livre consentimento, o qual deverá datar e assinar e receberá uma cópia deste termo.

-Critérios de inclusão

a)Participantes:

I.Normais (grupo controle): pressão intra-ocular igual a 21 mmHg ou menor, camada de fibras nervosas da retina sem alterações patológicas; disco óptico com relação escavação/disco igual 0,5 ou menor, sem afinamento patológico da rima neural, notching ou hemorragia de disco; perimetria automatizada dentro dos limites da normalidade. Ausência de história familiar (parentes em primeiro grau) de glaucoma.

II.Pacientes com esclerose múltipla.

III.Pacientes com neuromielite óptica.

b)Exame biomicroscópico de segmento anterior sem alterações, não decorrentes de cirurgias para catarata (sem intercorrências e há mais de seis meses do início do estudo).

c)Biomicroscopia de fundo sem alterações outras que não decorrentes das doenças desmielinizantes em estudo.

Procedimentos

-Anamnese

-Refração e acuidade visual

-Tonometria

-Biomicroscopia

Será avaliado na lâmpada de fenda: pálpebras, conjuntivas, córnea, íris, pupila, cristalino e vítreo anterior. Haverá avaliação do seio cameral com a lente de gonioscopia e biomicroscopia da cabeça do NO.

-Retinografia digital

-Tomografia de coerência óptica de domínio espectral (OCT Spectralis®)

Serão obtidas três imagens de cada participante e uma imagem de base será criada automaticamente.

O software fornece a espessura da CFNR global ao redor da cabeça do nervo óptico, e, classifica cada uma das regiões em "dentro dos limites da normalidade", "limitrofe" e "fora dos limites da normalidade", baseado no banco de dados de pessoas da mesma faixa etária. Também analisa a simetria entre as medidas correspondentes em ambos os olhos.

- Polarimetria de Varredura a Laser GDx-VCC

A medida da espessura da CFNR é obtida por meio de anéis circulares ao redor da cabeça do nervo óptico. O software do GDx VCC determina a espessura da CFNR. Este utiliza comparações com o banco de dados normativo e os classifica em "dentro dos limites da normalidade", "limitrofe" e "fora dos limites da normalidade".

Resultados

Foram analisados 88 exames de GDx e 91 de OCT de olhos de 46 pacientes portadores de EM ou NMO. Para o controle, quarenta e cinco olhos de 23 indivíduos saudáveis foram analisados. Obteve-se a média da CFNR e os dois grupos foram comparados. De um modo geral, houve significativa diferença entre os grupos. As diversas partes da retina foram analisadas: Global Temporal, Nasal, Superior e Inferior pelo OCT; Avarege, Superior e Inferior no GDx. Em todos os casos, os pacientes com doença desmielinizante tiveram menor espessura da CFNR. Houve maior diferença na retina temporal: os diagnosticados com NMO e EM apresentavam em média 78% da espessura em μm da média dos participantes incluídos no grupo controle.

Foram feitas, ainda, porcentagens dos pacientes que apresentavam os resultados dos exames alterados. Foi significativa a quantidade daqueles que apresentavam resultados alterados. Na porção Temporal, 42% dos voluntários apresentavam exames de OCT alterados.

Este trabalho foi aceito no principal congresso de pesquisa em oftalmologia, o ARVO meeting, realizado em Fort Lauderdale- FL, EUA, sendo premiado com ARVO Travel Grant Award.

Conclusão

A CFNR é afetada pela Esclerose Múltipla e pela Neuromielite Óptica. O SD-OCT pode representar imagens retinianas com alta resolução, objetividade, além de ser um método não invasivo e um fácil quantificador in vivo de EM e NMO. Os resultados obtidos foram claros e significativos.

Apoio

CNPq; Edital Universal CNPq Número do processo: 483017/2009-4 Edital/Chamada: Edital MCT/CNPq 14/2009

Departamento de Oftalmologia - Unifesp

Departamento de Neurologia - Unifesp

Ivan Maynard Tavares – Departamento de Oftalmologia

Andre Soares Camargo – Departamento de Oftalmologia

Fabiana F. Goncalves – Departamento de Oftalmologia

Eric P. Andrade – Departamento de Oftalmologia

Luiz Filipe A. Lucatto – Departamento de Oftalmologia

Luiz Alberto S. Melo Jr – Departamento de Oftalmologia

Enedina Maria Lobato Oliveira – Departamento de Neurologia

Denis B. Bichuetti – Departamento de Neurologia

Marcos Paulo Suehiro Dantas – Graduando Medicina

Participantes: Tiago de Almeida Macruz, Ivan Maynard Tavares

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1427/09

Medicina Aplicada

Título: Tradução, adaptação cultural e validação do questionário Sinonasal Outcome Test - 22 para Língua Portuguesa

Autores: Cursino, M.M.P.; Gregório, L.C.; Kosugi, E.M.

Bolsista: Milena Martins Peloggia Cursino - UNIFESP

Orientador: Luiz Carlos Gregorio

Resumo:

Os questionários de qualidade de vida tem sido frequentemente utilizados em ensaios clínicos para determinar o impacto promovido por uma intervenção ou para avaliar os resultados dos serviços de saúde. O foco de cada questionário pode estar voltado para o estado de saúde ou a qualidade de vida. O estado de saúde pode ser descrito por limitações físicas, funcionais ou de experiências sociais relatadas pelos pacientes. A descrição de qualidade de vida, no entanto, é vista como uma experiência única e pessoal que reflete não apenas o estado de saúde, mas também outros fatores e circunstâncias da vida do paciente. De acordo com esta definição, médicos e outros profissionais da saúde podem descrever o estado de saúde de cada indivíduo, mas apenas cada paciente, individualmente, pode descrever sua qualidade de vida.

Questionários gerais, como o SF-36, permitem comparação entre diferentes situações e tratamentos, além de poder determinar o impacto de diferentes doenças em grupos de pacientes. Por outro lado, questionários específicos para a doença identificam mais facilmente os sintomas importantes, focam a consulta e providenciam um registro clínico útil, podendo ser utilizados para definir objetivos de tratamento. Além disso, são mais sensíveis a pequenas mudanças após intervenções que os questionários gerais. Por isso, questionários específicos são preferíveis.

O SNOT-22 é uma modificação de um questionário pré-existente, o SNOT-20, que por sua vez, é uma modificação de questionários pré-existent. Aborda sintomas típicos da RSC como obstrução nasal e diminuição do olfato e paladar devido à preocupação quanto à validade de conteúdo, i. é., a habilidade do instrumento de medir adequadamente todos os aspectos importantes da doença em questão. Sem contar que a obstrução nasal é o sintoma que mais leva os pacientes a procurar auxílio otorrinolaringológico e que hiposmia é um sintoma que frequentemente não melhora após o tratamento cirúrgico.

Como este é um questionário em língua inglesa, para podermos utilizá-lo em nossa realidade precisamos traduzi-lo para o Português brasileiro. Porém, a simples tradução pode não ser efetiva devido às diferenças culturais e de linguagem entre os povos. Além disso, a percepção de qualidade de vida e das maneiras como os problemas de saúde são expressos variam de cultura para cultura. Devido a isso, há a necessidade de tradução e adaptação cultural do SNOT-22 para a realidade brasileira.

OBJETIVO

Realizar a tradução, adaptação cultural e validação do questionário SNOT-22, de língua inglesa para o Português Brasileiro (BR).

MÉTODO**Tradução**

A tradução de questionários de qualidade de vida requer cinco etapas principais: (1) tradução e (2) re-tradução por profissionais qualificados, (3) revisão por um comitê da tradução e re-tradução, (4) pré-teste de equivalência usando técnicas adequadas – com indivíduos bilíngues, e (5) reexame da ponderação da pontuação, se relevante, como proposto por Guillemin.

Recrutamento dos participantes

Feita a tradução, inicia-se a fase de recrutamento dos pacientes. O espaço amostral é composto por pacientes acompanhados no ambulatório de Rinologia do Hospital São Paulo – Universidade Federal de São Paulo, com diagnóstico clínico de rinossinusite crônica ou polipose nasossinusal (PNS), submetidos à cirurgia endoscópica nasossinusal.

O diagnóstico de RSC e PNS será baseado no Consenso Europeu de Rinossinusites e consiste em: inflamação do nariz e os seios paranasais caracterizada por dois ou mais sintomas, sendo um deles obrigatoriamente obstrução nasal ou rinorréia, além de dor facial e redução do olfato, por no mínimo 12 semanas consecutivas. Poderá haver, ao exame endoscópico, descarga mucopurulenta do meato médio ou edema e bloqueio do meato médio. Na PNS, presença de pólipos em ambos os meatos médios.

Os pacientes elegíveis que consentirem com a pesquisa responderão ao questionário SNOT-22 no pré-operatório e no pós-operatório de 3 meses. O escore total poderá variar entre 0 e 110, sendo que escores maiores significam pior qualidade de vida relacionado à saúde. Além disso, os pacientes responderão, no pós-operatório, a classificação de transição, i. é., se estão após a cirurgia: (1) muito melhor, (2) pouco melhor, (3) a mesma coisa, (4) pouco pior ou (5) muito pior.

A confiabilidade de teste-reteste será realizada em uma amostra separada de pacientes. O questionário SNOT-22 será aplicado por dois médicos diferentes, com intervalos de 30 minutos. Após cerca de 14 dias, o mesmo questionário será reaplicado por um dos dois médicos.

A estimativa dos escores do SNOT-22 em uma população normal, sabidamente sem RSC ou PNS, será calculado. Os sujeitos participantes desta etapa do estudo serão recrutados entre membros do corpo clínico, funcionários do Hospital São Paulo, alunos da Escola Paulista de Medicina e acompanhantes dos pacientes atendidos em nosso serviço. Os voluntários serão questionados se sofrem ou já sofreram de rinossinusite crônica e/ou polipose nasossinusal e se estão utilizando medicações nasais, e serão excluídos em caso de alguma resposta afirmativa.

Participantes: Milena Martins Peloggia Cursino, Luiz Carlos Gregório, Eduardo Macoto Kosugi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0516/11



Medicina Aplicada

Título: Transmissão vertical do HIV em gestações subsequentes: avaliação das famílias e aspectos da infecção nas crianças

Autores: Moreira, V.M.; Gouvêa, A.F.T.B.; Succì, R.C.M.

Bolsista: Veronica Matos Moreira - UNIFESP

Orientador: Regina Celia de Menezes Succì

Resumo:

No Brasil, desde o início da epidemia de AIDS até junho de 2009, foram notificados 18 124 casos de AIDS em crianças até 13 anos de idade. A transmissão vertical, ou seja, aquela na qual a mãe transmite o vírus para seu filho durante a gestação ou no período perinatal, é responsável por 86,1% destes casos. Objetivos: Comparar famílias com pelo menos dois filhos infectados pelo HIV por transmissão vertical com famílias que tenham apenas um filho infectado por esta mesma via, das mesmas idades. Material e métodos: A partir de um grupo de 20 pares de irmãos infectados, selecionamos, pela idade do mais velho, outro grupo de crianças infectadas pelo HIV por transmissão vertical sem irmãos infectados. Analisamos os prontuários das 60 crianças e coletamos dados maternos (tipo de parto, realização de pré-natal, número de filhos, tipo de união conjugal da mãe, as crianças têm o mesmo pai?, tipo de exposição que resultou na infecção materna, idade da mãe, aleitamento materno, realização de terapia anti-retroviral (TARV) na gestação, no parto e atualmente, escolaridade) e das crianças (data de nascimento, sexo, cor, ordem de nascimento do filho infectado em relação aos demais filhos, idade ao diagnóstico, início dos sintomas, data do início do uso de TARV e número de esquemas, órfãos?, estrutura familiar, em algum momento apresentou carga viral indetectável?, nadir de CD4, escolaridade, outros irmãos?, razão do diagnóstico da infecção pelo HIV, revelação diagnóstica?). Posteriormente os dados encontrados nos dois grupos foram comparados. Resultados: No grupo de crianças com irmãos infectados (n=20), a mediana da idade atual foi de 17,1 anos, a mediana da idade do início da TARV foi aos 5 anos, 14 apresentaram carga viral indetectável em algum momento do acompanhamento, a mediana do nadir de CD4 foi de 234, a mediana da idade ao diagnóstico foi de 4 anos e a mediana da idade do início dos sintomas foi de 4,3 anos. Já no grupo de crianças sem irmãos infectados (n=20), a mediana da idade atual é de 16,4 anos, a mediana do início da TARV foi aos 2,7 anos, 15 apresentaram carga viral indetectável em algum momento do acompanhamento, a mediana do nadir de CD4 foi de 275, a mediana da idade ao diagnóstico foi de 2,6 anos e a mediana da idade do início dos sintomas foi de 2,7 anos. Dentre os 20 pares de irmãos infectados apenas 3 sabiam do diagnóstico da mãe e/ou do filho mais velho antes da concepção do filho mais novo. Dentre os 20 casos sem irmãos infectados 6 apresentam irmãos mais novos e destes 5 nasceram após o diagnóstico do irmão mais velho e/ou da mãe. Das 20 mães com mais de um filho infectado, 11 fizeram pré-natal, 8 forneceram aleitamento materno, 19 não utilizaram TARV na gestação, 17 não utilizaram no parto e 10 não utilizam atualmente. Das 20 mães com apenas um filho infectado, 11 fizeram pré-natal, 9 forneceram aleitamento materno, 19 não utilizaram TARV na gestação, 17 não utilizaram no parto e 7 não utilizam atualmente. Os anos de nascimento das crianças em ambos os grupos variaram de 1988 a 1999. Conclusão: A idade do início dos sintomas e do diagnóstico de uma criança infectada pelo HIV e o diagnóstico da infecção da mãe são fatores determinantes para a ocorrência ou não de uma gestação subsequente e do seu acompanhamento adequado, com profilaxia da transmissão vertical do vírus. Vale ressaltar que muitas dessas mães não tiveram acesso a TARV na gestação ou durante o parto, nem ao teste de HIV durante o pré-natal eventos que ocorreram antes que essas práticas tenham sido adotadas no Brasil em 1996 e 1997, respectivamente.

Participantes: Veronica Matos Moreira, Aida de Fátima Thomé Barbosa Gouvêa, Regina Celia de Menezes Succì

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1000/10

Medicina Aplicada

Título: ULTRASSONOGRAFIA ARTICULAR EM ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL EM REMISSÃO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**Autores:** Silva, C.F.T.; Hilário, M.O.E.; Terreri, M.T.S.L.R.; Mitraud, S.A.V.; Bugni, V.M.**Bolsista:** Carolina de Freitas Tavares da Silva - UNIFESP**Orientador:** Maria Odete Esteves Hilario**Resumo:**

Introdução/Objetivo: A artrite idiopática juvenil (AIJ) é a doença reumática crônica mais frequente na infância. Estudos com ultrassonografia (US) em articulações de pacientes com AIJ em remissão demonstraram presença de sinovite subclínica. Não está claro se a sinovite subclínica pode predizer subsequente dano articular progressivo e piora funcional em articulações clinicamente assintomáticas.

O objetivo do estudo é avaliar a presença de sinovite subclínica por meio de US em pacientes com AIJ em remissão clínica e avaliar sua correlação com variáveis clínicas, laboratoriais e funcionais desses pacientes no início do estudo e a longo prazo.

Materiais/Métodos: Realização de um estudo transversal composto por 35 pacientes com AIJ em remissão clínica e laboratorial. Critérios de inclusão: pacientes com AIJ oligoarticular e poliarticular; remissão clínica e laboratorial; idade entre 5 e 18 anos; concordância do cuidador com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Assentimento de pacientes de 12 a 18 anos. Critérios de exclusão: superposição com outra colagenose; deformidade que dificulte as avaliações ultrassonográficas propostas; outras patologias associadas que comprometam avaliação articular (diabete melitus, hipotireoidismo etc). Serão incluídos 35 controles pareados por idade e gênero no estudo transversal.

Avaliação clínica: Os pacientes são avaliados clinicamente para confirmação da remissão e são submetidos a exames laboratoriais e avaliação oftalmológica no início do estudo e a cada 6 meses, por um período total de 24 meses. São considerados na avaliação clínica: contagem de articulações ativas/ limitadas; Escala visual analógica (EVA) de dor para cada articulação avaliada em pacientes maiores de 8 anos de idade (0-10); EVA de edema para cada articulação avaliada pelo médico (0-10); avaliação do acometimento sistêmico; avaliação da capacidade funcional pelo Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ); EVA global do médico (0-10); EVA global do paciente (0-10); medicamentos utilizados; necessidade de introdução ou aumento da dose dos medicamentos utilizados; notificação de eventos. Os controles são submetidos apenas ao exame clínico, em um único momento.

Avaliação ultrassonográfica: Realizada no início do estudo e a cada 12 meses. São avaliadas 17 articulações bilateralmente, seguindo os planos de avaliação padronizados pelo EULAR (2ª a 5ª metatarsofalangeanas, tornozelos - tibiotalar e subtalar, joelhos, quadris, cotovelos, punhos, 2ª a 5ª metacarpofalangeanas e 2ª a 5ª interfalangeanas proximais de mãos).

Os parâmetros ultrassonográficos avaliados em cada exame são sinovite articular, fluxo sanguíneo sinovial (Power Doppler) e erosão óssea. Os controles são avaliados pelos mesmos parâmetros em um único momento.

Nível de significância estatística de 5%.

Resultados parciais: Foram avaliados 24 pacientes e 7 controles. Em relação aos dados demográficos dos pacientes, 20 eram meninas, 13 eram caucasianos, com idade média de 12,63 anos (5,75 a 17,91 anos). Em relação ao tipo de AIJ, 17 eram oligoarticular persistente, 1 oligoarticular estendido, 5 poliarticular com fator reumatóide negativo e 1 indiferenciado (oligoarticular persistente com fator reumatóide positivo).

Em relação à avaliação clínica, 15 pacientes estavam em remissão com medicação e 9 sem medicação. O CHAQ variou de 0 a 0,375, o VAS do médico foi variou de 0 a 1 e o VAS do paciente variou de 0 a 5. Das 816 articulações avaliadas clinicamente, 61 apresentavam espessamento frio e/ou limitação.

Em relação à avaliação ultrassonográfica, das 816 articulações avaliadas, 31 apresentaram alterações sinoviais anormais (graus 2 ou 3), 13 apresentaram fluxo positivo (graus 1 ou 2) e 19 apresentaram irregularidades ou erosões (graus 1 ou 2). A avaliação clínica identificou espessamento em 25/816 articulações consideradas normais pela avaliação ultrassonográfica. A avaliação ultrassonográfica identificou sinovite em 28/816 articulações de pacientes e 7/238 articulações de controles consideradas normais pela avaliação clínica, caracterizando sinovite subclínica. Houve concordância de achados anormais entre as avaliações clínica e ultrassonográfica em 7/816 articulações de pacientes avaliadas. Em 13/816 articulações de pacientes e 1/238 articulações de controles a avaliação ultrassonográfica identificou sinovite ativa, com fluxo positivo ao Power Doppler.

Participantes: Carolina de Freitas Tavares da Silva, Maria Odete Esteves Hilário, Maria Teresa S.L.R. Terreri, Sônia de A. V. Mitraud, Vanessa M. Bugni
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:1995/09



Medicina Aplicada

Título: Velocidade de hemossedimentação em crianças com linfoma de Hodgkin. É um fator prognóstico?**Autores:****Bolsista:** Luís Filipe Nakayama - UNIFESP**Orientador:** Flavio Augusto Luisi**Resumo:**

O estudo realizado propõe a correlação entre a Velocidade de Hemossedimentação (VHS) e o prognóstico de crianças com Linfoma de Hodgkin. O exame da Velocidade de Hemossedimentação é um exame hematológico que já tem sido preconizado e considerado em crianças com Linfoma de Hodgkin, como um valioso exame para o monitoramento da doença.

Ele é um exame simples, barato que já é realizado há muitos anos para monitorar a evolução do Linfoma de Hodgkin, porém, por ser inespecífico, a correlação entre o Linfoma e o VHS ainda não é definitiva.

Método

Foi realizado um estudo retrospectivo em 166 crianças que utilizaram o serviço do Instituto de Oncologia Pediátrica e também de consultório particular, entre 1990 e 2010, que foram diagnosticadas com Linfoma de Hodgkin e receberam o tratamento adequado, com ciclos de quimioterapia ABVD e radioterapia.

As coletas do VHS foram realizadas antes do tratamento, durante e após o término, porém nesses estudos, somente o VHS pré tratamento foi relacionado ao prognóstico.

Resultados

A elevação do VHS foi observado em 89,2% dos casos estudados, entre os óbitos estudados em 100% o VHS estava aumentado significativamente e após um acompanhamento de 6,7 anos, 95% dos pacientes com VHS > 5 vezes o normal estavam vivos, enquanto 100% dos pacientes com VHS < 5 vezes o normal estavam vivos.

Entre os óbitos, o VHS estava superior a 8xN (1/4 dos casos), superior a 9xN (1/4 dos casos) e superior a 11xN (2/4 dos casos).

Conclusão

o VHS pré tratamento aparentemente seja correlacionado com o prognóstico, o reduzido grupo de pacientes não possibilita uma conclusão definitiva sobre a correlação entre o valor do VHS e o prognóstico do paciente com Linfoma de Hodgkin.

Participantes:

Medicina Experimental

Título:	5,4'-dihydroxy-7-methoxyflavanona (sakuranetina) da baccharis retusa (asteraceae) reduz inflamação alérgica das vias respiratórias em camundongos
Autores:	Sakoda, C.P.P.; Toledo, A.C.; Pinheiro, N.M.; Perini, A.; Magalhães, R.; Tibério, I.F.L.C.; Câmara, N.O.S.; Martins, M.A.; Lago, J.H.G.; Prado, C.M.
Bolsista:	Camila Pivari Pedroso Sakoda - Unifesp
Orientador:	Carla Máximo Prado

Resumo:

A asma é caracterizada por hiperresponsividade, inflamação eosinofílica, remodelamento pulmonar e ativação de citocinas Th2. E sabido que os flavonóides apresentam uma importante propriedade antiinflamatória. Nossos objetivos foram detectar se 5,4'-diidroxí-7-metoxiflavanona (FLA), derivados de Baccharis retusa (Asteraceae), modula a inflamação das vias aéreas induzida por antígeno em modelo murino. Camundongos Balb-C machos (6-8 semanas) foram sensibilizados por injeção ip de ovalbumina (OVA) + Alúmen nos dias 0 e 14 e inalados com OVA 1% nos dias 24, 26 e 28. Animais sensibilizados com OVA receberam veículo (DMSO + salina), FLA (20mg/Kg/animal-intranasal) ou dexametasona (DX, 5mg/Kg/animal-sc) diariamente com início no dia 24. O grupo controle foi inalado com solução salina e tratado com veículo. No dia 29, uma curva dose-resposta à metacolina (10, 30, 100, 300, 1000ug / mL) e o lavado broncoalveolar (LBA) foram realizados. Nós avaliamos os anticorpos específicos da classe IgE pela técnica de Anafilaxia Cutânea Passiva (PCA). Em outro grupo de animais, os pulmões foram removidos e congelados para realizar dosagem de citocinas em homogeneizado de pulmão por ELISA (BioPlex). Eosinofilia, aumento de células do LBA-total e valores elevados de Rrs e Ers (resposta para 1000ug/mL de metacolina e % de aumento) foram observados nos animais expostos à ovalbumina em relação ao controle ($p < 0,05$). Oovalbumina induziu um aumento nos valores de RANTES, IL-5, IL-4, eotaxina e do VEGF no pulmão homogeneizado em relação ao controle ($p < 0,05$). Tratamentos com FLA e DX reduziram anticorpos específicos IgE, as respostas da mecânica pulmonar, as células do LBA-total, eosinófilos do LBA e RANTES, IL-5, eotaxina e do VEGF no pulmão homogeneizado em relação ao grupo OVA ($p < 0,05$). Não houve diferenças entre os tratamentos com FLA e DX em todos os parâmetros, exceto para IL-4, que só foi atenuada pelo tratamento com DX. Nossos dados demonstraram que o 5,4'-diidroxí-7-metoxiflavanona reduz a hiperresponsividade pulmonar, IgE e eosinófilos no pulmão, sugerindo uma potencial atividade antiinflamatória neste modelo experimental de asma, que pode estar relacionado a um efeito modulador dos flavonóides sobre as citocinas pró-inflamatórias. É necessária mais investigações a fim de considerar este composto como uma alternativa terapêutica para doenças inflamatórias pulmonares.

Apoio Financeiro: FAPESP, CNPq, LIM-20 HCFMUSP.

Participantes: Camila Pivari Pedroso Sakoda, Alessandra Choqueta de Toledo, Nathalia Montouro Pinheiro, Adenir Perini, Renato Magalhães, Iolanda de Fátima Lopes Calvo Tibério, Niels Olsen Saraiva Câmara, Milton de Arruda Martins, João Henrique Ghilardi Lago, Carla Máximo Prado

Núm.Com.Ética em Pesquisa:338/10



Medicina Experimental

Título:	ALTERAÇÕES CEREBRAIS NA ENCEFALOPATIA CIRRÓTICA
Autores:	Rodrigues, B.C.; Cardoso, A.N.; Amorim, A.L.B.; Mendes, N.F.; Oyama, L.M.; Medalha, C.C.; Nagaoka, M.R.; Bittencourt, J.C.; Le Sueur-Maluf, L.; Céspedes, I.C.
Bolsista:	Bruna da Costa Rodrigues - UNIFESP
Orientador:	Isabel Cristina Céspedes

Resumo:

Os quadros de cirrose hepática referem-se à formação difusa de fibrose através do tecido hepático, pela reação das células Ito a agentes agressivos, como o abuso do álcool, hepatites B e C e dieta desbalanceada. Um importante quadro associado à cirrose hepática é a encefalopatia. Isto ocorre por fatores ainda não bem esclarecidos, entretanto tem-se que o excesso de amônia no sangue ao atravessar a barreira hematoencefálica e ser absorvida pelos astrócitos, aumenta a síntese intracelular de glutamina com conseqüente aumento da pressão osmótica e "inchaço" destas células, levando ao edema cerebral. Assim, os indivíduos passam a apresentar alterações viscerais, motoras e cognitivas, que podem atingir o coma em quadros cirróticos crônicos mais avançados ou quadros agudos. Tem-se relatado diversas alterações fisiológicas que estão relacionadas às funções hipotalâmicas, como no controle autônomo, no eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal (HPA), nos níveis de hormônio anti-diurético (ADH). Porém, não há relatos de uma análise central dos núcleos hipotalâmicos e de alterações motoras nos quadros de encefalopatia cirrótica. Este trabalho teve por objetivo avaliar as influências do quadro de encefalopatia cirrótica sobre as funções cerebrais, especificamente as vegetativas, neuroendócrinas e comportamentais relacionadas ao hipotálamo e sobre as funções motoras relacionadas ao córtex motor e núcleos da base. Foram utilizados 44 ratos wistar adultos machos, divididos em 4 grupos: SHAM, SHAM+DIETA, BDL, BDL+DIETA. Os animais dos grupos BDLs foram induzidos à encefalopatia por ligadura do ducto biliar e permaneceram por 21 dias até a eutanásia. Os SHAMs passaram pelo mesmo procedimento cirúrgico, sem ligadura do ducto biliar. Os animais dos grupos SHAM+DIETA e BDL+DIETA foram submetidos à dieta hiperamonêmica (20% de acetato de amônia) nos últimos 7 dias de tratamento, a fim de potencializar o quadro cirrótico. Durante o período experimental realizou-se o controle da ingestão da dieta (padrão e hiperamonêmica), de peso dos animais e testes comportamentais em Labirinto em Cruz Elevado e Campo Aberto. Após 21 dias de tratamento, os animais foram sacrificados e perfundidos, com coleta do sangue para dosagem de amônia, fígado para análise histopatológica e encéfalo para análise imunoistoquímica. Como resultado observou-se que a concentração de amônia plasmática, avaliada para comprovação da indução do quadro encefalopatia, foi maior no grupo BDL em relação a todos os grupos com resultado estatístico em relação ao grupo SHAM ($p < 0,001$). Na análise macroscópica e histopatológica do fígado, os animais SHAMs mostraram aspecto normal, enquanto os animais BDLs apresentaram cor amarelo-esverdeada, com aspecto nodular e fibrótico e desorganização da citoarquitetura lobular. No teste de Campo Aberto, o grupo BDL+DIETA apresentou redução significativa no número de levantamentos ($p < 0,05$) e cruzamentos ($p < 0,01$) quando comparado ao grupo SHAM e tendência a diminuição do número de limpezas por parte dos BDLs, indicando uma diminuição na atividade locomotora exploratória. No Labirinto em Cruz Elevado os animais BDL+DIETA permaneceram mais tempo no braço fechado, sugerindo um comportamento de ansiedade quando comparado aos animais SHAM, enquanto estes apresentaram maior número de entradas nos braços aberto e fechado ($p < 0,05$) em relação ao grupo BDL+DIETA. Os grupos apresentaram ganho de peso similar, porém o grupo BDL+DIETA, após a introdução da dieta hiperamonêmica, teve redução no consumo da dieta e do peso. A análise quali e quantitativa do tecido neural indica que os animais do grupo BDL+DIETA apresentaram tendência a diminuição da imunoreatividade à proteína fos nas diversas áreas hipotalâmicas analisadas (núcleo supra-óptico - liberação dos hormônios neuroendócrinos: ocitocina e vasopressina; o núcleo paraventricular do hipotálamo- ativador do eixo HPA em resposta a estímulos estressantes, com a liberação de corticosterona em animais; núcleo arqueado - controle do comportamento alimentar; área hipotalâmica lateral - controle do comportamento alimentar; núcleo ventromedial - comportamento sexual; núcleo perifornical - vigília e excitação comportamental e hipotálamo posterior - ativação da divisão simpática do sistema nervoso autônomo), quando comparadas ao grupo SHAM, obtendo diferenças estatísticas nos núcleos: paraventricular e ventro medial ($p < 0,05$). Nas áreas do córtex pré-frontal (tomada de decisões), córtex motor (comando de movimentos voluntários), núcleo caudado-putamen (controle de movimentos grosseiros) e substância negra, observaram-se maior expressão da proteína fos no grupo BDL e padrão semelhante de expressão entre os grupos SHAM e BDL para os núcleos subtalâmicos (movimentos de marcha) e globo pálido (controle de posição das partes do corpo). Isto demonstra menores índices de atividade neural no hipotálamo dos animais do grupo BDL+DIETA, com reflexos na ativação visceral simpática, no controle do comportamento alimentar, no controle neuroendócrino exercido pelo hipotálamo e no comportamento instintivo e sexual, porém maior ativação nas funções motoras.

Participantes: Bruna da Costa Rodrigues, Amanda Nicoletti Cardoso, Ana Laura Benevenuto de Amorim, Natália Ferreira Mendes, Lila Missae Oyama, Carla Christina Medalha, Márcia Regina Nagaoka, Jackson Cioni Bittencourt, Luciana Le Sueur Maluf, Isabel Cristina Céspedes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1800/09

Medicina Experimental

Título: Associação do polimorfismo do CNR1 relacionado ao tabagismo com a gravidez ectópica.**Autores:** Uehara, M.M.R.; Elito Jr., J.; Silva, M.O.F.**Bolsista:** Mariah Mendes Rufino Uehara - UNIFESP**Orientador:** Julio Elito Junior**Resumo:**

Gravidez ectópica é a implantação e o desenvolvimento do ovo fora da cavidade uterina, sendo sua localização mais freqüente a tubária. Observou-se aumento de sua incidência nos últimos anos e, atualmente, há perspectiva de se realizar o diagnóstico precoce o que propiciaria o emprego de condutas conservadoras. As teorias etiopatológicas para gravidez ectópica têm o tabagismo como um dos principais fatores de risco maternos que afetam a função da tuba de Fallopíio e o transporte do embrião para o útero. Meta-análise recente mostrou que a incidência de gravidez ectópica aumentava consideravelmente no grupo de tabagistas. Tanto os canabinóides exógenos como os endógenos agem ligando-se aos seus receptores (CB1 E CB2). Para o transporte do ovo nas trompas é necessário movimento de onda de contração de músculo liso que é controlado pelo sistema nervoso simpático. Estimulação de receptores β 2-adrenérgicos (β 2-AR) leva ao relaxamento da musculatura lisa da tuba enquanto a estimulação de receptores α 1-adrenérgicos (α 1-AR) induz contração dessa musculatura. A exposição das trompas, tanto a agonistas α 1-AR como a antagonistas β 2-AR, resulta em retenção do embrião. Em ratos, a expressão do CB1 é co-localizada com os receptores adrenérgicos (α 1-AR e β 2-AR) e ratas que não apresentam CB1 expreso apresentam maior liberação de norepinefrina e perda gestacional por retenção do embrião na tuba. Há evidências de que na trompa humana, o controle da contração muscular lisa seja mediado da mesma forma. Em mulheres, o CB1 se localiza no epitélio e músculo liso das trompas de Fallopíio e sua expressão se mostrou mais baixa em mulheres com gravidez tubária em comparação com as tubas de mulheres não grávidas, sugerindo haver associação entre polimorfismos do gene CNR1 (que codifica o receptor CB1) e gravidez tubária. Existem evidências de que o uso crônico de nicotina leve a um aumento dos níveis de endocanabinóides.

Participantes: Mariah Mendes Rufino Uehara, Julio Elito Junior, Marcelo Octavio Fernandes da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1453/10



Medicina Experimental

Título: Avaliação da ação da anticoncepção hormonal combinada na glândula lacrimal da camundonga**Autores:** Silva, B.C.S.; Guazzelli, C.A.F.**Bolsista:** Bruna Caroline Santos da Silva - UNIFESP**Orientador:** Cristina Aparecida Falbo Guazzelli**Resumo:**

Introdução

Estudos clínicos com anticoncepcionais hormonais, após mais de 50 anos da sua introdução, vem estabelecendo o seu papel, não só como o método mais viável de contracepção, como também para uma variedade de indicações terapêuticas. Métodos de anticoncepção hormonal utilizam drogas similares aos esteróides ovarianos, promovendo modificações na fisiologia feminina com o objetivo de impedir a fecundação.

Alguns trabalhos sugerem que os hormônios sexuais podem interferir na fisiologia ocular. A literatura mostra que a frequência de piscar espontâneo se encontra aumentada em 32% das mulheres que tomam contraceptivos em relação as que não o usam. Há também associações entre o uso de contraceptivos hormonais orais e alterações na visão de cores.

Um fator relevante é a presença de novos progestógenos, cada vez mais seletivos, isto é, com maior afinidade ao receptor de progesterona, buscando maior eficácia, menos efeitos colaterais e um maior número de benefícios não contraceptivos.

Com isso, observa-se que as regulações hormonais participam tanto na quantidade de produção como na qualidade de secreção lacrimal de forma efetiva. A qualidade do filme lacrimal depende de mecanismos de regulação extremamente delicados, sendo influenciada pelo mecanismo neural e hormonal.

Objetivos

Avaliar os efeitos do contraceptivo hormonal combinado na glândula lacrimal em camundongas adultas, após 30 dias de tratamento com etinilestradiol e levonorgestrel.

Materias e métodos

Estudo foi realizado com 40 camundongas *Mus musculus*, fêmeas, com idade de 3 meses.

Os animais foram divididos em 4 grupos: controle – na fase estro receberam por gavagem, 1 ml de água por 30 dias; grupo 2- etinilestradiol e levonorgestrel – receberam 0,5 mcg/kg de etinilestradiol e 2,5 mcg/kg de levonorgestrel dissolvidos em 1ml de água por gavagem por 30 dias; grupo 3 - etinilestradiol – receberam 0,5 mcg/kg por gavagem dissolvidos em 1 ml de água por 30 dias ;grupo 4 – levonorgestrel – receberam 2,5 mcg/kg por gavagem dissolvidos em 1ml de água por 30 dias. Os animais foram sacrificados, após aprofundamento do plano anestésico, com uso de ketalar, xylazina. Sangue foi coletado para determinação dos níveis plasmáticos de estrogênio e de progesterona por quimioluminescência. As glândulas lacrimais foram retiradas para processamento histológico e estudo em microscopia de luz. Serão realizadas avaliações histológicas e morfométricas, analisando o volume celular e nuclear das células acinares.

Resultados

Os resultados ainda estão sendo analisados.

Participantes: Bruna Caroline Santos da Silva, Cristina Aparecida Falbo Guazzelli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1410/10



Medicina Experimental

Título: Avaliação da neurotoxicidade e expressão de aquaporina-4 no modelo experimental de encefalopatia hepática

Autores: Mendes, N.F.; Amorim, A.L.B.; Cardoso, A.N.; Rodrigues, B.C.; Oyama, L.M.; Medalha, C.C.; Nagaoka, M.R.; Céspedes, I.C.; Le Sueur-Maluf, L.

Bolsista: Natália Ferreira Mendes - UNIFESP

Orientador: Luciana Le Sueur Maluf

Resumo:

O edema cerebral ocorre como resultado de várias doenças que acometem o Sistema Nervoso Central (SNC), incluindo a encefalopatia hepática (EH). Esta se manifesta como uma série de sintomas neuropsiquiátricos, neuromusculares e comportamentais, decorrentes principalmente da incapacidade dos pacientes com hepatopatias em metabolizar compostos tóxicos. Dentre estas toxinas, a amônia tem sua conversão em ureia comprometida no fígado cirrótico, e é detoxificada no cérebro principalmente pelos astrócitos, durante a conversão do glutamato em glutamina. O aumento dos níveis de amônia e da quantidade de glutamina nos astrócitos causa desequilíbrio osmótico, resultando em inchaço da célula (edema citotóxico) e, em última instância, edema cerebral. Acredita-se que o estresse oxidativo e a transição na permeabilidade mitocondrial, consequentes da hiperamonemia, possam afetar a expressão de proteínas envolvidas na homeostase de água e íons nessas células, sendo a principal o canal de água aquaporina-4 (AQP-4). Com o intuito de aprofundar o conhecimento das consequências do edema cerebral e mecanismos de regulação osmótica efetuada pelos astrócitos, o objetivo deste trabalho foi investigar, através de testes comportamentais, a atividade exploratória e grau de neurotoxicidade em animais submetidos à EH experimental e avaliar, através de imunotransferência, o grau de expressão de AQP-4 em diferentes regiões cerebrais. Ratos Wistar adultos machos foram divididos em 4 grupos. A HE foi induzida no grupo BDL (n=12) através da cirurgia de ligadura e secção do ducto biliar (biliar duct ligation; BDL). Os animais foram mantidos com dieta padrão por 21 dias. Os animais do grupo BDL+dieta (n=14) foram submetidos à ligadura e secção do ducto biliar e mantidos com dieta convencional durante 14 dias. Do 15º até o 21º dia de tratamento foram alimentados com dieta hiperamonêmica (20% de acetato de amônio). No grupo SHAM (n=12), os ratos passaram pelo mesmo procedimento cirúrgico, porém sem ligação e secção do ducto biliar, e foram mantidos com dieta convencional durante todo o tratamento. No grupo SHAM+dieta (n=12) os animais foram submetidos ao mesmo procedimento cirúrgico (sem ligação e secção do ducto biliar) e submetidos à dieta hiperamonêmica nos 7 dias finais do tratamento. A avaliação da neurotoxicidade e da atividade exploratória foi realizada através dos testes FOB (Functional Observation Battery) e Campo Aberto, respectivamente. Ao final dos 21 dias de tratamento, os animais foram anestesiados e perfundidos com solução fixadora de paraformaldeído 4% em PBS 0,1M pH 7,4. O grau de comprometimento hepático foi avaliado através da análise histopatológica, enquanto a comprovação da encefalopatia induzida por hiperamonemia foi avaliada através da dosagem dos níveis plasmáticos de amônia. Amostras de hipotálamo (n=4), hipocampo (n=4) e córtex (n=2) foram submetidas à análise de Western blotting para a proteína AQP-4. A avaliação histopatológica mostrou fígados com intensa desorganização da citoarquitetura lobular, suportando o diagnóstico de cirrose biliar nos grupos BDL e BDL+dieta. Aumento significativo na concentração de amônia plasmática foi observada entre os grupos SHAM e BDL (p<0,001), SHAM e BDL+dieta (p<0,001), e entre BDL e BDL+dieta (p<0,05). Índice de neurotoxicidade demonstrado através da bateria de testes FOB foi significativamente elevado para SHAM+dieta (p<0,01) e para BDL+dieta (p<0,0001), quando comparados com o controle. A análise do Campo Aberto evidenciou diminuição significativa no número de cruzamentos (p<0,01) em BDL e BDL+dieta quando comparados com SHAM e diminuição da exploração vertical (p<0,05) entre BDL+dieta e SHAM. A análise de Western blotting mostrou aumento significativo (p<0,05) na expressão de AQP-4 no hipotálamo de animais do grupo BDL+dieta em relação ao SHAM e tendência de diminuição na expressão desta proteína no hipocampo dos ratos dos grupos BDL e BDL+dieta em comparação ao SHAM. Não foi observada alteração no grau de expressão de AQP-4 no córtex dos diferentes grupos. Em conjunto, os resultados sugerem que animais submetidos à encefalopatia hepática apresentam elevado índice de neurotoxicidade, aliado à diminuição do comportamento motivacional exploratório, este independente de prejuízos da função locomotora (reflexos e tônus muscular). No entanto, a relação entre a expressão de AQP-4 e a neurotoxicidade observada nestes animais permanece a ser esclarecida.

Participantes: Natália Ferreira Mendes, Ana Laura Benevenuto de Amorim, Amanda Nicoletti Cardoso, Bruna da Costa Rodrigues, Lila Missae Oyama, Carla Christina Medalha, Márcia Regina Nagaoka, Isabel Cristina Céspedes, Luciana Le Sueur Maluf

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1462/09



Medicina Experimental

Título: AVALIAÇÃO DA POSSÍVEL DEPENDÊNCIA DE ESTADO CRUZADA ENTRE ANFETAMINA E ETANOL**Autores:** Oliveira, L.C.; Frussa-Filho, R.; Ricardo, V.P.; Talhati, F.**Bolsista:** Larissa Cunha de Oliveira - Universidade Paulista - UNIP**Orientador:** Roberto Frussa Filho**Resumo:**

Como amplamente descrito na literatura, drogas que possuem potencial de abuso podem promover déficits de memória tanto em humanos quanto em modelos animais de aprendizado/memória. De uma maneira geral, a memória pode ser alterada caso haja perturbações em quaisquer de suas três fases (aprendizado, consolidação e evocação), fato que é observado após a administração de anfetamina ou etanol. Tais déficits de memória parecem ser dependentes de um fenômeno conhecido como dependência de estado, o qual é caracterizado pelo fato de que uma informação é evocada apenas se o indivíduo estiver no mesmo estado psíquico-humoral em que tal informação foi adquirida (Lovibend et al., 1984). Mais especificamente, se durante o processo de aprendizado/consolidação o animal estiver sob efeito de uma determinada droga que promova, por exemplo, modificações nos níveis de ansiedade ou na atividade locomotora, mas durante o processo de evocação ele não estiver sob efeito dessa droga, sua memória possivelmente será prejudicada. Outro aspecto extremamente importante envolvendo o fenômeno de dependência de estado é a sua provável participação nos processos psicofisiológicos da dependência química (Patti et al., 2006). Para melhor compreendermos os fenômenos que medeiam a dependência química, bem como os déficits de memória induzidos por etanol ou por anfetamina em camundongos, utilizamos o modelo comportamental da esquila discriminativa em labirinto em cruz elevado, o qual é capaz de avaliar concomitantemente os processos de aprendizado e memória, assim como os níveis de ansiedade e a atividade locomotora de roedores. Dessa forma, no presente estudo pudemos observar que os déficits cognitivos decorrentes da administração de anfetamina ou etanol são, de fato, dependentes do fenômeno de dependência de estado, visto que os animais que estavam sob efeito das drogas em ambas as sessões, treino e teste, não mais apresentaram prejuízos de memória. Esses resultados nos levam a questionar até que ponto as alterações nos estados emocionais induzidos por drogas de abuso influenciam no processo de dependência química. Em uma segunda etapa, buscamos avaliar se a dependência de estado poderia ser observada quando administrássemos diferentes drogas de abuso aos mesmos animais, ou seja, se haveria dependência de estado cruzada. De fato, pudemos observar que os animais que receberam anfetamina antes da sessão de treino e etanol antes da sessão de teste, bem como os animais que receberam etanol antes do treino e anfetamina antes do teste, não mais apresentaram déficits de memória, como observado nos grupos que receberam etanol ou anfetamina previamente a somente uma das sessões. Dessa forma, os resultados do presente trabalho, em conjunto, sugerem que a participação do fenômeno de dependência de estado, bem como da dependência de estado cruzada, nos déficits de memória promovidos pelo etanol e pela anfetamina, drogas com potencial de abuso, podem contribuir criticamente para a dependência química a essas drogas. Tal contribuição dar-se-ia por uma facilitação do condicionamento droga-contexto.

Participantes: Larissa Cunha de Oliveira, Roberto Frussa Filho, Victor Proença Ricardo, Fernanda Talhati

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0505/11

Medicina Experimental

Título: AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE OCULAR EM OLHOS DE COELHOS SUBMETIDOS À INJEÇÃO INTRAVÍTREA DE RAPAMICINA

Autores: Silva, D.; Muccioli, C.

Bolsista: Daniel Felipe Pereira da Silva - UNIFESP

Orientador: Cristina Muccioli

Resumo:

O tratamento da inflamação ocular severa pode requerer uso prolongado de medicações imunossupressoras. O uso a longo prazo destas medicações é um problema devido aos efeitos colaterais adversos. Para diminuir estes efeitos colaterais, a administração intravítrea é uma opção de tratamento.

A rapamicina ou sirolimus é um macrolídeo secretado pelas bactérias *Streptomyces hygroscopicus* que foi descoberto, há cerca de 25 anos, em amostras de soja coletadas na ilha Rapa Nui. Foi originalmente desenvolvido para utilização como agente anti-fúngico, mas seu uso foi abandonado por décadas porque se observaram efeitos imunossupressores, anti-proliferativos e anti-angiogênicos, como efeitos colaterais.

O objetivo deste estudo experimental é avaliar a toxicidade retiniana de diferentes doses (20ug, 50ug, 200ug, 1000ug) de rapamicina em administração intravítrea em coelhos.

Do preparo da droga:

A matéria prima foi esterelizada por calor seco, processo compatível com o ponto de fusão da molécula(183-185°C), testes foram efetuados através da comparação durante o processo de esterelização com indicador biológico de esporos bacterianos durante 150 minutos a 110 graus Celcius. Observou-se que o agente contaminante foi totalmente eliminado e o pó encontrava-se estéril novamente. Confirmando a eficácia do procedimento e a pureza da droga para realização dos experimentos.

Após o processo de esterelização descrito acima, a droga foi solubilizada em solução isotônica, tamponada com pH neutro (aproximadamente 7,0) e osmolaridade ao redor de 300. Este veículo é constituído de uma mistura de sais.

Dos experimentos:

Doze coelhos albinos da Nova Zelândia entre 2 e 3 kg foram selecionados para este estudo. Estes coelhos estão sendo submetidos aos procedimentos descritos abaixo:

Estão sendo realizados exames de lâmpada de fenda e fundoscopia indireta em todos os olhos antes do estudo e nos dias 1, 7 e 14 após a injeção intravítrea.

Qualquer coelho que apresentar opacidade de cornea ou de cristalino ou de retina antes do estudo será excluído. Os coelhos são anestesiados antes de todos os procedimentos usando aproximadamente 1ml da mistura de hidrocloreto de ketamina (50 mg/kg) e hidrocloreto de xylazina (5 mg/kg). Os olhos são dilatados com aplicação tópica de fenilefrina (2,5%) e tropicamida (0,5%). Anestesia tópica será administrada usando proparacaina (0,5%).

Um ERG foi realizado antes e será realizado novamente 14 dias após a injeção intravítrea. Os coelhos são adaptados ao escuro por pelo menos 30 minutos após a dilatação da pupila. Lentes de contato unipolar (ERG eletrodos) são colocados na superfície corneana com Goniosol (IOLab Corporation, Claremont, CA); o eletrodo negativo é colocado no espaço subcutâneo da testa, e o eletrodo "ground" é colocado no lóbulo da orelha com gel elétrico. A resposta escotópica da adaptação ao escuro (passo 1, resposta de bastonetes), a resposta escotópica ao flash (passo 2, resposta máxima, cones + bastonetes) e (após 3 minutos) a resposta fotocópica da luz adaptada (passo 4, resposta de cones) são registrados. A média das 5 curvas será determinada para cada etapa. A diferença das "a" e "b" será calculada para cada etapa. O baseline será comparado a resposta de 2 semanas após injeção.

Após o final da sessão de ERG, os coelhos serão submetidos a eutanásia com injeção intravenosa pentobarbital sódico. Os olhos serão enucleados e fixados em Karnovsky por 48 horas e então processados, seccionados e corados com hematoxilina eosina para avaliação microscópica.

Justificativa para ausência de resultados:

Como os experimentos ainda estão em andamento nenhum resultado estará sendo incluído neste resumo, apenas informações sobre o andamento do projeto. Este atraso na conclusão do estudo deve-se as dificuldades na importação da droga, processo que consumiu considerável quantidade tempo devido as dificuldades de desembaraço da droga junto a alfândega e junto a Agencia de Vigilância Sanitária(ANVISA).

Participantes: Daniel Felipe Pereira da Silva, Cristina Muccioli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP UNIFESP



Medicina Experimental

Título: AVALIAÇÃO DO ENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM CONTEXTUAL NO DESENVOLVIMENTO E EXPRESSÃO DA SENSIBILIZAÇÃO COMPORTAMENTAL AO EFEITO ESTIMULANTE DA MORFINA EM CAMUNDONGOS.

Autores: Oleinki, T.D.; Oliveira, M.G.M.; Silva, L.J.; Soeiro, A.D.C.

Bolsista: Talitha Dinardo Oleinki - UNIFESP

Orientador: Maria Gabriela Menezes de Oliveira

Resumo:

A sensibilização comportamental refere-se ao aumento do efeito produzido por drogas de abuso após administrações repetidas. Algumas drogas podem induzir uma diferença individual importante no desenvolvimento e de expressão da sensibilização comportamental. Estudos anteriores do nosso laboratório constataram que a diferença nos níveis da sensibilização comportamental ao etanol pode ser associada com o desempenho no condicionamento de medo ao contexto, tarefa aversivamente motivada. Assim, o objetivo principal do presente estudo foi investigar o envolvimento de aprendizagem contextual nos diferentes níveis de sensibilização comportamental, mas utilizando o tratamento com morfina. O experimento 1 teve como objetivo avaliar o efeito da administração de 3 doses (3, 5 e 7,5 mg/kg) de morfina nas fases de desenvolvimento (10 dias) e expressão da sensibilização comportamental. Camundongos machos da linhagem albinos Suíços receberam injeções diárias de morfina 3 (n=10), 5 (n=10) e 7,5 mg/kg (n=10) ou salina (n=10) por 10 dias, após 24 horas do teste da novidade. A atividade locomotora foi registrada nos dias 1, 5, e 10 nas caixas de atividade. Cinco e 7 dias após a retirada do tratamento os animais receberam um desafio de salina e morfina (3 mg/kg), respectivamente, e a atividade locomotora foi registrada nas mesmas caixas de atividade. A análise dos dados indicou que não houve diferença significativa quanto aos níveis de atividade locomotora entre os grupos tratados com 3 mg/kg, 5 mg/kg, 7,5 mg/kg de morfina e salina ($p>0,05$), porém o teste a posteriori desprotegido revelou uma diferença significativa na atividade locomotora no grupo tratado com 3 mg/kg de morfina entre os testes 1 e 10 ($p<0,05$) o que não foi observado com as outras doses.

Na fase de expressão, não houve diferença significativa na atividade locomotora entre os testes desafios e entre os grupos ($p>0,05$), sugerindo que a dose de 3mg/kg não induziu expressão da sensibilização comportamental. O experimento 2 teve como objetivo avaliar o envolvimento da aprendizagem associativa contextual nas fases de desenvolvimento e expressão da sensibilização comportamental induzida pela morfina. Neste experimento, camundongos machos da linhagem albinos Suíços foram inicialmente submetidos a uma tarefa de medo condicionado ao contexto. Após 15 dias sem manipulação e após o teste novidade, os animais receberam diariamente injeções i.p. de 3 mg / kg de morfina ou salina , durante 15 dias consecutivos. A atividade locomotora foi registrada nos dias 1, 5, 10 e 15 nas caixas de atividade. Na fase de expressão da sensibilização comportamental ao efeito estimulante da morfina os animais foram desafiados após 5 e 7 dias da retirada do tratamento com salina e morfina (3mg/kg), respectivamente. A atividade locomotora foi registrada durante 60 minutos nas caixas de atividade. Após 2 dias do desafio morfina em caixas de atividade os animais foram habituados ao campo aberto por 5 minutos . Os animais foram desafiados com salina e morfina (3mg/kg) após 2 e 4 dias da habituação, respectivamente e a atividade locomotora foi registrada durante 10 minutos no campo aberto. Este experimento ainda está em andamento e os resultados serão mostrados na apresentação oral. O experimento 1 foi realizado com o objetivo de encontrar uma dose efetiva para induzir o desenvolvimento e expressão da sensibilização comportamental para ser utilizada no experimento 2 uma vez que prévios estudos encontraram resultados divergentes quanto à dose, período de administração e linhagem. Embora a dose de 3mg/kg de morfina por 10 dias não tenha induzido o desenvolvimento e expressão da sensibilização comportamental, esta dose foi escolhida para ser utilizada durante o tratamento do experimento 2 devido ao aumento significativo na atividade locomotora detectada entre os testes 1 e 10, o que não foi observada com as demais doses. Além disso, de acordo com estes resultados, a duração do tratamento foi alterada de 10 para 15 dias. Os dados do experimento 2 serão discutidos na apresentação oral.

Participantes: Talitha Dinardo Oleinki, Maria Gabriela Menezes de Oliveira, Luana Joyce da Silva, Aline da Costa Soeiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1546/08

Medicina Experimental

Título: Avaliação do papel da N-acetilcisteína e do estresse oxidativo na insuficiência renal, em ratos com diabetes mellitus, submetidos à nefrectomia unilateral

Autores: Nogueira, G.B.; Higa, E.M.

Bolsista: Guilherme Baia Nogueira - Universidade de Santo Amaro -

Orientador: Elisa Mieko Suemitsu Higa

Resumo:**INTRODUÇÃO**

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica, sendo responsável por 5% das mortes ao ano, em todo o mundo. A hiperglicemia causada pelo DM induz mudanças intra e extracelulares, proporcionando um aumento substancial de espécies reativas de oxigênio (ROS). ROS causam danos na microvasculatura sistêmica e renal, o que poderia ser um dos mecanismos envolvidos na fisiopatologia da nefropatia diabética, que afeta cerca de 40% dos pacientes diabéticos. O início da disfunção endotelial é caracterizado pela diminuição de substâncias vasodilatadoras, como o óxido nítrico (NO), que sob o efeito do estresse oxidativo é transformado em peroxinitrito, um oxidante bastante citotóxico. Por outro lado, estudos mostraram que a N-acetilcisteína (NAC) é importante para reduzir os efeitos de peroxinitrito, atenuando a nefrotoxicidade causada por alguns medicamentos e talvez por promover um aumento de NO.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da N-acetilcisteína e do estresse oxidativo nos rins de ratos uninefrectomizados com diabetes mellitus.

MÉTODOS

Utilizamos ratos machos Wistar adultos, pesando 220-260g, alguns destes submetidos à nefrectomia unilateral (UNx) (N=16) e outros não (N=4). O diabetes foi induzido em metade dos animais UNx, com estreptozotocina (60mg/kg, iv) (DM+UNx) e os demais receberam o seu veículo (CTL+UNx). Metade dos animais CTL+UNx e DM+UNx receberam suplementação com NAC (600 mg/L de água, ad libitum). Portanto, haviam cinco grupos: CTL, CTL+UNx, CTL+UNx+NAC, DM+UNx e DM+UNx+NAC. Antes e depois de oito semanas com a NAC, foram coletadas amostras de urina de 24 horas e sangue (N=4 para todos os grupos). Os dados foram expressos como média±EP, analisados pela análise estatística one-way ANOVA, com o pós-teste Tukey, sendo considerados estatisticamente significantes quando $P < 0,05$.

RESULTADOS

Após um período de oito semanas, todos os parâmetros bioquímicos entre CTL e CTL+UNx foram semelhantes. DM+UNx comparado com CTL+UNx mostraram aumento substancial dos níveis de glicemia (mg/dL) $427,5 \pm 30,7$ vs $189,2 \pm 24,8$, creatinina plasmática (mg/dL) $2,0 \pm 0,1$ vs $1,2 \pm 0,1$, uréia plasmática (mg/dL) $70,9 \pm 4,7$ vs $38,4 \pm 7,7$, proteinúria (mg/24h) $40,0 \pm 9,6$ vs $15,3 \pm 0,9$, TBARS plasmático (nmol/mL) $8,9 \pm 1,3$ vs $3,2 \pm 0,1$ e excreção de TBARS (nmol/24h) $517,2 \pm 44,0$ vs $94,8 \pm 6,0$, todos $p < 0,05$. No entanto, mostraram uma redução do NO plasmático (mM) $54,6 \pm 9,1$ vs $62,0 \pm 3,7$ e NO urinário ($\mu\text{mol}/24\text{h}$) $7,5 \pm 0,2$ vs $10,5 \pm 1,6$. Quando NAC foi administrada em animais DM+UNx, observamos uma redução significativa da proteinúria ($16,2 \pm 3,9$), TBARS plasmático ($3,3 \pm 0,4$) e excreção de TBARS ($351,6 \pm 26,7$), creatinina plasmática ($1,5 \pm 0,1$), e na uréia plasmática ($60,7 \pm 2,3$). Houve também um aumento do NO plasmático ($82,6 \pm 9,2$), $p < 0,05$.

CONCLUSÃO

Nós demonstramos que em ratos diabéticos uninefrectomizados, a NAC atenuou a lesão renal, reduzindo significativamente a creatinina, uréia e proteinúria. Estes resultados foram acompanhados por um aumento significativo de NO plasmático e pela redução do TBARS plasmático e urinário. Portanto, este efeito protetor da NAC foi provavelmente devido a redução do estresse oxidativo e/ou aumento da biodisponibilidade de NO, sugerindo que a NAC pode ser útil no tratamento de pacientes diabéticos.

Participantes: Guilherme Baia Nogueira, Elisa Mieko Suemitsu Higa

Núm.Com.Ética em Pesquisa:6522



Medicina Experimental

Título: Avaliação do perfil lipídico do plasma seminal associado à baixa e alta fragmentação de DNA de espermatozóides.

Autores: Lopes, P.I.; Camargo, M.; Bertolla, R.P.

Bolsista: Paula Intasqui Lopes - UNIFESP

Orientador: Ricardo Pimenta Bertolla

Resumo:

Introdução: A fragmentação do DNA de espermatozóides é considerada um importante marcador diagnóstico e prognóstico de infertilidade, devido ao seu impacto negativo para a reprodução humana. No entanto, os testes atuais que avaliam a fragmentação do DNA de espermatozóides são caros e complexos, além de não diferenciarem os danos clinicamente relevantes. Nesse sentido, é necessária a determinação de parâmetros bioquímicos relacionados à integridade do DNA e que se associem à qualidade do sêmen. Estudos sugerem que a estrutura, a viabilidade, a maturação, as funções e o potencial de fertilização do espermatozóide dependem da composição lipídica de sua membrana plasmática e do plasma seminal. Além disso, os lipídeos parecem modular o potencial anti ou pró-oxidativo do sêmen, podendo estar, portanto, diretamente ligados às alterações na integridade do DNA de espermatozóides. Portanto, o estudo do perfil lipídico do plasma seminal associado à integridade do DNA e a sua fragmentação faz-se necessário. Por meio disso, é possível identificar potenciais biomarcadores lipídicos de fragmentação de DNA e estabelecer relações entre o conteúdo lipídico do plasma seminal e a qualidade funcional do espermatozóide. Esses resultados poderão ser usados, futuramente, para uma avaliação mais adequada da qualidade do espermatozóide.

Objetivo: Avaliar e comparar o perfil lipídico do plasma seminal associado à integridade e à fragmentação do DNA de espermatozóides.

Métodos: Primeiramente, foram coletadas amostras de sêmen de homens que procuraram o Setor de Reprodução Humana da UNIFESP. Após a liquefação, uma alíquota foi utilizada para a análise seminal, feita de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde. Foram incluídas no estudo apenas amostras em que a concentração fosse maior do que 20x10⁶ espermatozóides/mL, a motilidade fosse superior a 50% e a morfologia estivesse acima de 4%. Para a avaliação da taxa de fragmentação de DNA, uma alíquota de sêmen contendo 1,0x10⁶ de espermatozóides foi analisada pelo ensaio Cometa. O restante do sêmen foi centrifugado a 800xg por 30 minutos para separação do plasma seminal, o qual foi congelado a -20°C. Após o ensaio Cometa, as lâminas foram analisadas pelo software Komet 6.0®. As amostras sofreram extração lipídica pelo método de Bligh-Dyer e os lipídeos foram analisados utilizando-se Matrix-assisted laser desorption ionization time-of-flight-mass spectrometry (MALDI-ToF MS), numa faixa de m/z entre 400 e 1000. Para a criação dos grupos de baixa e alta fragmentação de DNA, inicialmente foi realizada uma análise estatística descritiva (AED) dos resultados do ensaio Cometa. Os pacientes foram divididos em quartis baseados na variável Olive Tail Moment e os 25% de pacientes com menor e os 25% com maior fragmentação de DNA foram selecionados para formarem os grupos baixa e alta fragmentação, respectivamente. Para análise dos resultados de fingerprint lipídico, os espectros gerados por MALDI-ToF foram identificados por massa utilizando-se os bancos de dados Lipid Maps e KEGG, e comparados entre os grupos através do teste T de Student para amostras independentes e análise de componentes principais. Os componentes gerados foram submetidos às análises de regressão linear e de regressão logística. Para o estudo foi considerado um nível de significância de 5%.

Resultados: Foram avaliadas as taxas de fragmentação de DNA de espermatozóides de 47 pacientes. Após a AED, os grupos baixa fragmentação (n=10) e alta fragmentação (n=12) foram divididos. Foram identificados 696 lipídeos e, após AED, apenas 1 apresentou diferença entre os grupos. Dentre os lipídeos identificados, foram formados 20 componentes principais, respondendo por 99,901% da variância dos dados. Esses componentes foram utilizados em um modelo de regressão linear adotando a variável Olive Tail Moment como dependente, em um modelo stepwise. Os componentes 1, 4 e 8 foram inseridos no modelo final, com R²=0,588 e p=0,015. Quando utilizados estes 3 componentes em um modelo de regressão logística com variável dependente Grupo (baixa ou alta fragmentação de DNA), obteve-se um valor preditivo negativo de 70%, positivo de 83,3% e total de 77,7%. Em uma curva ROC foi atingida uma área sob a curva de 0,817 (p=0,012).

Conclusão: Estudos baseados na medicina pós-genômica são uma nova abordagem que podem elucidar diversos mecanismos, até então desconhecidos. Nesse estudo, o fingerprint lipídico do plasma seminal foi capaz de explicar grande parte da taxa de fragmentação de DNA de espermatozóides. Isso já era esperado, uma vez que mecanismos de oxidação de lipídeos estão associados a processos oxidativos e potencializam a cascata oxidativa. Além disto, a utilização do fingerprint lipídico foi capaz de prever se a amostra era de alta ou baixa fragmentação de DNA de espermatozóides. Esse dado é extremamente novo e importante, podendo facilitar a descoberta de biomarcadores efetivos e não invasivos da infertilidade associada à fragmentação do DNA do espermatozóide.

Participantes: Paula Intasqui Lopes, Mariana Camargo, Ricardo Pimenta Bertolla

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1247/10



Medicina Experimental

Título: AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO TRATAMENTO AGUDO E CRÔNICO COM A CARVONA SOBRE O COMPORTAMENTO DE RATOS EXPOSTOS A MODELOS ANIMAIS DE ANSIEDADE

Autores: Hatano, V.Y.; Viana, M.B.; Torricelli, A.S.

Bolsista: Viviane Yumi Hatano - UNIFESP

Orientador: Milena de Barros Viana

Resumo:

Em um estudo prévio, o efeito ansiolítico de óleos essenciais dos quimiotipos I, II e III de Lippia Alba, uma planta utilizada há muitos anos pela medicina alternativa como calmante, foi testado em dois modelos animais de ansiedade: o labirinto em T elevado (LTE, que mede as respostas de esquiva inibitória e fuga) e o modelo da transição claro-escuro (que mede o tempo gasto pelo animal no compartimento claro e o número de transições entre compartimentos). As respostas de defesa medidas nestes modelos têm sido relacionadas a diferentes subtipos de ansiedade encontrados na clínica: a esquiva do LTE e as medidas do modelo de transição claro-escuro à ansiedade generalizada, e a fuga do LTE, ao transtorno do pânico. Apenas o óleo essencial tipo III apresentou efeito ansiolítico, diminuindo as latências de esquiva inibitória do LTE e aumentando o número de transições entre compartimentos no modelo da transição claro/escuro. Como um dos principais constituintes deste óleo essencial é o monoterpeno carvona, o objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos do tratamento agudo e crônico (14 dias consecutivos) com a carvona (doses de 50 mg/kg e 100 mg/kg) injetada intraperitonealmente (IP), sobre o comportamento de ratos Wistar machos (250-280 g no dia dos testes) submetidos ao LTE. Embora efeitos depressores do SNC já tenham sido demonstrados para este monoterpeno, não existem estudos direcionados à investigação dos efeitos ansiolíticos da carvona. Para fins de comparação, diazepam (2 mg/kg, IP) foi utilizado como droga padrão. Como tentativa de se evitar falsos-positivos ou negativos, a avaliação dos efeitos da carvona sobre a atividade locomotora dos animais também foi realizada, através das medidas de número de cruzamentos e levantamentos em um campo aberto. Os resultados do tratamento agudo mostraram que a droga padrão diazepam, corroborando observações prévias, diminuiu significativamente as latências de esquiva inibitória, mantendo inalteradas as latências de fuga. Já a carvona aumentou significativamente as latências de esquiva inibitória, diminuindo simultaneamente as medidas de atividade motora realizadas no campo aberto. Esses resultados corroboram o que já havia sido observado para esse monoterpeno, e sugerem efeito sedativo. À semelhança do diazepam, a carvona também não alterou significativamente as medidas de fuga. Atualmente, está em andamento a segunda parte do estudo, com a administração crônica de doses mais baixas da droga (12,5 e 25 mg/kg). Uma avaliação preliminar demonstrou que essas doses não induzem efeito sedativo. Uma análise posterior comprovará se as mesmas doses induzem ou não efeito ansiolítico.

Participantes: Viviane Yumi Hatano, Milena de Barros Viana, Aline Serra Torricelli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0252/11

Medicina Experimental

Título: Descrição do perfil da expressão gênica de células mononucleares do sangue periférico de pacientes infectados com o HIV e com resposta imunológica reduzida ao tratamento antirretroviral

Autores: Aventurato, I.K.; Zanoni, M.; Diaz, R.S.

Bolsista: Italo Karmann Aventurato - UNIFESP

Orientador: Ricardo Sobhie Diaz

Resumo:

Introdução. Atualmente o tratamento convencional dado aos pacientes infectados pelo HIV e que apresentam a aids é o HAART, do inglês para tratamento antirretroviral altamente ativo. Os objetivos deste tratamento são a inibição da replicação viral e a recuperação da imunidade celular, sendo que dois parâmetros são utilizados para saber a eficácia do tratamento quanto a estes objetivos: a carga viral e a contagem de células CD4+.

Quanto à resposta ao tratamento, destacam-se aqueles pacientes que, apesar de apresentarem completa supressão da replicação viral (carga viral indetectável), não tem a recuperação esperada da contagem de células CD4+ no sangue periférico. Estes pacientes são conhecidos na literatura como INR (do inglês para não respondedores imunológicos). Embora estudos tenham sido feitos com estes pacientes, o mecanismo fisiopatológico que leva a este tipo de resposta permanece não esclarecido, tendo sido sugeridas alterações na medula óssea, diminuição da expressão de IL-7R, polimorfismos nos genes TRAIL, Bcl-2-interacting-molecule, TNF-alfa, IL-15, IL-15R e hiperativação das células T CD4+.

O presente estudo visa analisar a expressão de 84 genes envolvidos na patogênese do HIV e da resposta imune do hospedeiro a fim buscar um esclarecimento quanto a fisiopatologia desta resposta reduzida ao HAART.

Materiais e Métodos. Estão sendo estudados 15 pacientes da coorte de pacientes recém-infectados da UNIFESP-EPM, sendo 10 classificados como INR e 5 com boa resposta, além de 5 voluntários saudáveis. Estão sendo usadas amostras de PBMC antes e depois de 1 ano de tratamento. As amostras tem o RNA isolado, quantificado e testado quanto a sua integridade e pureza. Seguidamente, o RNA é transcrito a um cDNA e amplificado em reação de Real-Time PCR para aferir a quantidade relativa dos mRNA. Nesta fase são utilizados controles para medição da contaminação genômica, da eficácia da PCR e da eficácia da transcrição reversa. A quantificação relativa e comparação com grupo controle esta sendo feita pela metodologia 2^{ΔΔCt}.

Foram incluídos pacientes entre 18 e 65 anos e foi considerada como resposta insuficiente ao tratamento como aumento do número de células CD4+ inferior a 30% ou contagem inferior a 200 células/ul após um ano de tratamento.

Resultados. O projeto está em fase de padronização da metodologia e ainda não tem resultados.

Discussão. O projeto está em fase de padronização da metodologia e ainda não tem resultados a serem discutidos.

Participantes: Italo Karmann Aventurato, Michelle Zanoni, Ricardo Sobhie Diaz

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0420/11



Medicina Experimental

Título: EFEITO DA AGRESSÃO HEPÁTICA POR BROMOBENZENO NA CONVERSÃO DE ANGIOTENSINA-I**Autores:** Cardoso, A.B.; Kimura, D.C.; Kouyoumdjian, M.; Borges, D.R.**Bolsista:** Arthur Bigelli Cardoso - UNIFESP**Orientador:** Maria Kouyoumdjian**Resumo:**

Um dos principais sistemas de regulação da pressão sanguínea é o sistema renina-angiotensina (RAS), sendo a All o principal agente deste sistema. Este peptídeo tem ações variadas, como vasoconstrição, indução da produção de aldosterona, regulação da concentração de cálcio intracelular. A diminuição deste peptídeo promove ainda, no fígado, proteção contra lesão por isquemia e reperfusão assim como aumento da regeneração. A All é produto da conversão de AI pela enzima conversora de angiotensina (ECA), enzima transmembrânica presente em diferentes tecidos do organismo. No fígado em particular, a ECA está presente em maior quantidade em uma região específica denominada zona 3 (perivenosa). O bromobenzeno (BrBz) é substância lipossolúvel que, quando convertido à forma de epóxido pelo citocromo P450, promove um processo acelerado de necrose hepática delimitada à zona 3. Portanto, uma lesão específica dessa zona promoveria diminuição da ECA e, conseqüentemente, da conversão de AI em All. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a lesão por bromobenzeno realmente diminui a conversão da AI em All medida pela a resposta hipertensiva portal à All.

Métodos. Grupos: BrBz, ratos Wistar epm que receberam injeção intraperitoneal de bromobenzeno (0,3 em 0,2 ml de óleo de gergelim) 48 horas antes do experimento de perfusão; Óleo: animais receberam injeção de óleo de gergelim (0,2 ml) 48 horas antes do experimento; Controle: animais normais. Perfusão de fígado de rato: Após anestésiar os animais com uretana (1,3 g/kg), foram canuladas as veias porta e cava inferior acima do diafragma para obtenção das vias aferente e eferente, respectivamente. O fígado foi perfundido com solução de Krebs-Henseleit-bicarbonato (pH 7,4–7,5), saturada com 5%CO₂/95%O₂, em fluxo constante de 3–4 ml/min.g de fígado. O sistema contava ainda com coluna de água na via aferente para medida da pressão portal e com eletrodo na via eferente para mensuração de oxigênio consumido. Enquanto o fígado era exanguinado, o ducto biliar era canulado para coleta de bile. Após 20 minutos de perfusão, período de estabilização do fígado, 3,3 nmol de AI eram injetados na cânula aferente. A pressão portal (mmH₂O) e o consumo de oxigênio (μ mol/min.g de fígado) foram monitorados durante o período de estabilização e 10 minutos depois da injeção, e alíquotas do perfusato foram colhidas neste período para a dosagem de glicose (μ mol/min.g fig), que foi feita com kit comercial PAP glicose da LabTest. A viabilidade hepática foi evidenciada pela produção de bile (μ l/min.g fig), pelo consumo de oxigênio. As medidas de pressão foram normalizadas de acordo com o valor basal de cada experimento, fornecendo valores de ganho de pressão (Δ pressão portal). A resposta hipertensiva portal (RHP), por sua vez, foi calculada pela área sob a curva do gráfico: Δ pressão portal x tempo de perfusão (min). Amostra de sangue da aorta abdominal foi retirada para dosagem da glicemia. Fragmentos de fígado foram retirados para processamento histológico. A análise estatística foi feita através de ANOVA, seguida de Newman-Keuls (com significância de $P < 0.05$).

Resultados. A lesão hepática da zona 3 por bromobenzeno foi confirmada pela histologia em coloração HE, ao passo que os grupos óleo e controle apresentaram histologia normal. Apesar da lesão hepática no grupo experimental, a produção de bile e consumo de oxigênio foram semelhantes aos grupos controle. A resposta hipertensiva portal (cmH₂O.min) induzida pela injeção de AI foi semelhante ($P=0.5218$) nos grupos: BrBz (20.7 ± 2.6 ; $n=8$), Óleo (17.6 ± 1.4 ; $n=8$) e Controle (21.2 ± 2.8 ; $n=8$). Contudo, a liberação de glicose (μ mol/min.g fig) foi menor ($P=0.0003$) no grupo BrBz (2.1 ± 0.4 , $n=8$) quando comparado aos grupos Óleo (3.8 ± 1.2 , $n=4$) e Controle (6.2 ± 0.5 , $n=7$).

Conclusão. A lesão hepática na zona 3 por bromobenzeno não modificou a conversão de AI em All, sugerindo compensação desta por outras regiões não lesadas do fígado.

Participantes: Arthur Bigelli Cardoso, Débora Conte Kimura, Maria Kouyoumdjian, Durval Rosa Borges

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0090/11



Medicina Experimental

Título: Efeito da Oferta de Prebiótico e Probióticos na Análise Plasmática e Histopatológica na Hipercolesterolemia Experimental**Autores:** Andrade, L.; Pereira, C.**Bolsista:** Laila Santos de Andrade - UNIFESP**Orientador:** Claudia Cristina Alves Pereira**Resumo:**

Doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA) está relacionada ao acúmulo excessivo de gordura nos hepatócitos, sem o consumo exagerado de álcool (Esposito E et al., 2009). Atualmente têm-se dado grande importância aos efeitos de compostos presentes nos alimentos na prevenção e tratamento de doenças hepáticas. Os prebióticos são componentes alimentares não digeríveis que auxiliam o hospedeiro ao estimular seletivamente a proliferação ou atividade de bactérias não-patogênicas desejáveis à microbiota intestinal e impedir a multiplicação de bactérias patogênicas (Gilliland, 2001; Mattila-Sandholm et al., 2002; Puupponen-Pimia et al., 2002). Também já muito bem estabelecido em diferentes condições clínicas como estratégia de intervenção nutricional temos os probióticos. Os probióticos são microrganismos vivos, que quando ingeridos pelo ser humano em quantidades suficientes, conferem benefícios à saúde do hospedeiro (Food and Agriculture Organization of United Nations; World Health Organization, 2001). Devido aos efeitos moduladores dos probióticos na microbiota intestinal isto pode influenciar o eixo intestino-fígado, dessa forma tais microorganismos não-patogênicos têm sido propostos como terapia adjuvante em alguns casos de doenças hepáticas (Lirussi F et al., 2007).

Objetivo: Avaliar o efeito da oferta de probióticos e prebiótico nas possíveis alterações histopatológicas e plasmáticas de ratos submetidos a hipercolesterolemia.

Material e métodos: Ratos Wistar (n=26), machos e adultos foram submetidos à indução de hipercolesterolemia e receberam água ad libitum durante todo o período dos experimentos (60 dias). A indução da hipercolesterolemia ocorreu por meio da oferta de dieta via oral padrão Nuvilab acrescida de 1% de colesterol. No 30º dia de indução da hipercolesterolemia, os animais foram divididos aleatoriamente em diferentes grupos experimentais, de acordo com o tratamento nutricional. Os ratos receberam maltodextrina (placebo), prebiótico (Pré) [FOS - Frutooligosacarídeo] ou probióticos (Pró) [Lactobacillus paracasei, Lactobacillus rhamnosus, Lactobacillus acidophilus, Bifidobacterium lactis] por meio da técnica de gavagem (Gv).

Grupos Experimentais: C1 (n=4) - sem hipercolesterolemia + Gv com água; C2 (n=4) - com hipercolesterolemia + Gv com maltodextrina (3 gramas); Pré (n=9) - com hipercolesterolemia + Gv com prebiótico (3 gramas); Pró (n=9) - com hipercolesterolemia + Gv com probióticos (2x10⁸ UFC).

Os animais foram pesados em dias alternados durante todo o período do experimento. Foi determinada a variação de peso corpóreo pela diferença entre peso corpóreo final (dia do sacrifício) e peso inicial (primeiro dia do experimento), dividida pelo peso corpóreo inicial e considerada positiva se houve ganho de peso e negativa se houve perda. No 30º dia após tratamento nutricional os ratos foram sacrificados e retiradas amostras sanguíneas e do tecido hepático que foram submetidas à análise do colesterol plasmático e análise histopatológica, respectivamente. Os dados foram submetidos à análise estatística e considerado significante quando $p < 0,05$.

Resultados: Variação do peso corpóreo: Todos os animais ganharam peso no decorrer do experimento sem diferença estatística significativa entre os grupos ($p > 0,05$) [C1: 0,93 ± 0,35; C2: 0,86 ± 0,42; Pré: 0,83 ± 0,26; Pró: 0,90 ± 0,33]. Consumo de ração (gramas): Houve maior consumo de ração no grupo placebo comparado aos demais grupos ($p < 0,0001$) [C1: 191,15 ± 6,43; C2: 186,2 ± 9,42; Pré: 156,85 ± 6,8; Pró: 178,56 ± 3,59]. Consumo de água (gramas): Os animais do grupo placebo apresentaram maior consumo de água em relação aos demais grupos ($p < 0,001$) [C1: 286 ± 1,92; C2: 351 ± 16,05; Pré: 260,02 ± 16,75; Pró: 274,02 ± 5,73]. Níveis plasmáticos de colesterol: Os animais que receberam prebiótico apresentaram menores valores de colesterol quando comparado ao grupo placebo e probióticos ($p < 0,02$) [C1: 105,2 ± 19,23; C2: 129,65 ± 15,54; Pré: 88,10 ± 24,44; Pró: 119,54 ± 8,38].

Conclusão: A oferta de prebiótico FOS melhora os níveis de colesterol plasmático quando comparada à oferta de probióticos em animais submetidos à hipercolesterolemia experimental.

Participantes: Laila Santos de Andrade, Claudia Cristina Alves Pereira

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1265/10



Medicina Experimental

Título:	Efeito do tratamento com chá verde sobre a hipertensão arterial experimental
----------------	--

Autores:	Garcia, M.L.; Bergamashi, C.T.
-----------------	--------------------------------

Bolsista:	Michelle Louvaes Garcia - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Cassia de Toledo Bergamaschi
--------------------	------------------------------

Resumo:

O chá verde tem sido considerado pela medicina uma bebida saudável em diversas aplicações. Estudos mais recentes demonstram que o chá verde apresenta em sua composição um grande conteúdo de polifenóis, que são antioxidantes e apresentam importantes propriedades biológicas, podendo contribuir para a diminuição de riscos e no desenvolvimento de doenças crônicas, tais como: diabetes, obesidade, hipertensão, hipercolesterolemia, entre outras. Sendo assim pode exercer efeitos benéficos sobre a saúde, podendo contribuir para reduzir o risco de doenças cardiovasculares e câncer, dentre outras ações.

Estudos recentes demonstraram em ratos Sprague-Dawley que o consumo de chá verde reduz ligeiramente a pressão arterial devido a propriedades antioxidantes dos polifenóis, sendo as catequinas o principal polifenol presente no chá verde. Apesar do aparente potencial do efeito do chá verde, os estudos existentes ainda não são conclusivos.

Sabendo-se que a hipertensão arterial é uma situação patológica que apresenta aumento na produção de radicais livres e produção de estresse oxidativo e que um dos potenciais efeitos benéficos do chá verde é através de sua ação antioxidante, desta forma, o presente trabalho pretendeu analisar os efeitos do tratamento com chá verde e com extrato purificado de chá verde sobre a pressão arterial, a frequência cardíaca e mecanismos de controle reflexo da pressão arterial (baroreflexo).

Para a obtenção de animais hipertensos, ratos da linhagem Wistar foram tratados por via oral (gavagem) com Nitro-L-arginine methyl Ester hydrochloride (L-Name: bloqueador da síntese de óxido nítrico) na dose de 20mg/Kg/dia durante 15 dias. A partir da segunda semana após o início da indução da hipertensão arterial os animais foram tratados por 7 dias com chá verde comercial, na concentração de 4,8 g para 500 ml de água ou foram tratados por 7 dias com extrato purificado de chá verde para maior precisão e compreensão dos possíveis compostos envolvidos nas ações do chá verde. Para avaliação dos parâmetros cardiovasculares os animais tiveram a artéria e veia femoral canuladas para registro direto da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) e infusão de drogas, respectivamente. Os dados de PA, PAM e FC foram adquiridos em série em um sistema de aquisição de dados online (Power Lab, Ad Instruments, Austrália). Após 24h de repouso dos animais, foi realizado o controle baroreflexo da pressão arterial através da injeção endovenosa de doses crescentes de duas drogas vasoativas, nitroprussiato de sódio (50, 150 e 200ug/ml) e a fenilefrina (10, 50 e 100ug/ml) para avaliação das respostas de frequência cardíaca para as alterações de pressão arterial. Também, foram aferidos no início e ao final do tratamento o peso corporal, volume urinário em 24h e volume de líquido ingerido em 24 h de todos os animais.

Os animais do grupo controle tratados com chá apresentaram médias de volume de líquido ingerido e volume urinário de $31,2 \pm 3,9$ ml e $12,4 \pm 2,0$ ml respectivamente. Já os animais do grupo controle hipertenso apresentaram médias de volume de líquido ingerido e volume urinário de $25,4 \pm 8,4$ ml e $14,9 \pm 2,7$ ml respectivamente durante 24h.

Os animais do grupo hipertensos tratados com chá apresentaram médias de volume de líquido ingerido e volume urinário de $23,6 \pm 6,4$ ml e $13,6 \pm 1,2$ ml respectivamente durante 24h. Não houve diferença significativa entre volumes ingeridos, seja de chá ou água e os volumes urinários em 24h.

Os animais do grupo controle apresentaram uma PAM de $102,8 \pm 4,9$ mmHg e FC de $327,9 \pm 19,8$ bpm. Os animais tratados com L-Name apresentaram um aumento e PA estatisticamente significativa em relação aos animais controle ($193,1 \pm 16,9$ mmHg, $p < 0,05$). Não houve diferença estatística quanto a FC ($348,15 \pm 67,05$ bpm).

Os animais do grupo controle tratados com chá apresentaram uma pressão arterial média de $105,4 \pm 9,45$ mmHg e frequência cardíaca de $347,2 \pm 21,21$ bpm, o que não foi diferente dos parâmetros dos animais controles. Resultados do grupo hipertenso tratado com chá verde, demonstraram uma possível redução da pressão arterial ($130 \pm 6,02$ mmHg) sem alteração significativa da FC ($350 \pm 12,07$ bpm). Já os resultados ainda preliminares do grupo controle tratado com extrato de chá verde apresentam uma PAM $105,3 \pm 5,86$ mmHg e FC de $378,7 \pm 9,29$ bpm, o que também não foi diferente dos parâmetros dos animais controles. Enquanto os resultados também preliminares os animais do grupo hipertenso tratado com chá verde apresentam uma PAM de $131 \pm 0,94$ mmHg e FC de $337 \pm 4,5$ bpm. Aparentemente, não existe diferença nos parâmetros avaliados em relação aos animais hipertenso tratado com chá e hipertensos tratados com extrato, isto é, em ambas as apresentações o tratamento com chá verde ou extrato produz redução de pressão arterial nos animais hipertensos.

Dados mais conclusivos serão obtidos ao ser finalizado os experimentos deste grupo, que ainda se encontra em andamento. O presente trabalho visa elucidar se o uso do chá verde regularmente poderia ser utilizado como coadjuvante no tratamento da hipertensão arterial.

Participantes:	Michelle Louvaes Garcia, Cassia de Toledo Bergamaschi
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1797/09
----------------------------	---------



Medicina Experimental

Título: EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE DICICLOMINA APÓS A SESSÃO DE PRÉ-EXPOSIÇÃO E APÓS O TREINO SOBRE A CONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA DO CONTEXTO

Autores: Silva, L.J.; Oliveira, M.G.M; Mazzeo, R.T.; Oleinki, T.D.

Bolsista: Luana Joyce da Silva - UNIFESP

Orientador: Maria Gabriela Menezes de Oliveira

Resumo:

Objetivo: Através do paradigma da facilitação pela pré-exposição ao contexto, no qual o aprendizado do contexto é separado do aprendizado da associação contexto-choque, este estudo analisou os efeitos da dicitlomina, um antagonista seletivo de receptor muscarínico M1, sobre os processos de consolidação da memória da representação do contexto e da consolidação da associação contexto-choque.

Métodos e Resultados: Este trabalho consistiu de dois experimentos, em cada um deles foram utilizados 35 ratos machos Wistar. Três diferentes doses de dicitlomina (8, 16 e 32 mg/Kg) foram testadas, no primeiro experimento os animais receberam o tratamento farmacológico imediatamente após a pré-exposição, e no segundo experimento a dicitlomina foi administrada imediatamente após o treino. Cada experimento foi realizado em três dias consecutivos. No primeiro dia (pré-exposição) os animais foram colocados na câmara de condicionamento, permanecendo por cinco minutos. No segundo dia (treino), os animais foram colocados na câmara de condicionamento e após quinze segundos, receberam um choque de 0,6 mA por 1 segundo e a seguir foram retirados do aparelho. No terceiro dia (teste), cada animal foi colocado na câmara de condicionamento, durante cinco minutos, sem a exposição ao choque. Durante esse tempo, foi registrado minuto a minuto o tempo de congelamento dos animais. Os dados obtidos foram analisados através da análise de variância (ANOVA) de uma via para o fator tratamento (Salina, Dicitlomina 08, 16 e 32). A ANOVA mostrou que tanto no primeiro experimento, como no segundo não houve diferenças entre os animais que receberam tratamento com salina e os animais que receberam tratamento com a dicitlomina, independente da dose utilizada.

Conclusão: Neste estudo, verificou-se a participação dos receptores M1 na consolidação do contexto e da associação contexto-choque através de uma manipulação farmacológica. Os resultados obtidos mostraram que todas as doses utilizadas não causaram prejuízo quando administradas depois das sessões de pré-exposição e de treino, sugerindo que a administração sistêmica da dicitlomina não interfere com a consolidação do contexto e com a consolidação da associação da representação do contexto com o choque nas patas. Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que os receptores M1 não participem da consolidação da tarefa de condicionamento de medo ao contexto.

Participantes: Luana Joyce da Silva, Maria Gabriela Menezes de Oliveira, Ricardo Teixeira Mazzeo, Talitha Dinardo Oleinki

Núm.Com.Ética em Pesquisa:nº 1551/07

Medicina Experimental

Título: Efeitos da eritropoietina na lesão de isquemia/reperfusão renal**Autores:****Bolsista:** Vitor Maciel de Sousa Pinto - Unifesp**Orientador:** Nestor Schor**Resumo:**

Introdução/Objetivos: Recentemente, sugere-se que a Eritropoietina humana recombinante (EPOhr) tem uma ação protetora em lesões de isquemia/reperfusão (I/R) em diversos tecidos, inclusive os rins. Entretanto, os mecanismos de ação da EPOhr no modelo de I/R não são claros. Nós avaliamos os efeitos da EPOhr em ratos submetidos a I/R e o potencial papel da EPOhr no processo inflamatório decorrente da resposta à lesão.

Métodos: Ratos machos da linhagem wistar receberam e.v. infusão de altas doses de EPOhr (3000UI/Kg) ou salina, 15 minutos antes do clameamento bilateral das artérias renais durante 45 minutos. Foram avaliados os níveis séricos de creatinina (sCr), uréia (sUr) e óxido nítrico (sNO), nos tempos de 24, 48 e 72 horas após a I/R. Amostras do tecido foram avaliadas 72 horas após a I/R usando um escala semi-quantitativa.

Resultados: Após 24h e 48h, a sUr do grupo salina aumentou mais do que a do grupo EPOhr, e a sCr, sNo não mudaram até 72h. Entretanto, foi observada uma notória diferença na avaliação tecidual, na qual o grupo EPOhr-I/R (N=8) apresentou uma redução significativa de lesão tubular (necrose tubular aguda) quando comparado ao grupo salina (N=5); $p < 0.05$. Os dados foram expressos com uma distribuição do grau de severidade e a frequência de lesão tubular renal. Graus: 0= até 10%; 1= 10 até 25%; 2= 25 até 50%; 3= 50 até 75%; 4= acima 75%. O grupo EPOhr teve predominância em graus baixos, enquanto o grupo salina teve predominância em graus elevados.

Conclusão: Nossos resultados preliminares sugerem que a administração de EPOhr em uma dose única e alta antes do início da I/R produziu uma redução significativa na lesão tubular. Em acréscimo, outros estudos estão sendo feitos para identificar os mecanismos envolvidos nessa redução da lesão.

Palavras-chaves: Insuficiência renal aguda; isquemia/reperfusão; eritropoietina

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0110/10



Medicina Experimental

Título: EFEITOS DO TRATAMENTO CRÔNICO COM CORTICOSTERONA E IMPRAMINA SOBRE RESPOSTAS COMPORTAMENTOS DE DEFESA RELACIONADAS À ANSIEDADE GENERALIZADA E AO PÂNICO

Autores: Santos, T.B.; Viana, M.B.; Medalha, C.C.; Castro, G.M.; Diniz, L.

Bolsista: Thays Brenner dos Santos - Unifesp

Orientador: Milena de Barros Viana

Resumo:

Glicocorticóides são essenciais para a manutenção de uma grande variedade de processos comportamentais. Entretanto, a exposição de forma contínua a glicocorticóides, como aquela que ocorre durante os períodos de estresse crônico, leva à ansiedade mal adaptativa e/ou depressão severa, bem como à disfunção e morte de neurônios hipocampais. Uma das principais classes de drogas utilizadas na clínica para o tratamento dos transtornos de ansiedade e humor são os inibidores de recaptação de monoaminas, como o antidepressivo tricíclico imipramina. Tem sido demonstrado que o tratamento crônico com drogas antidepressivas aumenta a neurogênese hipocampal em animais de laboratório, revertendo os efeitos acarretados pelo estresse crônico e pela administração crônica de corticosterona. O objetivo do presente trabalho foi observar os efeitos do tratamento crônico com corticosterona (implante de pellets de 200 mg, liberação ao longo de 21 dias) sobre o comportamento de ratos submetidos a um modelo animal de ansiedade, o labirinto em T elevado, que permite a medida de dois tipos de respostas comportamentais de defesa: a esquia inibitória e a fuga dos braços abertos do modelo. Em termos de psicopatologia, essas respostas tem sido associadas à ansiedade generalizada e ao transtorno do pânico, respectivamente. Para a análise da atividade motora os animais foram submetidos a um campo aberto. Os efeitos do antidepressivo tricíclico imipramina também foram avaliados. Os resultados mostraram que a corticosterona aumentou as latências de esquia inibitória, efeito ansiogênico, mantendo as latências de fuga inalteradas. A imipramina antagonizou os efeitos ansiogênicos da corticosterona, e apresentou efeito panicolítico na fuga, o que corrobora evidências anteriores. Nenhuma das drogas alterou significativamente as medidas realizadas no campo aberto. Esses resultados sugerem que o tratamento crônico com corticosterona altera seletivamente uma resposta comportamental de defesa, a esquia, e contribuem para um melhor entendimento da fisiopatologia da ansiedade generalizada e do pânico. Apoio financeiro: CNPq e FAPESP (Brasil).

Participantes: Thays Brenner dos Santos, Milena de Barros Viana, Carla Christina Medalha, Glauca Monteiro de Castro, Leila Diniz

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2179/08



Medicina Experimental

Título: Efeitos do ultra-som de baixa intensidade na regeneração do músculo tibial anterior após criolesão em ratos

Autores: Montalti, C.S.; Souza, N.V.C.K.L.; Rodrigues, N.C.; Renno, A.C.M.

Bolsista: Camila Stein Montalti - Unifesp

Orientador: Ana Claudia Muniz Renno

Resumo:

A contusão do músculo esquelético é muito comum nas diversas atividades esportivas. Embora tenha capacidade de regeneração, lesões recorrentes podem afetar o tecido muscular através da perda de massa muscular ou mesmo acarretar em deficiência locomotora. Dentre as diversas técnicas propostas como tratamento o ultra-som de baixa intensidade (LIPUS) vem tendo um papel de destaque na tentativa de acelerar o processo de regeneração tecidual após um trauma. Assim, este estudo teve como objetivo verificar a ação do LIPUS durante a regeneração muscular de ratos jovens no processo de regeneração do músculo tibial anterior em ratos submetidos à criolesão. Vinte ratos machos da linhagem Wistar foram divididos em 4 grupos: grupo lesado 7 dias (sem lesão e sem tratamento), grupo US 7 dias (criolesado e tratado), grupo lesado 13 dias (sem lesão e sem tratamento) e grupo US 13 dias (criolesado e tratado). Foi utilizado o aparelho de ultra-som Exogen 2000, no modo pulsado com burst de 1,5 MHz, com largura de pulso de 200us, frequência de repetição de pulso de 1KHz e intensidade de 30 mW/cm². O tratamento começou 24 horas pós-cirurgia e foi realizado durante 3 sessões, após 24 horas da última sessão de tratamento os animais foram eutanasiados. As análises histológicas e histopatológicas evidenciaram o grupo lesado sem tratamento 7 dias apresentou alto grau de infiltrado celular, com intensa área de necrose e processo inflamatório difuso. Os mesmos achados foram encontrados no grupo US no 7º dia do pós-operatório. O grupo lesado sem tratamento no 13º dia apresentou alterações histopatológicas leves com pequena taxa de infiltrado inflamatório, resultados semelhantes aos encontrados no grupo US 13 dias. Os resultados obtidos através do método de polarização do Picrosirius foram analisados estatisticamente através do teste de Duncan, o qual demonstrou que somente o grupo US 7 dias obteve maior grau de organização das fibras de colágeno. Assim, apesar de não ser possível em 7 dias verificar mudanças satisfatórias no padrão histológico da lesão muscular em relação ao infiltrado inflamatório e área de necrose, o US utilizado como tratamento da lesão muscular durante 7 dias mostrou ser capaz de formar novas fibras de colágeno organizadas, possivelmente produzidas para formar o tecido conjuntivo que envolve as fibras musculares.

Participantes: Camila Stein Montalti, Natália Vitória Curi Komatsu Leite de Souza, Natalia Camargo Rodrigues, Ana Claudia Muniz Renno

Medicina Experimental

Título: Efeitos dos extratos de Aloe barbadensis M. e Azadirachta indica A. Juss em células mesangiais humanas em cultura: possíveis mecanismos protetores e/ou nocivos.

Autores: Thomaz, M.G.; Onaga, P.Y.; Arita, L.S.; Santos, L.; Ronchi, F.; Cunha, T.S.; Arita, D.Y.; Casarini, D.E.

Bolsista: Mariana Garcia Thomaz - Faculdade de Medicina do ABC -

Orientador: Dulce Elena Casarini

Resumo:

Introdução: As células mesangiais são responsáveis pela manutenção da arquitetura glomerular e ainda são capazes de sintetizar os componentes da matriz extracelular. São muito importantes na homeostase por agirem de forma autócrina, parácrina e/ou intócrina. Já foi demonstrado que o extrato de Aloe barbadensis (Aloe vera) exerce efeito protetor contra a produção excessiva de espécies reativas de oxigênio, além de possuírem ação cicatrizante, antimicrobiana sobre bactérias e fungos, efeitos imuno-estimulantes, antiinflamatórios, cicatrizantes, de reparação de danos provocados por radiação; anti-virais, anti-diabética, anti-neoplásicas e estimulação de efeitos hematopoiéticos.

Objetivos: Padronizar a aplicação da A. vera nas células mesangiais humanas imortalizadas (CMHI) e avaliar seu efeito protetor e/ou nocivo nessas células.

Materiais e Métodos: Realizamos: 1) extração aquosa do gel das folhas de A. vera, 2) extração aquosa de gel de A. vera comercial 99% estabilizado com ácido cítrico. Em ambas as extrações, purificamos por partição com butanol, obtendo-se fração aquosa e butanólica. As células foram tratadas com extrato bruto, A. vera em diferentes concentrações (0,1–1000 μ M) e em diferentes tempos de incubação (30 min, 2h e 4h). Testamos dois protocolos diferentes para a verificação da viabilidade celular das CMHI pela redução da atividade do MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2yl)-2,5-difenil brometo de tetrazolína). Determinamos a concentração da H₂O₂ utilizada como controle negativo no ensaio do MTT.

Resultados: Após a padronização das condições do protocolo do MTT, determinamos que a partir de 600 μ M de H₂O₂, as células apresentaram menos de 10% de viabilidade (controle negativo). Em altas concentrações do extrato bruto, as células permanecem viáveis, independente do tempo de incubação.

Conclusão: A aplicação do extrato bruto de A. vera não se mostrou prejudicial às células mesangiais, quanto à viabilidade, favorecendo a continuidade dos objetivos propostos.

Participantes: Mariana Garcia Thomaz, Pamela Yumi Onaga, Lilian Saemi Arita, Lilian dos Santos, Fernanda Ronchi, Tatiana Sousa Cunha, Danielle Yuri Arita, Dulce Elena Casarini

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0747/10



Medicina Experimental

Título: EFFECTS OF EPILEPTIC SEIZURES ON PREPULSE INHIBITION OF STARTLE REFLEX AND LOCOMOTOR ACTIVITY IN RATS

Autores: Labbate, G.P.; Silva, R.C.B.; Silva, A.V.

Bolsista: Giovanna Puosso Labbate - UNIFESP

Orientador: Regina Claudia Barbosa da Silva

Resumo:

Aim: Schizophrenia is a complex neuropsychiatric disease involving genetic, environmental and developmental aspects. There is evidence that insults to the central nervous system very early in life may be related to the development of schizophrenia. Individuals with epilepsy are at increased risk of having psychotic symptoms that resemble those of schizophrenia. Prepulse inhibition (PPI) of startle reflex, provides an operational measure of sensorimotor gating, and is deficient in schizophrenia patients. We investigated the effects of epileptic seizures during a postnatal vulnerable period of brain development, on PPI and locomotor activity in rodents tested on post puberal phase.

Methods: For induction of status epilepticus (SE) male Wistar rats were isolated from their dams and received intraperitoneal injections of pilocarpine hydrochloride, 2% (380 mg/kg; N = 6) in postnatal days (PD) 7, 8 and 9. After each injection, pups were observed for the characterization of seizures, duration of SE, and occurrence of tonic episodes. After recovery, they were returned to their respective dams and remained undisturbed until next day of experiment. The maternal separation (N = 8) passed by the same protocol except that they received intraperitoneal injections of saline solution, 0.9%, in the same volume (1 ml/kg). A third group of pups "non handled" (control group, N = 8) was left undisturbed with their dam in the experimental room for the same period of time. They were used to assess the effects associated with maternal separation. After weaning, at PD 21, the animals were grouped, 4 per cage, according to the treatment received. After puberty, at PD 56, they were tested to PPI when they were exposed to 4 types of stimuli: a startle pulse [P-alone: a 120 dB 40-ms broad band burst] and 3 types of prepulses [68, 71 or 77 dB 20-ms broad band burst] presented 100 ms prior to the startle pulse. During test session, 50 trials (12 P-alone, 8 NOSTIM, and 10 of each prepulse trial types) were presented in pseudorandom order. Next day, each rat was tested for locomotor activity in the open field. During 30 min the number of crossings where registered. All procedures were approved by the ethics committee of the Universidade Federal de São Paulo (1603/09).

Results: A Two-way ANOVA revealed significant main effect of drug treatment [$F(2,65)=6,42$; $p<0.003$]. Post hoc comparisons showed a reduction of PPI in the pilocarpine group. There was no significant effect on prepulse intensities [$F(2,65)=0,06$; $p=0.93$] and no interaction between the two factors: treatment x prepulse intensities [$F(4,65)=0,41$; $p=0.79$]. Regarding locomotor activity, one-way ANOVA revealed significant effect of treatment [$F(2,21)=4,01$; $p=0.03$]. Post hoc comparisons showed a significant decrease in the number of crossings in the pilocarpine group. ANOVA was followed by post hoc Tukey test. $P < 0.05$ was considered significant.

Conclusion: Rats treated with pilocarpine as neonates showed deficits in PPI and locomotor activity when tested in adulthood supporting the model of schizophrenia as a neurodevelopmental disorder. The literature on the imaging and genetics of schizophrenia and epilepsy suggests that neurodevelopment and its abnormalities might represent an organizing framework to understand the co-occurrence of epilepsy and schizophrenia.

Participantes: Giovanna Puosso Labbate, Regina Claudia Barbosa da Silva, Alexandre Valotta da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1603/09



Medicina Experimental

Título: Estudo comparativo do potencial de reparação das células tronco mesenquimais da medula óssea (BMSC) na Injúria Renal Aguda (IRA) causada pela gentamicina e Ciclosporina

Autores: Ortega, L.L.; Schor, N.

Bolsista: Leonardo Lucchesi Ortega - UNIFESP

Orientador: Nestor Schor

Resumo:

Introdução

A injúria renal aguda (IRA) é caracterizada pela redução abrupta da função renal durante períodos variáveis, com conseqüente perda da função excretora, hormonal e da manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico

As drogas envolvidas na IRA incluem os aminoglicosídeos, os quimioterápicos, e os contrastes usados em exames radiológicos bem como drogas imunossupressoras como ciclosporina e o Tacrolimus.

Entre elas, a gentamicina, droga importante no tratamento de infecções severas por gram negativos, cursa com IRA em torno de 20% dos tratamentos. Seu provável mecanismo tóxico envolve fatores hemodinâmicos glomerulares e necrose tubular aguda.

Estudos têm observado que células tronco mesenquimais da medula óssea, quando introduzidas em ratos, podem se direcionar a região afetada e participar através de mecanismos parácrinos na recuperação da lesão.

As células tronco (CT) têm proporcionado resultados satisfatórios e que estimulam estes estudos. Entretanto, uma tarefa difícil é provar que a célula tronco da medula óssea é que foi responsável pela melhora renal observada.

Recentemente tem sido sugerido que estas células são capazes de produzir sinais (mRNAs) que interagiriam com as células residentes visando reparação dos tecidos lesados. Daí ser de interesse o estudo dos produtos secretados para o meio provenientes das CT.

Outra droga de interesse é a ciclosporina A, fármaco imunossupressor, que revolucionou a medicina de transplantes nos anos 80..

A nefrotoxicidade aguda e crônica é observada sendo um dos principais efeitos colaterais, através de efeitos hemodinâmicos e lesão direta celular.

OBJETIVO: O objetivo desse estudo foi de avaliar a capacidade reparadora das células tronco mesenquimais originárias da medula óssea (BMSC) e o meio condicionado de células sobre a necrose tubular aguda em ratos expostos a gentamicina e a ciclosporina. Materiais

BMSC foram coletadas da

tibia e fêmur de ratos adultos Wistar machos e caracterizadas por citometria de fluxo. Ratos Wistar fêmeas foram tratados com G (40mg/Kg de peso) ou soro (veículo) durante 15 dias. No 10º, 13º e 14º dias as ratas receberam 1X10⁶ células BMSC em 200 ul de PBS.

Os grupos foram divididos da seguinte forma:

Pós-tratamento com G:

1 – Grupo CTL + BMSC: 5 animais receberão BMSC;

2 – Grupo CTL + PBS: 5 animais receberão PBS;

3 - Grupo G + BMSC; 15 animais tratados com G receberão BMSC;

Um grupo 24h antes; outro 48 e outro 72 horas antes do final do tratamento com G;

Amostras de sangue e tecido renal foram coletadas após tratamento com gentamicina (14 dias)

Protocolo de administração de Ciclosporina (CsA)

Os animais tratados com uma dieta hipossódica a base de arroz, com um complemento vitamínico e aminoácidos por 14 dias. A partir do sétimo dia, é aplicado por via peritoneal 35mg/kg/dia de ciclosporina A por sete dias.

Pós-tratamento com CsA:

1 – Grupo CTL (óleo) + Veículo: 5 animais receberam PBS;

2 - Grupo CsA + BMSC; 7 animais tratados com CsA receberão BMSC;

3- Grupo CsA + Meio Condicionado; 7 animais tratados com CsA receberão meio condicionado no segundo dia (meio condicionado obtido da cultura de CT invitro);

4 - Grupo CsA + Meio Condicionado; 7 animais tratados com CsA; receberão Meio Condicionado no quinto dia;

Os ratos foram sacrificados e coletados sangue e tecido renal para análise.

Resultados

Resultados permitiram evidenciar que células tronco mesenquimais da medula óssea de ratos foram responsáveis pela melhora mais rápida do quadro de IRA, analisando os níveis de creatinina e uréia do grupo controle e tratado com gentamicina (todos os grupos evidenciaram relevância estatística $P < 0,05$). Pode-se observar elevação expressiva do clearance de creatinina em todos os grupos (50%; $p < 0,05$) em relação ao controle. Os níveis de Creatinina e Ureia plasmática foram diminuídos após transplante com BMSC 24h, 48h ou 5 dias antes do término do tratamento com G ($P < 0,05$). Os rins dos animais tratados com G apresentaram NTA (+++/4+), sinais de inflamação e não coraram para KI67, enquanto os rins dos animais tratados com G e submetidos ao transplante de BMSC 24, 48 horas ou 5 dias antes do término do tratamento com G apresentaram poucos sinais de NTA (0 ou +/4+) e intensa coloração para KI67. Foi possível, também, na histologia, observar uma mais rápida regeneração renal nos ratos tratados com células tronco, em comparação ao controle. Dessa forma, as BMSC se mostraram capazes de prevenir a IRA causada por gentamicina nesse estudo.

Os resultados obtidos com ciclosporina mostraram que os animais tratados com essa droga na dose de 35mg/kg apresentaram elevação significativa dos níveis de creatinina e ureia em relação ao controle ($p < 0,05$), que caracteriza um modelo de IRA pela ciclosporina. Já o grupo tratado com meio condicionado de células tronco não obteve diferença significativa nos níveis de creatinina e uréia em relação ao controle, nesse experimento, quando aplicados no segundo ou quinto dia de ciclosporina. Já que a diferença entre os níveis de creatinina e Ureia nos ratos tratados com Ciclosporina e Meio condicionado não foi estatisticamente relevante ($P > 0,05$)

Participantes: Leonardo Lucchesi Ortega, Nestor Schor

Núm.Com.Ética em Pesquisa: CEP 1223/09

Medicina Experimental

Título: Influência do diabetes mellitus materno sobre o desenvolvimento de hipertensão arterial em filhotes fêmeas, na idade adulta.

Autores: Andrade, T.F.S.; Gomes, G.N.

Bolsista: Tamiris Ferreira de Sousa Andrade - UNIFESP

Orientador: Guiomar Nascimento Gomes

Resumo:**INTRODUÇÃO**

Estudos realizados anteriormente demonstraram que alterações no meio ambiente materno podem ser capazes de influenciar o desenvolvimento intra-uterino, resultando em respostas adaptativas no feto, responsáveis pela indução de mudanças estruturais, fisiológicas e metabólicas permanentes, que na vida adulta predis põem o indivíduo a desenvolver doenças crônicas, como anormalidades cardiovasculares, endócrinas e metabólicas (Barker, 1989).

Até o momento, foram realizados estudos comprovando o desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e de danos vasculares em ratos machos adultos, filhos de mães submetidas à desnutrição durante a gestação (Battista et al., 2002; Franco et al., 2002; Ozaki et al. 2001). No entanto, poucos estudos têm avaliado as alterações cardiovasculares e renais em fêmeas de proles com alterações no ambiente fetal. Assim, no presente trabalho avaliaremos se as fêmeas provenientes da prole de mães diabéticas também desenvolvem HAS e se possuem predisposição em desenvolver ou ter agravamento da HAS durante o período de prenhez (pré-eclâmpsia).

MATERIAL E MÉTODOS

Machos e fêmeas Wistar foram alojados em gaiolas plásticas coletivas e mantidos com livre acesso a ração e água.

Para obtenção dos filhotes de mães diabéticas (FMD), fêmeas Wistar foram induzidas ao diabetes melitus (DM) com a administração de streptozotocina em dose única (60mg/kg ip.) uma semana antes do cruzamento. A glicemia foi determinada com o aparelho Advantage II (Boehringer Mannheim) do sangue da veia caudal. Considerou-se diabéticas as ratas cujos valores de glicemia foram iguais ou superiores a 250 mg/dl.

Após o nascimento, seis filhotes permaneceram com as mães até o desmame (aos 28 dias), quando foram colocados em gaiolas coletivas. Foram utilizados no estudo apenas filhotes fêmeas. Aos dois meses e meio de idade, os animais foram treinados para entrar no cilindro de contenção para as medidas de pressão arterial sistólica (PAS) pelo método indireto de pletismografia. Após a obtenção de valores estáveis de pressão arterial os animais foram colocados para cruzar e a prenhez foi confirmada através do esfregaço vaginal.

Durante a prenhez, foram feitas medidas da pressão arterial caudal, e no final do período foram avaliadas a proteinúria e as concentrações plasmática e urinária de creatinina, com o intuito de detectar alterações na pressão arterial e na função renal durante o período de prenhez elucidando também se estes animais tinham predisposição para desenvolver pré-eclâmpsia.

RESULTADOS

Durante o trabalho, foram utilizados 34 animais, distribuídos da seguinte maneira: 3 controles prenhes, 3 controles não-prenhes, 15 filhas de mães diabéticas (FMD) prenhes, 9 filhas de mães diabéticas não-prenhes e 4 filhas de mães diabéticas tratadas com solução de NaCl prenhes.

Quanto às medidas de PAS, foram obtidos valores médios significativamente mais elevados nas FMD em relação às fêmeas controle. Dentre as FMD, valores mais elevados foram observados nas ratas prenhes em relação às não prenhes. Bem como ocorre com as fêmeas controles, nas quais, as médias de pressão arterial são mais elevadas nas ratas prenhes.

É possível que as fêmeas prenhes sejam mais suscetíveis ao stress podendo o procedimento da aferição da PA ter desencadeado esta modificação na medida.

Podemos notar que os animais tratados com sobrecarga salina apresentam maior dificuldade em controlar sua pressão arterial, no entanto, o número de medidas ainda é pequeno para conclusões definitivas.

Quanto à excreção urinária de creatinina, os valores médios excretados foram mais elevados nas FMD não prenhes do que nas FMD prenhes.

As concentrações plasmáticas de creatinina foram mais elevadas nas FMD prenhes, em relação às FMD não prenhes.

Os valores de proteinúria foram significativamente mais elevados nas FMD prenhes do que nas FMD não prenhes.

CONCLUSÕES

Os resultados sugerem que as ratas FMD e FMD prenhes apresentam valores de PAS maiores que de FC, entretanto o aumento observado não foi tão intenso como o encontrado para ratos machos filhotes de mães diabéticas (135mmHg), assim como a sobrecarga de NaCl não alterou a PAS nas FMD prenhes. Dessa forma, parece haver certo grau de proteção cardiovascular induzida provavelmente pelos hormônios femininos. Segundo Ferreira et al, 2009, a gestação está associada com fatores vasodilatadores sistêmicos e intrarenais, que compensam os fatores gestacionais vasoconstritores.

Quanto aos parâmetros de função renal, mesmo não apresentando uma variação estatisticamente relevante entre os parâmetros avaliados em nosso estudo, provavelmente por conta de um n ainda pequeno, há indicação de que existe um aumento na filtração renal de proteínas e redução da excreção de creatinina.

Participantes: Tamiris Ferreira de Sousa Andrade, Guiomar Nascimento Gomes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:00067/10



Medicina Experimental

Título: MENSURAÇÃO DA TIREOIDE PELA ULTRASSONOGRAFIA – AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA INTRA-OBSERVADOR E INTER-OBSERVADORES COM O USO DE DIFERENTES TÉCNICAS**Autores:** Cantarelli, B.C.F.; Ajzen, S.A.; Iared, W.**Bolsista:** Bruno Cunha Fialho Cantarelli - UNIFESP**Orientador:** Sergio Aron Ajzen**Resumo:****Introdução:**

O método de imagem de eleição para a avaliação da tireoide é a ultrassonografia (USG). A USG tem vantagens e desvantagens bastante conhecidas quando comparada a outros métodos de imagem. Trata-se de um método de custo relativamente menor que a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, não invasivo, amplamente disponível, porém, é operador dependente. Uma das informações importantes que a USG da tireoide deve fornecer é o volume da glândula (VT). No entanto, não há consenso no que se refere à mensuração da tireoide, o que pode acarretar variação intra e interobservadores quanto ao volume da tireoide. Vários fatores podem influenciar no cálculo do VT, como a constante utilizada no cálculo, a habilidade e a experiência do ultrassonografista e a técnica. Quanto à técnica, o que mais varia é a medida do diâmetro ântero-posterior (AP) da glândula. A literatura apresenta duas maneiras diferentes de medir esse diâmetro. Uma delas é medir com o transdutor posicionado longitudinalmente e outra com o transdutor posicionado transversalmente. Embora, teoricamente não deva haver divergência entre os resultados com uma técnica ou outra, não há estudos que comparem as duas técnicas. Igualmente, não há consenso entre os autores quanto à importância do volume do istmo no volume total da tireoide e a melhor maneira de fazer sua mensuração na prática clínica. Enquanto a maioria dos ultrassonografistas realiza apenas a medida do diâmetro AP do istmo, alguns autores preconizam o cálculo do volume do istmo conforme mencionado acima. Há ainda autores que desprezam o volume do istmo no cálculo do volume total da tireoide. Sabemos que a acurácia na medida do VT é fundamental na determinação da dose de iodo radioativo (I^{131}) utilizada no tratamento de algumas doenças. Como mostrado por alguns estudos, o sucesso da iodoterapia é dependente da dose alvo de iodo, principalmente no tratamento do hipertireoidismo causado pela Doença de Graves, nódulos hiperfuncionantes e bócio multinodular tóxico. Além disso, é mandatória para algumas doenças a determinação do VT no seguimento de pacientes, para avaliar o desenvolvimento da doença e a eficácia de diferentes tratamentos.

O quanto cada um destes fatores influencia no cálculo final do VT ainda é pouco esclarecido e é o que norteou este estudo. Dessa maneira podemos definir as diretrizes utilizadas não só no Hospital São Paulo (HSP), mas também em outros serviços que tenham a ultrassonografia como especialidade médica, diminuindo a dispersidade intra e interobservador no cálculo do VT.

Objetivo:

Avaliar a concordância intraobservador e interobservador na mensuração do VT por duas técnicas diferentes para a medida do diâmetro AP e avaliar a influência do volume do istmo no cálculo do volume total da tireoide.

Metodologia:

Três avaliadores independentes, um sem experiência (autor e examinador 3), um com três anos de experiência (examinador 2) e outro com 16 anos de experiência em ultrassonografia (examinador 1) realizam as medidas dos eixos longitudinal, transversal e AP dos dois lobos e do istmo da tireoide de 8 voluntários saudáveis. A medida do diâmetro AP de cada lobo foi obtida em dois momentos diferentes: com o transdutor posicionado longitudinalmente e com o transdutor posicionado transversalmente.

Cada voluntário foi examinado pelos três examinadores em dois momentos no mesmo dia. O segundo momento seguiu o cumprimento de um dos seguintes quesitos: pelo menos 30 minutos de intervalo ou após a realização do exame em ao menos outros três voluntários.

Os resultados das medidas foram anotados em uma planilha que ficou em poder de um quarto observador.

Todos os exames foram realizados no Setor de Ultrassonografia do Departamento de Diagnóstico por Imagem da EPM-UNIFESP, em aparelho de US Sonoace X4 (Medison Co, LTD, Daechi-dong Gangnam-gu, Seoul) com transdutor linear multifrequencial.

Foi utilizado o coeficiente de correlação intraclassa (ICC) para verificar a reprodutibilidade (concordância) entre medidas numéricas obtidas em diferentes momentos ou por examinadores distintos, utilizando o método ANOVA. Para verificar a intensidade da concordância interobservador, foi utilizada a estatística Kappa (K).

Foi analisada a correlação entre o diâmetro AP do istmo e o volume do istmo. Também foi avaliado o impacto do volume do istmo sobre o volume total da tireoide.

Resultados e Conclusão:

A concordância interobservador foi excelente para todas as medidas com diferença estatisticamente significante ($p < 0,0001$). A medida do diâmetro AP com o transdutor posicionado transversalmente apresentou uma concordância maior que com o transdutor posicionado longitudinalmente no lobo esquerdo (0,818 vs 0,815) e no lobo direito ocorreu o inverso (0,829 vs 0,902). A concordância intraobservador foi excelente para todas as medidas para o Examinador 1 ($p < 0,0001$) e variou de satisfatório a excelente para os examinadores 2 e 3. Concluímos também que o volume do istmo tem importância significante no cálculo do VT.

Participantes: Bruno Cunha Fialho Cantarelli, Sergio Aron Ajzen, Wagner Iared

Núm.Com.Ética em Pesquisa:73/11



Medicina Experimental

Título: O biperideno prejudica a aquisição da preferência condicionada por lugar induzida pela cocaína em camundongos

Autores: Zacarias, S.Z.; Galduroz, J.C.F.; Ramos, A.C.

Bolsista: Marina Silva Zacarias - UNIFESP

Orientador: José Carlos Fernandes Galduroz

Resumo:

Introdução Um total de 13,4 milhões de pessoas entre 15 e 64 anos fazem uso de cocaína no mundo. No Brasil, os usuários de cocaína perfazem um total de 1.076.000 pessoas. A tendência, pela atual conjuntura, é que esses números sejam ainda crescentes. E, tendo em vista os riscos à saúde associados ao seu uso, se faz necessário buscar um conhecimento mais aprofundado sobre os mecanismos de dependência, a fim de se propor novas formas de intervenção e terapêutica. Estudos sobre o assunto apontam a dependência de cocaína como uma doença do sistema de recompensa, cujo principal neurotransmissor é a dopamina. Além deste, a acetilcolina também apresenta papel importante nos mecanismos reforçadores e de aquisição de dependência.

Objetivo O presente estudo surge com o objetivo de avaliar o efeito do tratamento com biperideno, um antagonista colinérgico, sobre a aquisição da preferência condicionada por lugar, induzida pela cocaína, em camundongos.

Método Foram utilizados 39 camundongos machos da linhagem C57BL/6J, com aproximadamente 3 meses de idade, distribuídos igualmente em 4 grupos. O protocolo de preferência condicionada por lugar se deu em 3 etapas: habituação, condicionamento e teste. O período de habituação teve duração de 3 dias, nos quais foi injetado salina intra-peritonealmente (i.p.). Na fase de condicionamento, que teve duração de 4 dias, os animais receberam injeções de cocaína (10mg/Kg) ou salina antes de serem confinados por 15 minutos em um dos compartimentos do aparelho de preferência condicionada por lugar. Após cada sessão de condicionamento, era injetado biperideno (10mg/Kg) ou salina. Ao final do período de condicionamento, no oitavo dia de experimento foi realizado o teste, no qual os animais foram colocados no aparelho para livre exploração durante 15 minutos, em estado livre de droga. As drogas foram diluídas em solução salina e injetadas i.p..

Resultados O efeito do tratamento com biperideno foi avaliado medindo-se o tempo despendido em cada um dos compartimentos laterais do aparelho de condicionamento por lugar na sessão de teste. ANOVA apontou uma diferença significativa entre os grupos, e o teste pos-hoc de Bonferroni mostrou que o grupo condicionado com cocaína e tratado com biperideno apresentou redução significativa no tempo despendido no compartimento pareado quando comparado com o grupo condicionado com cocaína e tratado apenas com salina.

Conclusão Os resultados indicam que o biperideno prejudicou a aquisição da preferência condicionada por lugar induzida pela cocaína.

Participantes: Marina Silva Zacarias, José Carlos Fernandes Galduroz, Anna Carolina Ramos

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1090/10



Medicina Experimental

Título: Papel da Angiotensina II na modulação da expressão gênica do receptor de renina e prorenina em rins de animais diabéticos

Autores:

Bolsista: Rosemara Silva Ribeiro - Metodista

Orientador: Mirian Aparecida Boin

Resumo:

INTRODUÇÃO: A renina é a principal enzima determinante da produção da angiotensina II (Ang II), entretanto a renina e a prorenina tem ações biológicas próprias e independentes da Ang II, através da interação com o receptor de renina e prorenina (RRP), resultando em aumento na síntese de Ang II e ativação das quinases ERK, da família das MAPK. O RRP tem papel importante na glomerulosclerose diabética, contribuindo para o aumento da síntese de matriz mesangial e de fatores pró-fibróticos. Em indivíduos diabéticos, os níveis circulantes de prorenina estão elevados e há evidências que sua interação com o RRP contribui para o desenvolvimento da nefropatia diabética. Estudos anteriores revelam que o silenciamento do mRNA para RRP minimizou as alterações observadas na nefropatia diabética, e que o bloqueio do receptor AT1 pelo losartan reduziu a expressão do RRP e revertem os efeitos da glicose sobre a síntese da matriz mesangial indicando que pode haver uma interação entre os receptores AT1 e o RRP e que a expressão do RRP poderia estar sob o controle da Ang II.

OBJETIVOS: Avaliar a possibilidade da Ang II atuar como modulador endógeno do RRP utilizando modelo experimental de diabetes.

MÉTODOS: O diabetes foi induzido em ratos Wistar machos e adultos pela administração de estreptozotocina (60mg/kg,e.v.). Após 30 dias da indução do diabetes, os animais foram divididos em 4 grupos: controle, diabético, diabético tratado com losartan (50mg/kg, vo) e diabético tratado com captopril (50mg/kg, vo). Os animais foram tratados por 30 dias. Ao final do tratamento os animais foram sacrificados e os rins foram retirados para análise. Foram avaliadas as expressões de ERK1/2, RRP, renina e pró-renina por western blot. Foram coletados a urina e o sangue para análise bioquímica. A pressão arterial sistólica, o peso corporal e o volume urinário também foram determinados.

RESULTADOS PRELIMINARES: Os animais diabéticos apresentaram perda de peso, aumento da pressão arterial sistólica, hiperglicemia e aumento de diurese. O tratamento com losartan ou captopril reverteu à hipertensão sem interferir na glicemia ou na poliúria.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1059/10



Medicina Experimental

Título: PAPEL REPARADOR E IMUNOMODULADOR DAS CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS DEFICIENTES DE RECEPTOR PARA IFN γ EM MODELOS RENAIIS AGUDOS

Autores: Barbosa-Costa, P.; Pacheco-Silva, A.; Câmara, N.O.S.; Smedo, P.; Oliveira, C.D.; Burgos-Silva, M.

Bolsista: Priscilla Barbosa Costa - Universidade Estadual do Estad

Orientador: Alvaro Pacheco e Silva Filho

Resumo:

INTRODUÇÃO: A insuficiência renal aguda (IRA) é uma patologia que apresenta elevada morbidade e mortalidade. Tendo isso em vista, pesquisadores vêm buscando novas perspectivas terapêuticas em modelos experimentais para uma futura utilização no tratamento de seres humanos. Um possível tratamento alternativo seria o transplante de células-tronco. O processo de regenerativo das células-tronco mesenquimais (CTMs) já foi demonstrado em modelos experimentais para vários tipos de órgãos. Tal processo decorre, principalmente, pela ação parácrina, através da secreção de fatores tróficos. A atuação das CTMs nos rins ainda permanece obscura, mas pesquisas demonstram que a concentração de várias citocinas pró-inflamatórias, como TNF α e IFN γ , ativam as CTMs que apresentarem receptores para tais citocinas. O presente trabalho buscou analisar o papel reparador e imunomodulador das CTMs deficientes de receptor para IFN γ em modelos renais agudos.

MATERIAIS E MÉTODOS: As CTMs de animais nocautes para receptor de IFN γ (IFN γ KO) e de animais selvagens (controle/ C57/Bl6) foram isoladas do tecido adiposo de camundongos machos. A caracterização dessas células foi realizada a partir da imunofenotipagem e da diferenciação das CTMs em adipócitos e osteócitos. A lesão renal aguda foi obtida através do clameamento dos pedículos renais de camundongos selvagens machos C57/Bl6, por 45 min. Após 4hs da lesão isquêmica, as CTMs de animais IFN γ KO e de animais controles foram administradas intraperitonealmente, e 24hs após a cirurgia os animais foram sacrificados.

RESULTADOS: A avaliação dos parâmetros funcionais mostrou que o tratamento com CTMs de animais selvagens apresentou uma significativa redução dos níveis de uréia e creatinina sérica, o que não foi observado em animais tratados com CTMs de animais IFN γ KO. Com relação à análise da resposta inflamatória do rim, os dados demonstram que a expressão de RNAm de Interleucina 6 é maior nos animais tratados com CTMs de animais IFN γ KO quando comparada ao tratamento com CTMs controles, porém os dois tratamentos apresentam a expressão reduzida em comparação aos animais não tratados. Já a expressão de RNAm de Interleucina 4 é maior em animais tratados com CTMs em comparação aos não tratados, e em relação aos animais tratados com CTMs de IFN γ KO.

Conclusão: Nota-se que os animais tratados com CTMs de IFN γ KO apresentam uma pequena melhora dos sintomas de IRA, portanto a presença de receptor de IFN γ não é essencial para a reparação do tecido, porém a capacidade reparadora das CTMs é reduzida. Para uma melhor compreensão do papel do receptor de IFN nas CTMs na terapia celular é necessário que haja mais pesquisas nesse campo. CEP 0635/10.

APOIO FINANCEIRO: Ministério da Saúde, CNPq (573815/2008-9) e FAPESP.

PALAVRAS - CHAVE: Células-tronco; Transplante; Imunologia.

Participantes: Priscilla Barbosa Costa, Alvaro Pacheco e Silva Filho, Niels Olsen Saraiva Câmara, Patricia Smedo, Cassiano Donizetti de Oliveira, Marina Burgos da Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0635/10

Medicina Experimental

Título: Participação das células B-1 no processo de cicatrização no camundongo (NZB/NZW)F1

Autores: Silveira, R.A.; Lopes, J.D.; Brito, R.R.N.; Mariano, M.

Bolsista: Rafael Arantes Silveira - UNIFESP

Orientador: José Daniel Lopes

Resumo:

Introdução: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é doença inflamatória crônica caracterizada por envolvimento de múltiplos sistemas e órgãos incluindo pele, articulações, serosas, sistemas cardiopulmonar, vascular, hematológico, renal e neurológico, que podem ser acometidos de forma simultânea ou progressivamente. Os camundongos da (NZB/NZW) F1 desenvolvem alterações clínicas e imunológicas semelhante ao LES, principalmente em relação às alterações básicas desta doença, que são a formação de auto-anticorpos e glomerulonefrite por imunocomplexos de evolução fatal. Há diferenças evidentes na evolução da doença entre machos e fêmeas. As fêmeas apresentam evolução mais precoce, mais homogênea e mais grave, enquanto nos machos, a mortalidade é mais tardia e não ocorre de modo uniforme e a castração de machos (NZB/NZW) F1 causa padrão feminino da doença nesses machos.

O processo de cicatrização é um processo contínuo, mas foi convencionalmente dividido em três fases: inflamatória, proliferativa e fase de remodelação. A origem de fagócitos mononucleares presentes na inflamação pode estar relacionada à células B-1 que sofrem diferenciação de em fagócitos.

Objetivo(s): Sabendo que células B-1 diferenciam-se em fagócito e são secretoras de IL 10 a proposta destes experimentos foi estudar a interferência no processo de cicatrização causada pelas características de doença auto-imune desenvolvida nos camundongos (NZB/NZW) F1.

Metodologia: Camundongos da linhagem C57/BL6 machos e fêmeas foram considerados controles do experimento, a linhagem (NZB/NZW)F1 foi a linhagem alvo dos experimentos.

A análise da migração de células B-1 para o foco inflamatório foi realizada através da seguinte metodologia: realização de uma lesão dorsal nos camundongos e após 24 horas, injeção, na cavidade peritoneal dos camundongos, de células B-1 de cultura marcadas com CFSE, e 48 horas depois, a pele da lesão foi submetida a análise de citometria de fluxo.

Para o estudo do tempo de cicatrização, grupos de animais de idades diferentes foram submetidos à lesão dorsal e as lesões foram fotografadas sempre a mesma distancia e a cada 24 horas durante 15 dias. As áreas das lesões foram medidas através de programa de imagens e transformadas em porcentagem: (área da lesão do dia X) x 100/(área da lesão do dia 0), esses resultados foram plotados em gráficos.

A avaliação do estágio do desenvolvimento da doença nos camundongos foi através da análise histoquímica dos rins, da análise macroscópica dos baços (peso/tamanho) e da análise dos níveis de auto-anticorpo no soro do sangue dos animais através de Elisa. Os rins e os baços foram coletados sempre ao termino dos 15 dias do experimento das áreas das lesões, enquanto os soros foram coletados durante o experimento.

Resultados e Discussões: Foram encontradas populações de células B-1 provindas da cavidade peritoneal no foco inflamatório tanto dos animais controle quanto dos animais doentes, o que indica que de alguma forma as células B-1 estão relacionadas com a resposta inflamatória na restituição de tecidos.

Os experimentos de acompanhamento da cicatrização da lesão dorsal mostraram que os camundongos da linhagem C57/BL6 cicatrizam de forma mais rápida do que nos camundongos da linhagem (NZB/NZW)F1 machos, o que sugere que a doença estabelecida nessa linhagem, afeta de alguma forma a resposta inflamatória causando um atraso na restituição tecidual nos animais (NZB/NZW)F1 machos. Já entre animais castrados e não castrados a diferença no tempo de cicatrização não foi relevante.

A doença era bem evidente nos camundongos (NZB/NZW)F1, pois havia níveis elevados de auto-anticorpo no soro dos animais, e também os baços desses animais pesam mais e eram significativamente maiores do que os baços dos animais controle. A análise histológica dos rins também identificou anomalias nos rins dos camundongos (NZB/NZW)F1, enquanto os rins dos camundongos controle foram diagnosticados como rins normais. Porém nenhuma das análises do estágio da doença apontaram diferença significativa entre os camundongos da linhagem (NZB/NZW)F1 castrados e os não castrados.

Conclusões: A doença dos camundongos da linhagem (NZB/NZW)F1 causa atraso no processo de cicatrização dos camundongos, porém não foi possível caracterizar a interferência na cicatrização do avanço da doença, pois a castração dos animais não acentuou as alterações características da doença, problema que ficou mais acentuado devido ao número pequeno de camundongos da linhagem (NZB/NZW)F1.

Participantes: Rafael Arantes Silveira, José Daniel Lopes, Ronni Rômulo Novaes e Brito, Mario Mariano



Medicina Experimental

Título: Provável Mecanismo de Inibição da Atividade da Renina pelo Lipopolissacarídeo de *Escherichia coli***Autores:****Bolsista:** Viviane Pereira Lima - Unifesp**Orientador:** Waldemar Silva Almeida**Resumo:****Introdução:**

Nos quadros sépticos são frequentes as mortes por disfunções orgânicas. Uma dessas disfunções é a insuficiência renal aguda (IRA). Pouco se conhece sobre o papel do sistema renina-angiotensina (SRA) intra-renal na sepse.

Recentemente, em nosso laboratório, avaliamos o efeito direto do lipopolissacarídeo (LPS) de *E. coli* sobre o SRA em células mesangiais humanas (CMH) e demonstramos que a sua administração reduziu significativamente os níveis de Ang I e Ang II e seus metabólitos nas células.

As concentrações protéicas de angiotensinogênio e da renina não foram alteradas pelo LPS, o que nos permite desconfiar que o LPS inibe o SRA nas CMH através da redução da atividade da renina ou enzimas com atividade semelhante sobre o angiotensinogênio. Porém, ainda não se sabe o(s) mecanismo(s) pelo qual o LPS inibiu essa reação enzimática. Não se tem conhecimento de nenhum estudo sobre a interação molecular direta entre o LPS e a renina.

Acreditamos que uma possível interação físico-química entre essas moléculas justifique análise mais aprofundada nessa direção. E, considerando os achados, seria razoável pensar que a recuperação da insuficiência renal aguda (IRA) também poderia ser afetada pela persistente inibição do SRA intra-renal durante a resolução da fase aguda da sepse in vivo.

Objetivos:

- 1) Determinar se há interação física entre a renina e o LPS;
- 2) Determinar se essa interação inibe a atividade da renina.

Metodologia:

- 1) Isolamento do complexo (renina+ LPS-FITC) na técnica de imunoprecipitação, determinação do nível de fluorescência em espectrofluorímetro;
- 2) Avaliação da atividade da renina no imunoprecipitado renina e LPS-FITC;

Resultados Parciais:

Foi observado maior fluorescência no imunoprecipitado tratado com LPS-FITC em maior concentração, indicando uma possível interação física entre a renina e o LPS.

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0799/06



Medicina Experimental

Título: Redução do transportador vesicular da acetilcolina amplifica a hiperresponsividade brônquica, a inflamação e remodelamento pulmonar induzidos pela ovoalbumina em camundongos

Autores: Montanheiro, A.B.E.; Miranda, C.P.; Pinheiro, N.M.; Aperini, A.; Prado, C.M.; Martins, M.A.

Bolsista: Ana Beatriz Escobedo Montanheiro - UNIFESP Diadema

Orientador: Carla Máximo Prado

Resumo:**OBJETIVOS:**

A asma é caracterizada por eosinofilia nas vias aéreas, hiperreatividade brônquica e remodelamento da matriz extracelular. Evidências recentes sugerem que o sistema colinérgico anti-inflamatório, um mecanismo neural que suprime a resposta inflamatória, controla a inflamação por inibição da liberação de citocinas pró-inflamatórias. O principal mediador da via colinérgica anti-inflamatória é acetilcolina (ACh), que é armazenada em vesículas sinápticas pelo transportador vesicular de acetilcolina (VACHT), essencial para a liberação de acetilcolina. Nosso objetivo foi avaliar se a redução do VACHT influencia a hiperreatividade de vias aéreas, inflamação e remodelamento da matriz extracelular em modelo experimental de asma.

MÉTODO E RESULTADOS:

Métodos: A redução colinérgica foi induzida por uma modificação genética dos níveis de VACHT (VACHT-KD). Grupos selvagens (WT, n = 23) e homocigotos (HOM, n = 28) de camundongos machos (6-8 semanas, 20-25g) receberam uma injeção subcutânea de ovoalbumina (OVA) ou salina (SAL), nos dias 0, 7 e 14. Em seguida, os animais foram expostos à inalações com OVA 1% (dias 26, 27 e 28, WT-OVA e OVA HOM-grupos) ou salina (WT-SAL e grupos HOM-SAL). No dia 29, a curva de dose-resposta à metacolina e lavado broncoalveolar (LBA) foram realizadas. Pulmões foram removidos para análise histopatológica. Resultados: O grupo SAL-HOM apresentou valores elevados de células mononucleares, edema peribroncovascular e deposição de colágeno nas vias aéreas em relação ao grupo SAL-WT (P <0,05). O grupo OVA-WT apresentou um aumento na porcentagem de resistência do sistema respiratório (Rrs%), células mononucleares e eosinófilos nas vias aéreas, linfócitos, eosinófilos, macrófagos e neutrófilos no LBA, edema peribroncovascular e deposição de fibras colágenas e elásticas nas vias aéreas em comparação ao grupo WT-SAL (P <0,001). A deficiência de VACHT em animais sensibilizados a ovoalbumina (OVA-HOM do grupo) também levou ao aumento da Rrs%, eosinófilos no LBA, células mononucleares e eosinófilos nas vias aéreas, edema peribroncovascular e deposição de colágeno nas vias aéreas, em relação ao GRUPO OVA-WT (P <0,05).

CONCLUSÃO:

A redução da expressão de VACHT, que está associada a uma diminuição na liberação de acetilcolina, amplifica a hiperreatividade das vias aéreas, inflamação eosinofílica e remodelamento pulmonar neste modelo experimental de asma, sugerindo que o sistema anti-inflamatório colinérgico tem um papel importante na fisiopatologia da asma.

Participantes: Ana Beatriz Escobedo Montanheiro, Cláudia Pontes Miranda, Nathalia Montouro Pinheiro, Adenir Aperini, Carla Máximo Prado, Milton de Arruda Martins

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0766/08



Medicina Experimental

Título: Responsividade vascular de ratos espontaneamente hipertensos tornados obesos pela administração de dieta Cafeteria

Autores: Martins, A.C.P.; Kohlmann Jr., O.

Bolsista: Aline Cristina Pelucco Martins - UNIFESP

Orientador: Osvaldo Kohlmann Junior

Resumo:

Introdução: Estudos clínicos e experimentais demonstram que a resistência à insulina e a hipertensão arterial isoladamente levam a um déficit de função endotelial. Na síndrome metabólica, onde estes dois fatores coexistem a lesão endotelial pode ser mais severa.

Objetivo: Avaliar a responsividade vascular de ratos espontaneamente hipertensos obesos submetidos a uma dieta hipercalórica. Em etapa futura estes animais serão tratados com metformina.

Material e Métodos: Foram estudados 19 ratos da cepa SHR, sendo 9 tratados com dieta padrão (Grupo SHR Controle, n=9) e os demais com dieta cafeteria (composta de amendoim torrado, bolacha maisena, chocolate ao leite e ração padrão Nuvilab (Grupo SHR Dieta Cafeteria, n=10). Todos os animais tiveram a pressão arterial caudal e o peso corporal medidos duas vezes por semana. Ao final de 12 semanas, após jejum de 12 horas foi determinada a glicemia e a insulinemia para a obtenção do valor de HOMA. Os animais foram sacrificados em câmara de CO₂, as aortas foram cuidadosamente dissecadas e a responsividade vascular dos anéis foram analisados em uma câmara muscular com líquido nutritivo com aeração carbogênica. Para isso, foram analisadas curvas doses-resposta de Acetilcolina (10⁻⁶, 10⁻⁵, 10⁻⁴ M) e de Noradrenalina (10⁻³ M) em comparação a curva dose-resposta de solução de Cloreto de Potássio em solução de 80 mM (contração máxima). Além disso, foram analisadas curvas dose-resposta de nitroprussiato de sódio (10⁻⁷, 10⁻⁶, 10⁻⁵, 10⁻⁴ M) na ausência de endotélio. Foram também determinados o peso ventricular relativo e da gordura periepididimal.

RESULTADOS: Na 12^a semana do estudo não se encontrou diferença entre o peso corporal dos 2 grupos (SHR= 362,3±11,5; SHR+CAF=345,5±4,8 g, n.s.), nem da pressão arterial de cauda (SHR=239,2±11,5; SHR+CAF=219,4±7,5 mmHg, ns). Porém, os animais que receberam dieta cafeteria apresentaram aumento significativo da gordura visceral (SHR=0,98±0,12; SHR+CAF=2,12±0,15 g/100g, p<0,05) e aumento da resistência à insulina (SHR=4,9±0,48; SHR+Caf= 6,1±0,98, p<0,05). A análise da curva dose resposta mostra que no grupo SHR+Caf houve uma menor vasodilatação endotélio-dependente, porém não alcançou diferença estatística (SHR= -20,3±3,25; SHR+CAF= -30,85± 5,15%, ns). A vasodilatação endotélio-independente e a responsividade vascular foi semelhante entre os 2 grupos. Não observamos diferença estatística no peso ventricular.

Conclusão: Apesar da dieta cafeteria produzir uma piora no metabolismo glicídico, não se evidenciou neste estudo uma piora no relaxamento vascular. Apesar da tendência observada, a ausência de resposta pode ser devido ao curto tempo de dieta ou ao pequeno número de experimentos.

Participantes: Aline Cristina Pelucco Martins, Osvaldo Kohlmann Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1134/09

Saúde Coletiva

Título: A contribuição de narrativas na formação de profissionais de saúde: análise da experiência do eixo “Trabalho em Saúde” em atividades praticas de estágio

Autores: Pap, A, D.; Capozzolo, A.A.

Bolsista: Amanda Diogo Pap - UNIFESP

Orientador: Angela Aparecida Capozzolo

Resumo:

Observa-se que o modelo predominante de ensino das profissões de saúde está orientado pela racionalidade científica e resulta numa percepção limitada do adoecer. As inadequações desse modelo para responder aos problemas de saúde da população têm levado a propostas de reformas no ensino, no qual se insere a proposta curricular da UNIFESP/Campus Baixada Santista que visa formar profissionais mais preparados para a atenção integral. Este estudo da continuidade à pesquisa “A utilização de narrativas na formação de profissionais de saúde: análise da experiência do eixo “Trabalho em Saúde” buscando identificar como o aprendizado propiciado pela experiência de construção das narrativas, se expressa na prática de estágio dos estudantes dos cinco cursos de graduação (Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Terapia ocupacional). Tendo em vista que a construção de narrativas de vida tem sido considerada uma estratégia importante para formar profissionais mais capacitados para abordar as diversas dimensões envolvidas no processo saúde-doença-cuidado, uma experiência do eixo “Trabalho em Saúde” alunos do terceiro semestre de graduação formam duplas mistas e, através de encontros domiciliares quinzenais, constroem a narrativa da história de vida e de saúde de uma pessoa. Essas pessoas são selecionadas pelas equipes dos serviços de saúde localizados em três regiões de maior vulnerabilidade social do município de Santos/SP (Centro, Morro e Zona Noroeste). Nesta investigação foram realizadas entrevistas e um grupo focal, de modo abarcar estudantes dos diferentes cursos e que estão em atividade pratica de estágio, e também entrevistas semi estruturadas com dois supervisores de estágios de cada curso. Nos resultados obtidos a construção das narrativas contribuiu para desenvolver a escuta, de sustentar o momento do encontro clínico, a capacidade de estabelecer vínculo e lidar com imprevistos e também faz uma discussão sobre o impacto do funcionamento dos serviços de saúde para a ação do profissional de saúde. Os alunos sentiram dificuldade de adequar o trabalho realizado por eles com o funcionamento das equipes e dos locais de estágio no que se refere à interdisciplinaridade, tempo de atendimento e o modo de oferecer o cuidado em relação aos outros profissionais e até mesmo de estudantes de outras universidades, pois ao olharem para o sujeito, trazem como importantes aspectos a serem considerados para realizar o cuidado, a história de vida, a cultura, o social e econômico, não apenas se basear no físico. Sendo assim, a prática dos estágios aproximou os alunos das dificuldades de realizar um atendimento ideal, mas apesar de reconhecerem estas dificuldades, ficam atentos para não reproduzir o modelo biotecnológico. Os resultados indicam então, que a construção das narrativas é uma importante estratégia para formação de profissionais de saúde mais atentos às questões envolvidas no processo saúde-doença-cuidado.

Participantes: Amanda Diogo Pap, Angela Aparecida Capozzolo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:10526



Saúde Coletiva

Título:	A Educação Interprofissional na graduação em Psicologia
----------------	---

Autores:	Souto, T.S.; Batista, N.A.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Thamires da Silva Souto - UNIFESP
------------------	-----------------------------------

Orientador:	Nildo Alves Batista
--------------------	---------------------

Resumo:

Com a implantação do Sistema Único de Saúde, em 1988, identificou-se a necessidade de mudanças nos currículos de graduação das profissões de saúde no tocante ao preparo profissional para a integralidade do cuidado, uma concepção ampliada de saúde e o trabalho em equipe. Algumas mudanças foram realizadas no currículo de Psicologia, mas muitas propostas de graduação ainda se baseiam no modelo tradicional médico-assistencialista, formando um profissional incoerente para o trabalho no SUS. Nesse sentido, realizei uma primeira pesquisa a fim de investigar a formação do psicólogo para atuação no SUS por meio da qual foi constatada a adequação do Projeto Político Pedagógico da UNIFESP Baixada Santista no tocante ao preparo desse profissional para a prática no SUS, o qual é norteado pela proposta de Educação Interprofissional. Em meio a um cenário de discussão entre os atuais currículos de graduação de Psicologia e as experiências práticas desenvolvidas no contexto do SUS, propõe-se a discussão da Educação Interprofissional como disparadora de uma mudança mais eficiente neste cenário. Portanto, este trabalho objetiva investigar a proposta de Educação Interprofissional do Projeto Político Pedagógico do Campus Baixada Santista da UNIFESP no tocante à formação em Psicologia, a fim de apreender as concepções dos alunos de Psicologia a respeito da contribuição da Educação Interprofissional no seu processo de graduação, avaliar as competências de Educação Interprofissional nos estudantes ao final da graduação, bem como acompanhar e analisar a transformação das concepções e práticas dos alunos relativas ao trabalho em equipe e a integralidade no cuidado durante o curso. Primeiramente, por uma abordagem quantitativa, optamos pela aplicação de um questionário RIPLS (adaptado) aos alunos do quinto ano do curso de Psicologia, cujo modelo apresenta núcleos responsáveis por avaliar a relação entre a variável de prontidão para a aprendizagem interprofissional e alguns dos atributos necessários para o trabalho e colaboração em equipe, a identidade profissional, as funções e responsabilidades profissionais, crescimento pessoal e relações e benefícios para os pacientes. A análise de dados dos questionários RIPLS foi feita a partir da computação dos dados e posterior elaboração de gráficos. Num segundo momento, como estratégia de aprofundamento na coleta de dados, a partir de uma abordagem qualitativa, realizou-se, a análise temática das falas de 10 estudantes de Psicologia participantes de grupos focais anteriormente realizados com alunos do 1º ao 4º ano do curso. As categorias emergentes da análise temática dos grupos focais foram apresentadas em três capítulos organizados de acordo com os três núcleos direcionadores desta análise, e em diálogo com os gráficos pertinentes elaborados a partir do questionário. O primeiro capítulo refere-se à importância da Educação Interprofissional na graduação do psicólogo para o trabalho em equipe, aprendida de forma unânime pela análise temática. Essa importância é atribuída à EIP principalmente pela percepção da multiprofissionalidade; do preparo para a integralidade do cuidado; da possibilidade de vivenciar confronto de idéias, de pontos de vista e de diferentes saberes; da possibilidade de diálogo e interação com outras áreas profissionais; da possibilidade de aprendizado com docentes de diferentes especialidades e pelo reconhecimento da importância da equipe interprofissional. O segundo capítulo refere-se à concepção de Educação Interprofissional dos alunos, construída a partir da concepção interdisciplinar e interprofissional do currículo; pela percepção do preparo para um olhar ampliado sobre o ser-humano e sobre uma situação de saúde; da possibilidade de diálogo, troca de idéias com estudantes de outras profissões, bem como do aprendizado compartilhado com os mesmos; e, finalmente, pelo desenvolvimento da percepção da outra profissão como parceira fundamental para a prática. O terceiro e último capítulo refere-se à construção da Identidade Profissional na graduação em Psicologia com enfoque na Educação Interprofissional, cuja análise temática permitiu a apreensão do reforço desta identidade pela proposta de EIP, a partir do reconhecimento das interfaces entre a prática da Psicologia e a de outras profissões da saúde e do respeito/reconhecimento de habilidades específicas dos demais profissionais. A apresentação das categorias emergentes da análise temática dos grupos focais em diálogo com os gráficos pertinentes nos permitiu constatar de maneira absoluta a relevância da Educação Interprofissional na graduação em Psicologia para o cuidado em saúde, uma vez que proporciona competências referentes à práticas colaborativas, comunicação interprofissional e o cuidado do sujeito de maneira integral e contextualizada. Nesse sentido a proposta de graduação da UNIFESP Baixada Santista redireciona a formação tradicional, questionando modelos e valores que devem ser reconstruídos, de forma a integrar a formação à realidade dos serviços de saúde, revelando-se como instrumento de fundamental importância para a formação de psicólogos coerentes para o trabalho no SUS.

Participantes:	Thamires da Silva Souto, Nildo Alves Batista
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	Parecer de aprovação nº 1584/1
----------------------------	--------------------------------



Saúde Coletiva

Título: A Internet como fonte de informação em saúde para usuários de Hospitais da rede Pública e Privada do município de São Paulo.

Autores: Richtzenhain, H.V.; Silva, E.M.K.; Patz, B.C.

Bolsista: Heloisa Vianello Richtzenhain - UNIFESP

Orientador: Edina Mariko Koga da Silva

Resumo:

Justificativa: Nos últimos anos a Internet vem se tornando cada vez mais difundida no Brasil, no entanto, apesar desse constante crescimento, existem poucos estudos a respeito do acesso e das características de seu uso. Torna-se importante conhecer as características da busca na internet de informações em saúde por parte da população e se há cuidados no que diz respeito à confiabilidade dessas informações. Objetivo: Avaliar a utilização da Internet como fonte de informação em saúde de pacientes do Hospital São Paulo (HSP), avaliando a influência dessa fonte de informação na relação médico-paciente. Tipo de estudo: Estudo transversal de amostra aleatória de pacientes do HSP. Mensuração: Foram realizadas entrevistas com pacientes em sala de espera e enfermarias com questionário estruturado. Resultados: Foram entrevistados 114 pacientes (62,3% mulheres) com idade média de 41,8 (DP 15,1) anos de idade. Do total 83,3% tinham acesso a computador e destes 94,7% com acesso a internet. O uso mais citado foi para diversão, pesquisa e email. O total de 75% procura informações de saúde na internet e 50% tinham procurado sobre o problema de saúde atual, e a informação encontrada alterou a sua opinião em 81,5%. O instrumento mais utilizado para busca de informação são os sites de pesquisa e 79,6% referiram se preocupar com a qualidade da informação. Os entrevistados que referiram não utilizar o computador e a internet apresentaram média de idade mais elevada, menor faixa de renda e menor escolaridade, diferenças essas estatisticamente significantes ($p < 0,001$) em comparação com os usuários. Conclusão: A utilização de recursos da internet para informações em saúde é freqüente e tem influencia na população atendida no HSP. São necessárias intervenções para orientar essa busca, assegurando a qualidade das informações.

Participantes: Heloisa Vianello Richtzenhain, Edina Mariko Koga da Silva, Beatriz Costa Patz

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1195/10



Saúde Coletiva

Título:	A PRÁTICA DO SEXO SEGURO NO COTIDIANO DE ADOLESCENTES E JOVENS
Autores:	Godoi, A.M.L.; Brêtas, J.R.S.; Moreno, R.S.; Crespo, R.P.Q.
Bolsista:	Ana Maria Limeira de Godoi - UNIFESP
Orientador:	José Roberto da Silva Bretas

Resumo:

Objetivo: Este estudo teve por objetivos: caracterizar a população de adolescentes que participou do estudo; identificar comportamentos relacionados à sexualidade; investigar o uso do condom enquanto prática preventiva; identificar o acesso dos adolescentes ao condom; fornecer subsídios para intervenção.

Tipo de Pesquisa: Trata-se de um estudo descritivo que visa caracterizar determinada população ou fatos e fenômenos de determinada realidade, estabelecendo relações entre as variáveis. Promove um delineamento da realidade uma vez que este descreve, registra, analisa e interpreta a natureza atual ou processos dos fenômenos.

Instrumento: Utilizou-se um questionário semi-estruturado, auto-aplicável com 25 questões de múltipla-escolha, um conjunto de figuras para organização da sequência correta. As questões apresentam variáveis relacionadas a dados sócio-demográficos (idade, sexo, escolaridade, religião) para caracterização da população; o comportamento sexual (conhecimento sobre sexualidade, namoro, orientação do desejo sexual, iniciação e intercurso sexual); o comportamento preventivo (frequência de uso do condom, opinião quanto o condom e seu uso, conhecimento do procedimento da colocação do condom e acesso ao condom).

População e local do estudo: A população desta pesquisa constituiu-se por adolescentes e jovens de ambos os sexos, na faixa etária entre 11 e 18 anos de idade, que frequentavam duas escolas de ensino fundamental e médio parceiras do Projeto de Extensão Universitária Corporalidade e Promoção da Saúde, situadas no município de Embu das Artes, São Paulo. Para a delimitação da população adotamos como critérios de inclusão: o adolescente ou jovem deveria estar devidamente matriculado em uma das escolas participantes do projeto; estar na faixa etária delimitada pela pesquisa. Tratamento dos dados: As informações coletadas a partir do questionário foram inseridas em bancos de dados utilizando o programa Excel (Windows XP).

Resultados: A população retratada nesta pesquisa revelou que dos 500 adolescentes e jovens estudados, 50% eram do sexo masculino e 50% feminino. A faixa etária predominante foi de 12 a 14 anos (55,4%), seguida de 14 a 16 anos (33%). Quanto a escolaridade a maior da população está matriculada na oitava série (52,2%). A religião predominante foi a Católica (43%), seguida pela Evangélica (26,2%) e 26% afirmaram não ter religião. Na variável informação sobre sexualidade, 68% responderam que buscam informações sobre sexualidade, enquanto 68% dos adolescentes e jovens responderam ter conhecimento suficiente sobre o tema. As fontes de informação sobre sexualidade foram os pais (36%) e 24,2% não procuravam ninguém para conversar. Na variável idade certa para começar a namorar, 55,2% dos jovens revelaram não existir idade certa para começar a namorar. Quanto ao número de namorados, 38,6% dos jovens tiveram pelo menos um (a) namorado (a). A variável namoro com pessoas do mesmo sexo revelou que mais da metade (56%) dos jovens do sexo feminino e 38% do sexo masculino relataram que é uma escolha normal, como outra qualquer. 78% dos jovens acham que a virgindade é importante. Com relação à orientação do desejo sexual, 85,4% dos jovens se colocaram como heterossexuais, enquanto apenas 0,3% da população se colocou como homossexual e 0,6% bissexual. 30,6% dos jovens estudados já iniciaram sua vida sexual, enquanto 69,4% negam ter iniciado sua vida sexual. Somente 30,6% dos jovens estudados iniciaram sua vida sexual, desses, a maioria iniciaram a vida sexual com 14 anos ou menos (73,8%); e 58,8% tiveram a sua primeira experiência sexual com namorado (a). Observou-se resultados positivos quanto ao uso do condom na ocasião da primeira relação sexual e em relação ao uso de condom na última relação sexual em que respectivamente 66,7% e 74,6% responderam que sim. Quanto a ter um (a) parceiro (a) fixo (a) atualmente, 69,3% dos jovens afirmaram que sim. Destes, 47,7% faziam o uso do condom. Enquanto 75,1% sempre procuravam ter uma camisinha consigo. Voltando aos 500 jovens estudados, podemos observar que o condom é importante para a prevenção de gravidez (52,4%) e para a prevenção de DST/AIDS é de 24%.

Quanto à percepção dos jovens do que os faria não utilizar o condom na hora do ato sexual, 33% responderam confiar no parceiro.

Podemos notar que poucos jovens referem utilizar outros métodos de prevenção, apenas 7,2% dos jovens responderam que utilizam outros métodos.

O resultado é positivo, na questão "você já teve alguma DST?" pois 91,4% afirmam nunca ter tido nenhuma doença sexualmente transmissível.

O local de aquisição do condom a maioria dos jovens (47,2%) adquirem nas unidades básicas de saúde. E 79,2% dos jovens afirmam que conseguem adquirir o condom nas unidades básicas de saúde. O presente estudo por ser local, representa a população de uma região do município do Embu das Artes, portanto trata-se de um trabalho limitado e assim contribui para dados comparativos com outras populações, não é uma pesquisa abrangente.

Participantes: Ana Maria Limeira de Godoi, José Roberto da Silva Brêtas, Rafael Souza Moreno, Rodolfo Patti Queiroz Crespo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1315/10



Saúde Coletiva

Título: Adaptação Transcultural da Bateria D-LOTCA-G (Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment – for Geriatric Population) – versão dinâmica para a língua portuguesa.

Autores: Marques, N.C.F.M.; Novelli, M.M.P.C.

Bolsista: Nataly Cristina Fachinetti Marques - UNIFESP

Orientador: Marcia Maria Pires Camargo Novelli

Resumo:

Introdução: A bateria D-LOTCA-G (Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment – for geriatric population) – versão dinâmica (Katz et al, 2009) é um instrumento de avaliação cognitiva para idosos, específico da área de Terapia Ocupacional (TO). Avalia habilidades cognitivas em 8 áreas: orientação, percepção visual e espacial, práxis, organização visuomotora, operações de pensamento, memória e consciência. Não há disponível, em português, nenhum instrumento de avaliação cognitiva, específico para idosos, na área da TO. Assim sendo a tradução, adaptação transcultural da Bateria D-LOTCA-G viabilizará sua utilização em nosso meio, tanto nas atuações clínicas como em pesquisas científicas na área.

Objetivos: Traduzir e adaptar transculturalmente a bateria D-LOTCA – G para o português.

Métodos: O instrumento foi traduzido e adaptado segundo metodologia que propõe como etapas: a tradução, retrotradução, avaliação das equivalências semântica, idiomática, conceitual e cultural, seguida do pré-teste para a produção da versão final em português.

Resultados: A tradução foi realizada por 3 pesquisadores diferentes e as 3 versões produzidas foram comparadas e resultaram na 1ª. versão em português. Essa primeira versão em português foi retrotraduzida para a língua original (inglês) por uma professora de inglês e não foram observadas discordâncias. No processo de avaliação da equivalência semântica, idiomática, conceitual e cultural, participaram do comitê 5 especialistas (3 terapeutas ocupacionais, 1 fonoaudióloga e 1 neurologista). O Instrumento de avaliação semântica e idiomática constava de 355 itens, destes itens, 23 apresentaram menos de 80% de concordância entre os especialistas e as sugestões oferecidas foram discutidas em um painel e incorporadas a bateria. No instrumento de avaliação conceitual e cultural foram avaliados 37 itens, sendo que o conceitual não apresentou nenhuma discordância entre eles, e o cultural apresentou 1 item com menos de 80% de concordância e as sugestões foram incorporadas a bateria. Na bateria consta um subteste de memória que é realizado através do reconhecimento e da nomeação de uma pessoa famosa. Na proposta original da bateria essa figura é selecionada em cada país de aplicação do instrumento. Para a seleção da figura que irá compor a versão brasileira foi feito o pré-teste com 18 idosos, para a escolha desta personalidade famosa sendo que as figuras selecionadas para o pré-teste foram: Hebe Camargo, Lula, Pelé, Roberto Carlos e Silvio Santos. Todas as figuras obtiveram 100% de reconhecimento, mas não de nomeação. Foi considerado além do reconhecimento e da nomeação, o tempo para a conclusão destas duas etapas e a figura que obteve 100% de reconhecimento e nomeação em um menor tempo foi a figura do Roberto Carlos.

Conclusão: Essa bateria é o primeiro instrumento de avaliação cognitiva específico para idosos e específico da área de terapia ocupacional no Brasil e a bateria encontra-se traduzida e adaptada transculturalmente para continuidade do estudo para a avaliação das propriedades psicométricas (confiabilidade e validade).

Participantes: Nataly Cristina Fachinetti Marques, Marcia Maria Pires Camargo Novelli

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Aprovado- 0146/11



Saúde Coletiva

Título: Adoecimento relacionado ao trabalho: a influência da modernização do Porto de Santos na saúde do trabalhador, na reconfiguração de valores e na constituição identitária na categoria de trabalhadores mais acometida por LER/DORT.

Autores: Bernardo, A.L.M; Lima, L.C.

Bolsista: Andre Luiz Monteiro Bernardo - UNIFESP

Orientador: Laura Camara Lima

Resumo:

1. Resumo

Esta pesquisa tem como proposta estudar a influência da modernização do Porto de Santos iniciada na década de 1990, na reconfiguração de valores, na constituição identitária e seus reflexos na saúde do trabalhador; tudo isso levando em consideração as suas percepções, ou seja, tendo um foco a partir dos relatos de vivências dos trabalhadores portuários de Santos/SP.

A pesquisa está sendo orientada pela professora Laura Câmara Lima, doutora em psicologia social pela EHESS de Paris, atualmente docente da Universidade Federal de São Paulo – Unifesp/Campus Baixada. Ela faz parte de uma pesquisa maior, intitulada "Afastamentos de trabalhadores portuários e relações com condições e organização do trabalho" que está sendo coordenada por essa mesma professora, em colaboração com a professora Maria do Carmo Baracho de Alencar, doutora em ergonomia, também vinculada ao DCS da UNIFESP. A pesquisa foi submetida ao comitê de Ética em Pesquisa e recebeu o aval sob o número 1939/10.

2. Objetivos

2.1 Objetivos Gerais

Estudar a partir da percepção dos trabalhadores portuários a influência da modernização portuária ocorrida nas últimas décadas sobre o perfil identitário, a reconfiguração de valores e sobre a saúde desses trabalhadores.

2.2. Objetivos Específicos

A partir de um estudo qualitativo (aplicação de questionários e entrevistas) analisar a configuração de valores e investigar hipóteses para as causas dos afastamentos dos trabalhadores portuários, conhecendo os seus ambientes de trabalho, como se dá a organização e relações de trabalho no setor portuário após a modernização, tomando como referência a vivência desses trabalhadores.

4. Materiais e métodos

Essa pesquisa teve início com um estudo bibliográfico (Fundacentro, site de base de dados sobretudo no Scielo, coleta de dados junto Settaport e teorias de autores como Dejours).

Foi aplicado um questionário para dez trabalhadores portuários afastados vinculados ao sindicato Settaport e entrevistas nas quais foram aprofundadas questões que nos permitiram conhecer melhor seus conjuntos de valores vinculados a sua profissão, seus ambientes de trabalho, enfim, a sua vivência no setor portuário levando em consideração a modernização portuária ocorrida nas últimas décadas. A partir dos resultados obtidos nos dois questionários e entrevistas, foi feita uma análise tomando como referência todo o referencial teórico estudado.

5. Resultados.

A partir da análise das entrevistas e questionários descobrimos que a maioria, ou seja, 7 dos 9 participantes tiveram seus afastamentos por doenças relacionado ao trabalho. Dois tiveram acidentes/doenças fora da empresa e não se configuravam como de trajeto. Isso reflete a necessidade de um olhar mais cuidadoso para com o ambiente/sistema de trabalho destes trabalhadores. Desses 7 participantes relacionados acima 4 tiveram problemas de coluna, 2 algum transtorno mental e 1 teve como causa um acidente típico. A grande incidência de casos de afastamentos ocasionando problemas de coluna, nos leva também a necessidade de um estudo mais cuidadoso acerca das maneiras de como esses trabalhadores trabalham, como, por exemplo, suas posturas, excessos de peso etc.

Embora somente 2 dos 9 trabalhadores tiveram como causas do afastamento algum transtorno mental, 5 dos 9 participantes relataram ter complicações mentais como estress relacionado ao trabalho. Nesse sentido, um olhar da psicologia torna-se necessário. Há algumas hipóteses que podemos associar a possíveis fatores estressantes para esses trabalhadores como o ritmo acelerado de trabalho, visto que 8 dos 9 participantes afirmaram que suas tarefas eram realizadas em um ritmo muito acelerado. Além disso, 7 dos 9 participantes afirmaram que era solicitada a execução de novas tarefas antes da conclusão da anterior, o que contribui ainda mais para uma maior velocidade na execução das tarefas. O conteúdo (carga cognitiva e mental) do trabalho foi relatado como muito excessivo, 7 dos 9 participantes afirmaram esse fato. Em meio a todo esse cenário com ritmo acelerado de trabalho, pressão por metas, falta de reconhecimento do serviço; os trabalhadores conforme questionário de valores e as entrevistas se vêem desestimulados a trabalhar e com medo de adoecerem e serem demitidos.

Um novo perfil identitário de trabalhador mais qualificado e interagido com a tecnologia pode estar se configurando em detrimento à antiga representação exclusiva de trabalhador braçal.

Em suma, o Porto de Santos atualmente pode ser caracterizado como um ambiente de trabalho que pode oferecer riscos à saúde dos trabalhadores. Contudo não podemos falar hoje em dia que há um porto único com características homogêneas, mas sim pequenos fragmentos de portos constituindo um todo. Nestes encontram-se as diferentes empresas portuárias que possuem características de trabalho distintas, tanto no que se refere ao cuidado com o trabalhador, salário, infra-estrutura e sistemas de organização do trabalho. Contudo, embora haja esse cenário propiciador de riscos à saúde do trabalhador, há um predomínio de um sentimento de benevolência entre eles na vontade de serem solidários aos colegas de equipe.

Participantes: Andre Luiz Monteiro Bernardo, Laura Camara Lima

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1939/10



Saúde Coletiva

Título: ALEITAMENTO MATERNO EM CRECHES PÚBLICAS E FILANTRÓPICAS DA CIDADE DE SÃO PAULO

Autores: Souza, H.C.T.G.; Taddei, J.A.A.C.; Warkentin, S.

Bolsista: Helena Cristina Tominaga Garcia de Souza - UNIFESP

Orientador: José Augusto de Aguiar Carrazedo Taddei

Resumo:

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores determinantes do aleitamento materno em crianças matriculadas em berçários de creches públicas e filantrópicas no município de São Paulo. Métodos: o estudo foi feito a partir de observação do tipo transversal, foram abordadas 7 creches e participaram do questionário 366 mães de crianças menores de dois anos. As análises estatísticas foram feitas utilizando-se as curvas de Kaplan Meier e modelo de riscos proporcionais de Cox. O número total de crianças foi 366 com uma perda amostral de 26 (6,6%). Resultados: O tempo médio de aleitamento materno exclusivo foi de 92,9 + 64,7 dias e de aleitamento materno total foi de 332,5+ 271,1 dias. Na análise multivariada, entraram para o modelo final as seguintes variáveis para aleitamento materno total: idade materna menor que 30 anos (HR=1,33 ; 95% CI=1,05-1,70 ; p-value=0,0197), uso de chupeta antes dos 3 meses de idade (HR=3,01 ; 95% CI=2,36-3,85 ; p-value=.0,0) e a renda percapita menor que um salário mínimo (HR=1,52 ; 95% CI=1,13-2,05 ; p-value=0,0056). Para o aleitamento materno exclusivo foram identificadas as seguintes: uso de chupeta antes dos 3 meses de idade (HR=2,15 ; 95% CI=1,70-2,73 ; p-value=0,0), idade materna menor que 30 anos (HR=1,32 ; 95% CI=1,04-1,68 ; p-value=0,0226) e renda percapita menor que meio salário mínimo (HR=1,31 ; 95% CI=1,027-1,68 ; p-value=0,0299) . Conclusão: Os resultados mostram que são muitos os fatores que podem influenciar negativamente na duração do aleitamento materno e que a creche pode ser um local de educação e informação das mães sobre os benefícios da amamentação e os cuidados que podem ser tomados evitando estes fatores de risco.

Palavras chave: aleitamento materno, creches, lactente, análise de sobrevivência

Participantes: Helena Cristina Tominaga Garcia de Souza, José Augusto de Aguiar Carrazedo Taddei, Sarah Warkentin

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0471/10



Saúde Coletiva

Título: Análise da correlação da deformidade torácica com alterações da função pulmonar e da força dos músculos respiratórios em pacientes no pré-operatório de correção cirúrgica de escoliose idiopática do adolescente

Autores: Censo, C.M.; Vidotto, M.C.

Bolsista: Caroline Maschio de Censo - UNIFESP

Orientador: Milena Carlos Vidotto Crescentini

Resumo:

Introdução: A escoliose é uma curvatura lateral da coluna vertebral, envolvendo flexão lateral e rotação das vértebras, observada mais frequentemente na faixa de 10 a 14 anos, acometendo principalmente o sexo feminino. Esse desvio pode levar a compressões medulares, assimetria muscular, quadros dolorosos, problemas psicoemocionais e insuficiência cardiorrespiratória, devido à deformidade da caixa torácica.

Objetivo(s): Correlacionar a deformidade torácica com alterações da com a função pulmonar e a força dos músculos respiratórios em pacientes com indicação cirúrgica para correção de escoliose idiopática.

Metodologia: Foram incluídos no estudo pacientes provenientes do ambulatório de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Santos, de ambos os sexos, com curvatura espinal superior a 45 graus do ângulo de Cobb. Todos os pacientes foram avaliados por fotogrametria para análise da deformidade torácica utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO), foram estudados pontos anatômicos da região do tórax e os seguintes ângulos e distâncias foram criados: A1 (acrômio/manúbrio/acrômio); A2 (acrômio/xifóide/acrômio); A3 (inframamilar direito/xifóide/inframamilar esquerdo); A4 (desvio lateral); A5 (ângulo de inclinação do tronco); D1 Direita e Esquerda (xifóide-última costela inferior do lado direito e esquerdo); D2 (manúbrio-última costela inferior dos lados Direito e Esquerdo); A6 Direito e Esquerdo (cifose torácica); A7 Direito e Esquerdo (C7/acrômio/T3). Foram registrados o ângulo de Cobb torácico proximal e principal e o ângulo de Cobb lombar por avaliação radiográfica. Foi realizada análise descritiva utilizando-se média e desvio padrão ou número e frequência e foi realizada correlação entre as variáveis numéricas utilizando o coeficiente de correlação de Pearson. O programa estatístico utilizado foi o SPSS versão 13.0.

Resultados: Foram avaliados 18 pacientes com média de idade de 15,3 (DP 3,4) anos, sendo quatro do sexo masculino. Houve correlação do ângulo A1 com o Cobb torácico proximal e principal ($r = 0,62$ e $r=0,57$, respectivamente), houve correlação do ângulo A6 direito e esquerdo com a Pemax ($r = -0,55$ e $r= -0,5$) e houve correlação entre o ângulo de Cobb torácico principal com o VEF1 ($r = -0,71$).

Conclusões: Nos pacientes avaliados neste estudo foi observada boa correlação da deformidade torácica, avaliada pelo método de fotogrametria utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO), com a força de músculos respiratórios e boa correlação do ângulo de Cobb com a deformidade torácica e função pulmonar.

Equipe Participante: Prof^a Dra Liu Chiao Yi, Prof^a Dra Patrícia Poletto, Dr. Alberto Gotfryd, Tatiane Pires, Juliane Madureira, Marina Perotti, Natasha Marcondi, Juliana Aiello, Maira Salles, Ana Maria Rached, Danielle Soares, Juliana Neves, Camila Stein, Anderson Sales, Evandro Sperandio, Fabiola Pereira.

Participantes: Caroline Maschio de Censo, Milena Carlos Vidotto Crescentini



Saúde Coletiva

Título: Análise do impacto de um programa de atividades físicas nos cuidados à saúde de mulheres idosas.

Autores: Santos, B.C.P.; Ferreira, S.E.

Bolsista: Betsaida Cavalcanti Pinheiro dos Santos - UNIFESP

Orientador: Sionaldo Eduardo Ferreira

Resumo:

Com o envelhecimento há uma redução funcional, observando-se que atividades consideradas simples quando jovem, passam a se apresentar como de difícil realização. As atividades de vida diária, o estado de humor e a motivação são indispensáveis para a saúde de todos os indivíduos, inclusive para os idosos.

O presente trabalho teve como objetivo verificar os efeitos de um programa de atividades e orientações físicas, na saúde e nos cuidados à saúde de um grupo de mulheres. O projeto foi divulgado no diário oficial do município de Santos, jornal distribuído gratuitamente para a população e entre as pessoas que manifestaram interesse, 100 foram cadastradas, conforme os critérios de seleção que incluíram: ser alfabetizado, residir na cidade de Santos ou região, ter condições clínicas comprovadas por atestado médico liberando para a realização de exercícios físicos, e ter mais de 55 anos no início do projeto. Inicialmente ambos os grupos foram submetidos ao processo de avaliação utilizando questionários, testes e entrevista semi-estruturada. Para tanto, foi realizada uma anamnese geral e foram avaliados o risco de doenças cardiovasculares (RDC e PAR-q), o nível de atividade física (IPAQ), o estado de humor (BRUMS e Escala Geriátrica de Depressão), a percepção de qualidade de vida (SF-36), o cronotipo e teste de aptidão física seguida por uma entrevista semi-estruturada sobre hábitos e cuidados relacionados à saúde. As voluntárias selecionadas foram divididas em dois grupos de forma aleatória, a saber: Grupo Controle (C), composto por mulheres que não realizariam exercícios, instruídas a não alterar suas atividades cotidianas, e grupo Experimental (E), composto por mulheres que participaram do programa de exercícios de intensidade moderada, oferecido uma vez por semana com duas horas de duração e sob a orientação de realização de exercícios em casa por meio de uma cartilha elaborada com o objetivo de guiar as voluntárias para que assim pudessem realizar exercícios físicos diariamente. O programa de exercícios físicos foi complementado com exercícios respiratórios e proprioceptivos. As voluntárias eram estimuladas a se exercitarem diariamente seguindo a cartilha sob a forma de instrumentalizar para realizar atividades físicas em outros dias além daquele de participação no projeto. As atividades foram realizadas no Parque Municipal Roberto Mário Santini (Emissário Submarino de Santos-SP), junto às atividades do Programa de Extensão Quiosque da Saúde e contaram com um programa de sessões de treinamento resistido, caminhadas, circuitos psicomotores com estímulo à memória, coordenação motora, coordenação motora fina, recreação e socialização. Palestras com temas relacionadas à saúde como: hipertensão, hidratação, alimentação saudável, higiene do sono, câncer de mama e menopausa eram dadas esporadicamente com a disponibilização para cada voluntária de cartilhas sobre os temas discutidos. A amostra final foi composta por 50 voluntárias distribuídas aleatoriamente nos grupos Controle (N=18, com 66,8±9,1 anos) e Experimental (N=32, com 63,1±5,3 anos). Os dados foram analisados utilizando-se o software STATISTICA (StatSoft®). Em relação à classificação socioeconômica (ABIPEME) sobre o grupo controle e experimental pudemos observar que 70% eram pertencentes à classe C. Os resultados obtidos na avaliação inicial evidenciam que ambos os grupos apresentaram-se semelhantes na maioria das variáveis, demonstrando a proximidade entre seus aspectos de saúde o que caracteriza a semelhança dos grupos no início do trabalho e facilita a expressão de possíveis efeitos do programa, onde: PAR-Q – C: 1,2±0,8 e E: 1,2±0,8; p=0,7; RDC – C: 3,3±1,8 e E: 2,8±1,0 p=0,006; BRUMS – fadiga C: 0,8±1,5 e E: 0,6±1,4 p=0,7 – tensão C: 1,4±2,1 e E: 1,3±2,0 p=0,8 – vigor C: 10,9±2,6 e E: 10,5±3,0 p=0,6 – TDH C: 7,0±5,5 e E: 7,6±5,8 p=0,8; e EDG – C: 5,3±2,9 e E: 6,3±3,1 p=0,8 (*p≤0,05 estatisticamente diferente; dados apresentados como média ± desvio padrão, avaliado pelo Teste t de Student).

Além destes testes foi analisado o nível de atividade física utilizando o Questionário IPAQ, no qual observou-se que todas as voluntárias, tanto do grupo experimental como do grupo controle, são fisicamente ativas (IPAQ – C: 3258±2064 e E: 4809±5413 p=0,01). Sobre o ritmo cronobiológico, observamos que na fase senil há uma tendência ao período matutino sendo que algumas das voluntárias ainda se apresentaram na faixa do intermediário ou indiferente. O projeto encontra-se em andamento, devendo no próximo trimestre ser concluída a avaliação final dos grupos experimental e controle, e iniciado um ciclo de atividades que possibilite ao Grupo Controle a participação no mesmo programa de atividades oferecido ao Grupo Experimental.

Participantes: Betsaida Cavalcanti Pinheiro dos Santos, Sionaldo Eduardo Ferreira

Núm.Com.Ética em Pesquisa: CNPq



Saúde Coletiva

Título: Análise dos cardápios ofertados em restaurantes comerciais “self-service” na cidade de Santos -SP.

Autores: Pastrelo, M.M.; Terreri, M.C.; Souza Pinto, A.M.

Bolsista: Mauricio Mercaldi Pastrelo - Unifesp

Orientador: Ana Maria de Souza Pinto

Resumo:

Na comensalidade contemporânea o indivíduo urbano é obrigado a se alimentar fora de casa, e suas práticas alimentares tiveram que se adequar quanto aos aspectos financeiros, tempo e espaço, além de fatores biológicos, sócio-culturais e antropológicos para compor a escolha alimentar fora de casa.

Em restaurantes comerciais, com atendimento do tipo self-service, o cardápio deve possibilitar escolhas mais saudáveis, com a oferta de maior quantidade de frutas, verduras e legumes, e alimentos com teores reduzidos de gorduras saturadas e sódio. O cardápio também é utilizado como instrumento de venda, aumentando ou não a rentabilidade de um restaurante.

O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade nutricional e sensorial dos cardápios ofertados nos restaurantes comerciais com atendimento do tipo self service e verificar se há diferenças quanto à qualidade dos cardápios nas regiões da Orla e Centro da cidade de Santos.

Após a análise com uma amostra de 18 (dezoito) restaurantes comerciais da cidade de Santos, dividida em restaurantes da Orla e Centro da cidade, foi aplicado um roteiro de avaliação da qualidade nutricional e sensorial, a fim de identificar as técnicas de cocção empregadas, a oferta de frituras, os tipos de carne utilizados, a oferta de doces, a incidência de ingredientes e preparações, bem como a oferta de frutas, verduras e legumes.

Após a análise inicial dos 18 restaurantes, observou-se a predominância de preparações fritas nos cardápios, principalmente na Orla, que apresentou mais carnes brancas (54,%) porém 35% representadas por frituras, ao contrário do Centro, que ofertou 42% de carnes brancas e com aproximadamente 80% coccionadas por outros métodos que não a imersão em óleo e, além disso, os restaurantes do Centro ofereciam aos clientes, peixes cozidos ao invés de fritos/empanados. Do total de carnes ofertadas nos restaurantes do centro, foi observado que a carne bovina apresentou-se em sua maioria grelhada (43,5%), diferente dos dados obtidos nos restaurantes da Orla, que apresentou ofertas dos quatro tipos de carnes bem distribuídas. Observou-se também que a oferta de doces e tortas nos restaurantes da Orla (49,3%) e do Centro (42,4%) assemelham-se. A oferta de frutas in natura nos restaurantes da Orla (52%) e do Centro (60%) se deu, em sua maioria, por exposição no balcão próximo às saladas ou guarnições, sendo ofertadas também frutas em calda. Observou-se que a oferta de saladas nos restaurantes variou de 17 a 43 preparações na Orla e de 12 a 19 preparações no Centro; sendo que a oferta de saladas com folhosos foi de 20% na Orla e 22,4% no Centro. A quantidade de alimentos sulfurados, representados pelos alimentos que causam flatulência (couve, ovo cozido e feijão), encontrados nas preparações dos Restaurantes da Orla e do Centro apresentaram-se em torno de 40% do total de preparações ofertadas. Dos 18 (dezoito) restaurantes visitados, foi observada a presença do nutricionista em apenas três restaurantes da Orla, sendo este profissional responsável pelo local e pela elaboração dos cardápios.

Com base nos dados coletados, pode-se observar que os restaurantes do Centro possuem menor quantidade de preparações, porém ofertam com melhor qualidade nutricional e sensorial, a partir da utilização de técnicas de cocção que evitam o uso de excessivo de óleo (frituras), e apresentam mais opções de folhosos, de alimentos integrais e de frutas em seu cardápio.

Participantes: Maurício Mercaldi Pastrelo, Marina Castilho Terreri, Ana Maria de Souza Pinto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP1935/10

Saúde Coletiva

Título: Análise dos efeitos de diferentes características das cadeiras de rodas esportivas nas capacidades físicas

Autores: Moraes, W.G.; Oliveira-Filho, C.W.O.

Bolsista: Walkiria Gomes de Moraes - UNIFESP

Orientador: Ciro Winckler de Oliveira Filho

Resumo:

Introdução: A prática esportiva inicialmente tinha um caráter de reabilitação de soldados lesados na 2ª Guerra Mundial passou a ter uma condição mais competitiva a partir de 1960. Nesse ambiente, desenvolveu-se o basquete em cadeiras de rodas como um dos esportes precursores da prática competitiva pela população com deficiência física. O desempenho do atleta é dependente de sua forma de deslocamento e a literatura aponta um número limitado de estudos quanto ao impacto da cadeira de rodas no desempenho atlético.

Objetivo: Analisar os efeitos de diferentes cadeiras de rodas esportivas no desempenho de testes físicos para as capacidades de agilidade e resistência aeróbica.

Método: Investigou-se dois grupos: o 1º grupo experimental (GE) constituído por oito voluntários com idade entre 21 a 38 anos com deficiência física praticantes de basquete em cadeiras de rodas ao menos um ano, e o 2º grupo controle (GC) de nove voluntários sem deficiência física com idade entre 18 a 21 anos que tiveram um mês de prática e adaptação ao basquete em cadeiras de rodas.

Os testes físicos referem-se ao teste de agilidade sobre cadeiras de rodas (Adaptado por Belasco & Silva, 1998) e teste de resistência (beep test) de 16m sobre cadeiras de rodas (Winnick & Short, 2001). O teste de agilidade foi realizado num espaço de 9 x 9m em que o indivíduo deveria fazer o percurso o mais rápido possível. O beep-test foi realizado em um espaço de 16m de comprimento, o ritmo foi delimitado por um arquivo de áudio que progressivamente aumentava o ritmo de deslocamento, o voluntário realiza o vai e vem entre os cones que delimitavam o percurso, o teste finalizava-se com a fadiga do indivíduo.

Os testes foram divididos em quatro dias, todos os dias com uma cadeira diferente, e os dias de testes intercalados com um dia de descanso para recuperação das vias metabólicas. No primeiro dia utilizaram a cadeira de sua preferência ou a própria de treino e nos outros três dias usaram cadeiras previamente determinadas, sendo iguais para todos os sujeitos. As cadeiras de rodas apresentavam variação de cambagem das rodas em graus (CR), tamanho do assento em cm (TA) e altura do encosto em cm (AE), sendo: Cad1 não aferida, própria do indivíduo, Cad2 = CR 11, TA 58 e AE 20; Cad3 = CR 9, TA 59 e AE 24; Cad4 = 10, TA 57 e AE 21.

O treinamento físico para o GC foi realizado em um período de oito sessões com duração de 1 hora/sessão, com dois encontros semanais. A estrutura de carga da sessão foi de atividades contínuas com duração de 15 min, seguido por sessões intervaladas compostas de três séries de 10 repetições percorrendo a distância de 16m e 20 min de jogo de basquete.

Para a análise foi usada a estatística descritiva e o teste não paramétrico Wilcoxon, através do programa SPSS 15.0, com significância adotada de $p \leq 0,05$

Resultados: Para descrição dos resultados se utilizou as seguintes designações: cadeira (Cad), número da cadeira testada (de 1 a 4) e quando GE (a) ou GC (b). No teste de agilidade, os valores médios dos resultados do GE foram: Cad1a 19,76 \pm 1,15 seg.; Cad2a 25,89 \pm 5,55 seg.; Cad3a média 25,48 \pm 4,46 seg.; Cad4a média 23,19 \pm 4,18 seg. E os valores médios forma: Cad1b 22,22 \pm 1,08 seg.; Cad2b 21,96 \pm 1,25 seg.; Cad3b 22,08 \pm 1,09 seg.; Cad4b média 22,71 \pm 1,15 seg. Quanto analisadas as cadeiras intra-grupos, observou-se diferença significativa de $p < 0,05$ na Cad.1a-2a, Cad1a-3a e Cad1a-4ª em que o melhor resultado foi visto na Cad1a no GE, e $p < 0,05$ na Cad1b-3b, Cad2b-3b e Cad3b-4b mostrando que houve uma diferença entre as cadeiras e não uma cadeira específica. Enquanto na análise inter-grupos houve diferença significativa de $p < 0,05$ entre as Cad1a-1b, Cad1a-2b, Cad1a-3b e Cad1a-4b.

No beep test, obteve-se no GE: Cad1a 5,20 \pm 2,97 min.; Cad2a 3,42 \pm 3,57 min.; Cad3a 3,67 \pm 3,68 min.; Cad4a 3,32 \pm 2,57 min. Já no GC, obteve-se: Cad1b 4,13 \pm 1,45 min.; Cad2b 5,13 \pm 1,40 min.; Cad3b 5,16 \pm 1,75 min.; Cad4b 4,96 \pm 1,66 min.. Nas análises intra-grupos houve diferença significativa de $p < 0,05$ entre as Cad1a-2a, Cad1a-3a e Cad1a-4a. Não houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) na comparação inter-grupos.

Conclusão: o presente estudo mostrou que diferentes cadeiras de rodas apresentam influência no resultado do teste de agilidade entre cadeira própria do indivíduo, tendo melhor rendimento devido a uma adaptação ao equipamento, no grupo que jogava basquete em cadeiras de rodas ao menos um ano. No teste de resistência (beep test) houve diferença significativa entre as cadeiras, sendo a cadeira própria mais eficiente. Ao passo que não houve diferença significativa inter-grupos, pois o grupo em experimento mostrou-se mais apto a sua cadeira, enquanto o grupo controle não apresentou diferenças significativas entre as cadeiras, podendo-se assim afirmar que, as características da cadeira de rodas esportiva implica na performance do indivíduo, quando o sujeito são treinados e adaptados aos equipamentos.

Palavras - chave: basquetebol em cadeiras de rodas; teste de resistência; teste de agilidade; cadeira de roda esportiva

Financiamento: CAPES

Participantes: Walkiria Gomes de Moraes, Ciro Winckler de Oliveira Filho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2059/09



Saúde Coletiva

Título: Análise Impressão plantar: Estudo Comparativo**Autores:** Ferreira, C.L.; Ferreira, M.J.L.; Alves, M.A.S.; Guerra, R.L.F.; Yi, L.C.**Bolsista:** Cintia Lopes Ferreira - UNIFESP**Orientador:** Liu Chiao Yi Inoue**Resumo:**

INTRODUÇÃO: Os pés formam a base de toda a descarga de peso do segmento corporal, sendo que qualquer alteração localizada em um único segmento reflete distalmente, alterando assim, o mecanismo de marcha, o formato do arco longitudinal medial e podendo concentrar regiões de maior sobrecarga, gerando calosidades e alterações anatômicas. O pé é o elemento principal para o alinhamento das articulações dos membros inferiores, capaz de suportar e sustentar a postura bípede, atuando como sistema de amortecimento. O estudo das impressões plantares permite identificar regiões com maior descarga de peso permitindo uma intervenção precoce por meio de indicações de calçados e palmilhas adequados para cada caso. A plantigrafia é a impressão grafada em papel das superfícies plantares dos pés com a carga do peso corporal. O arco longitudinal medial do pé pode ser classificado em plano, normal ou cavo de acordo com o formato de suas estruturas e para isso esse estudo utilizou de métodos já existentes para realizar essa classificação. **OBJETIVO:** Verificar se diferentes métodos utilizados para a avaliação da impressão plantar apresentam uma padronização na classificação. **MATERIAIS E MÉTODOS:** O estudo foi realizado com 163 voluntários, de ambos os sexos, entre 18 e 40 anos, submetidos à avaliação da impressão plantar por meio de um pedígrafo. As imagens das impressões plantares foram avaliadas segundo os métodos de Viladot, Valenti e Staheli. O teste Kappa foi aplicado para os três métodos e posteriormente somente para os métodos de Valenti e Viladot. **RESULTADOS:** Não houve concordância entre os três métodos de classificação do arco plantar e para o teste Kappa realizado entre os métodos de Valenti e Viladot também não foi encontrado concordância. **CONCLUSÃO:** A partir desse estudo pode-se concluir que não existe concordância entre os métodos de Valenti, Viladot e Staheli para classificar o arco longitudinal medial do pé.

Participantes: Cintia Lopes Ferreira, Marihem Joice Lavander Ferreira, Mariana Agnes da Silva Alves, Ricardo Luis Fernandez Guerra, Liu Chiao Yi Inoue
Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10

Saúde Coletiva

Título: Análise socioeconômica aplicada ao estudo do ambiente nutricional**Autores:** Rodrigues, L.G.; Martins, P.A.; Marques, K.A.**Bolsista:** Luciana Gouvêa Rodrigues - UNIFESP**Orientador:** Paula Andrea Martins**Resumo:**

Introdução: Evidenciou-se a importância do ambiente, considerando as condições de vida e as diferentes formas de inserção da população na sociedade, como fator determinante para a saúde dos indivíduos. Resultados preliminares do presente estudo, mostraram o efeito do ambiente sobre a disponibilidade de alimentos no município de Santos, onde os resultados parciais mostraram que as áreas de menor nível socioeconômico podem ser consideradas menos Promotoras de Alimentação Saudável (PAS), uma vez que apresentam maior proporção de estabelecimentos classificados como menos PAS. No entanto, na análises foram consideradas apenas as variáveis renda e escolaridade do Censo Demográfico (IBGE). Detectou-se a importância da construção de um indicador social único para criar extratos da população de distintos grupos socioeconômicos, além da utilização das variáveis cruas do censo para a realização das análises. **Objetivo:** Formular um indicador que seja sensível a captar as diferenças das regiões do município de Santos. **Métodos:** Considerou para esse trabalho a formulação de indicadores únicos, capaz de identificar diferentes aspectos que compõe as regiões do município de Santos. Optou-se por utilizar a metodologia de Carvalho e Col. (1997) para a criação de indicadores socioeconômicos. Foram utilizados dados do censo de 2000, onde se elaborou diversos indicadores, proporções e médias de ocorrência por setor censitário, agrupados em diversos blocos por tema analisado. As proporções foram calculadas tomando-se como base o total de domicílios particulares permanentes, e alguns indicadores resultaram a somatória de outra variável do censo. Cada bloco de indicadores foi submetido separadamente a análise de componentes principais. As duas ou três variáveis que apresentaram maior contribuição na definição dos dois primeiros componentes foram selecionadas, sobrando desta primeira etapa da análise 10 variáveis. O segundo passo foi análise de agrupamentos a partir dos indicadores gerados pela análise de componentes principais. **Resultados:** As análises permitiram a identificação de quatro agrupamentos distintos de setores censitários (n=21; 2: 301; 270). Analisando o número médio de domicílios sem água encanada e sem ligação à rede pública, o agrupamento 2 mostrou o maior valor (média=23.5, DP=0,7). No agrupamento 1 foi observado o maior número de domicílios sem escoamento de esgoto (média=210.7, DP=55.1). Nos agrupamentos 3 e 4 foi observado o maior número de chefes de família com renda mensal maior que 20 salários mínimos (média = 20.7, DP = 20.8; media = 27.7, DP = 29.6). **Conclusão:** Evidencializou-se o agrupamento 2 com apenas dois setores, porem que identifica uma alta situacao de vulnerabilidade. Ao mesmo tempo os agrupamentos de melhores condições socioeconômicas são muito mais numerosos e ainda assim encontramos setores com precarias condicoes de moradia. Considerou-se o modelo de análises eficiente para a identificação dos agrupamentos, tendo mostrado existir diversas contradições no município de Santos.

Participantes: Luciana Gouvêa Rodrigues, Paula Andrea Martins, Karina Aparecida Marques

Núm.Com.Ética em Pesquisa:n. 2057/08



Saúde Coletiva

Título: Aplicação do Método de Reequilíbrio Tóraco-Abdominal – RTA versus a técnica de Vibrocompressão em pacientes sob ventilação mecânica invasiva

Autores: Moraes, T.P.; Yamauchi, L.Y.; Matilde, I.N.E.; Sá, C.S.C.; Guizilini, S.; Montesano, F.T.

Bolsista: Tatiane Pereira de Moraes - UNIFESP

Orientador: Liria Yuri Yamauchi

Resumo:

Introdução: Dentre as várias MHB, o presente estudo foca o método de reequilíbrio tóraco-abdominal (RTA) e a técnica de vibrocompressão (VBC). O método RTA, elaborado pela fisioterapeuta Mariângela Pinheiro de Lima, não se baseia no uso de técnicas isoladas, mas de manuseios dinâmicos. O método preconiza que a higiene brônquica é decorrente da melhora da ventilação, que é secundária a um reajuste do sinergismo muscular e melhora do fluxo nas vias aéreas. A vibrocompressão (VBC) consiste da associação de duas técnicas clássicas de higiene brônquica: a vibração e a compressão torácica. A vibração é realizada com a contração isométrica de todos os músculos do antebraço durante a expiração. A compressão associada à técnica tem como efeito a aceleração do fluxo expiratório. O mecanismo de depuração baseia-se na teoria de que a passagem do fluxo exalado interage com a camada de muco aderida às vias aéreas, provocando a deformação e o cisalhamento deste muco. **Objetivo(s):** Analisar a complacência estática (Cst) do sistema respiratório, a resistência de vias aéreas (Rva) e a oxigenação, antes e após a aplicação de cada protocolo. Avaliar comparativamente se há diferenças entre a VBC e o RTA. **Metodologia:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado. O termo de consentimento livre e esclarecido foi apresentado aos familiares. Os critérios de inclusão foram: pacientes sedados, com idade \geq 18 anos, com VM invasiva em aparelhos com leitura de volume corrente (VT), internados em período \leq a 7 dias. Os critérios de exclusão: instabilidade hemodinâmica; hipertensão intracraniana, trauma torácico associado à instabilidade da caixa torácica, trauma crânio encefálico agudo, obesidade mórbida e fibrose pulmonar. Previamente às medidas de mecânica do sistema respiratório pré-protocolo, foi realizada uma aspiração com sistema fechado. O uso de soro fisiológico foi limitado aos pacientes que apresentaram secreção traqueal espessa. As medidas foram feitas após 5 minutos da aspiração. Todas as medidas foram realizadas em decúbito dorsal elevado a aproximadamente 30 graus, sem o umidificador passivo, modo volume controlado, com VT de 7 mL/kg do peso ideal, fluxo constante a 60 lpm, frequência respiratória de 12 cpm e pausa inspiratória de 1 segundo. A Cst foi calculada dividindo-se o VT pela variação de pressão. A Rva foi calculada subtraindo-se a pressão de pico da pressão de platô e dividindo-se esta diferença pelo fluxo. Após as medidas, os parâmetros foram reajustados e foram realizados os protocolos de higiene brônquica. **Posicionamento:** decúbito dorsal elevado a 30 graus, com apoio em membros inferiores em leve flexão de quadril e joelhos, cabeça em posição neutra e os membros superiores (MMSS) lateralmente ao tronco. A técnica de VBC foi aplicada nas regiões com presença de ruídos adventícios ou com ausência de murmúrio vesicular. Foram realizadas 10 manobras intervaladas por 1 minuto de repouso, com duração de 20 minutos. Após a terapia, o paciente foi aspirado, por meio de sistema fechado e após 5 minutos foram realizadas as medidas pós-protocolo. O método RTA foi aplicado por 20 minutos, com o mesmo posicionamento. **Manuseios usados:** alongamento de músculos inspiratórios escapulares, gíngua torácica com ajuda inspiratória em ambos hemitórax e apoio tóraco-abdominal. Após a aplicação o paciente foi aspirado e foram feitas as medidas pós-protocolo após 5 minutos da aspiração. **Resultados:** Em 8 meses, identificou-se para a inclusão 36 pacientes, dos quais 27 foram excluídos e 9 incluídos no protocolo (2 homens e 7 mulheres). A média (DP) de idade foi de 65 (12,3) anos. Os parâmetros de VM observados foram semelhantes em ambos os grupos. Dos 5 pacientes que foram submetidos ao protocolo de VBC, 1 apresentou aumento do valor de Cst pós-protocolo (de 25 para 29,7), um não variou (68,5) e três apresentaram queda (de 42,4 para 40,1; de 33,3 para 30,7; e de 62, 2 para 56). Em relação à Rva, 4 apresentaram queda (de 12,2 para 10,2; de 17 para 6; de 17 para 14; de 10 para 8) e um se manteve (14,8). Com relação à oxigenação, a SpO2 não apresentou alteração em 4 casos e em 1 apresentou queda (de 95 para 92%). Dos 4 casos que não apresentaram alteração, a SpO2 variou de 96 a 98%). Dos 4 casos que realizaram o RTA, 3 apresentaram aumento da Cst (de 40 para 45,7; de 43,7 para 70; de 50,7 para 53,8) e 1 teve queda (de 100 para 95). Na avaliação da Rva: 3 tiveram queda (de 11 para 6; de 11 para 8,5; de 9,9 para 9,6) e 1 teve aumento (de 4,2 para 6,9). Neste grupo, a SpO2 de 2 dos 4 casos não se alterou (98%) e 1 apresentou queda (de 100 para 98%), houve perda deste dado em 1. **Conclusão:** O número pequeno de casos não permite a realização de análises comparativas. Observou-se que em ambos os grupos houve, na maioria dos casos, a redução da Rva após os protocolos. Concluímos que as manobras podem ter diferentes efeitos sobre a Cst após a aplicação destas e redução da Rva, sem prejuízo na oxigenação. A partir destes dados, será realizado o cálculo do tamanho de amostra.

Participantes: Tatiane Pereira de Moraes, Liria Yuri Yamauchi, Isabela Naiara Evangelista Matilde, Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Solange Guizilini, Fábio Tadeu Montesano

Núm.Com.Ética em Pesquisa: 1458/10



Saúde Coletiva

Título: Avaliação cognitivo-comportamental em pacientes fibromiálgicos: um estudo comparativo**Autores:** Ramiro, F.S.**Bolsista:** Fernanda de Souza Ramiro - Unifesp**Orientador:** Ricardo da Costa**Resumo:**

A fibromialgia é uma síndrome caracterizada por dor musculoesquelética, crônica e difusa, em locais específicos sensíveis à palpação. Sua etiologia, embora ainda desconhecida, vem sendo amplamente explorada. Estudos têm demonstrado o impacto de variáveis de ordem emocional na manutenção e exacerbação da dor, afetando a qualidade de vida dos indivíduos portadores deste transtorno. Objetivo: investigar se as reações emocionais e afetivas definidas como estresse, raiva, ansiedade e depressão são mais expressivas, e se correlacionam, em pacientes com fibromialgia comparando com indivíduos sem este diagnóstico. Método: Participaram do estudo 12 mulheres, sendo a amostra constituída por 6 mulheres, adultas, com diagnóstico de fibromialgia segundo os critérios do American College of Rheumatology (ACR) e 6, sem o diagnóstico de fibromialgia, pareadas por idade. A amostra total será constituída por 50 participantes. Para avaliar as variáveis emocionais serão utilizados os seguintes instrumentos: Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL), Inventário de Ansiedade Traço e Estado, Inventário de Depressão de Beck, Inventário de Expressão de Raiva como Estado e Traço e o Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ). Os instrumentos serão aplicados, preferencialmente, em grupo em uma única sessão, com duração média de 30 minutos. A pesquisa foi realizada em uma sala de atendimento designada pela instituição de ensino ou em local definido pelo participante e pesquisador. Resultados. A análise dos dados obtidos através da avaliação dos instrumentos revelou que 50% das mulheres com fibromialgia se encontravam na fase de resistência do stress; 33,3%, na fase de quase-exaustão; e 16,7%, na fase de exaustão. No entanto, o grupo controle não apresentou sintomas de stress significativos. No que concerne à depressão, 50% das mulheres do grupo teste apresentou nível mínimo de depressão; 16,7%, nível leve; e 33,3%, nível moderado; enquanto o grupo controle indicou 50% das mulheres com nível moderado de depressão; 33,3%, nível mínimo; e 16,7%, nível leve. As pacientes apresentaram uma média alta de 70,7 pontos no questionário FIQ, em que a pontuação máxima é 100. Em relação à ansiedade, a média dos escores das sub-escalas de ansiedade-traço do grupo de mulheres com fibromialgia foi 52,3, enquanto a média do grupo de mulheres sem o referido diagnóstico foi 45,8. Quanto à raiva, houve diferenças entre os grupos comparados no que diz respeito aos componentes: raiva para dentro e controle da raiva. Os dados mostraram o impacto negativo que a fibromialgia causa na qualidade de vida das pacientes, impossibilitando-as efetuar suas atividades diárias com bem-estar. Conclusão: os dados preliminares deste trabalho apontam para um maior nível de estresse, ansiedade e raiva (nas categorias raiva para dentro e controle) em pacientes fibromiálgicos. Pode-se inferir o impacto negativo desta síndrome afetando a qualidade de vida destes indivíduos. Palavras-chave: fibromialgia, stress, ansiedade, depressão

Participantes: Fernanda de Souza Ramiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Aprovado



Saúde Coletiva

Título: Avaliação da aptidão física em pacientes com escoliose idiopática do adolescente no pós-operatório tardio de artrodese.

Autores: Marcondi, N.

Bolsista: Natasha de Oliveira Marcondi - UNIFESP

Orientador: Milena Carlos Vidotto Crescentini

Resumo:

Introdução: A escoliose idiopática do adolescente (EIA) é considerada uma curvatura lateral da coluna com concomitante rotação vertebral e assimetria tridimensional. A rotação vertebral e a deformidade da caixa torácica geram limitações na mecânica respiratória, que causam comprometimento da função pulmonar em diferentes graus, reduzindo assim a capacidade desses indivíduos no desempenho das atividades físicas.

Objetivo(s): Avaliar a aptidão física no pós-operatório tardio de artrodese para correção de EIA e correlacionar as variáveis metabólicas com as alterações da caixa torácica quantificadas pela fotogrametria utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO).

Metodologia: Este foi um estudo transversal, no qual os pacientes foram avaliados no pós-operatório tardio de correção da EIA. Os pacientes eram provenientes do Departamento de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Santos. Os pacientes foram submetidos a dois shuttle walk test (TCI) com pelo menos 30 minutos de intervalo entre eles. Durante o teste TCI foi utilizado um sistema metabólico (Analisador metabólico K4 Cosmed). As variáveis metabólicas, ventilatórias e cardiovasculares foram obtidas a partir dos dados colhidos durante os testes, foram elas: VC, VE, VO2 relativo e absoluto, VCO2 absoluto, R (razão de trocas gasosas), FC, VO2/FC (pulso de O2), distância atingida e tempo de teste. Os pacientes foram avaliados por fotogrametria para análise da deformidade torácica utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO), foram estudados pontos anatômicos da região do tórax e os seguintes ângulos e distâncias foram criados: A1 (acrômio/manúbrio/acrômio); A2 (acrômio/xifóide/acrômio); A3 (inframamilar direito/xifóide/inframamilar esquerdo); A4 (desvio lateral); A5 (ângulo de inclinação do tronco); D1 Direita e Esquerda (xifóide-última costela inferior do lado direito e esquerdo); D2 (manúbrio-última costela inferior dos lados Direito e Esquerdo); A6 Direito e Esquerdo (cifose torácica); A7 Direito e Esquerdo (C7/acrômio/T3). Os dados foram analisados com o programa estatístico SPSS versão 13.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). A análise descritiva foi expressa em média (desvio padrão) ou frequências e porcentagens. Para estudar a associação entre as variáveis metabólicas e as distâncias percorridas com as angulações da caixa torácica foram calculados os coeficientes de correlação linear de Pearson.

Resultados: Foram incluídos no estudo nove pacientes com média de idade de 14,3 (DP 2,1) anos, sendo dois do sexo masculino. Foram encontradas correlações excelentes entre as angulações torácicas e as variáveis metabólicas: A2 com a razão de trocas ($r=0,75$), A4 direito com a frequência cardíaca ($r=-0,91$), D1 e D2 com a distância percorrida ($r=0,88$ e $r=0,93$, respectivamente) e A7 com VO2/FC ($r=-0,95$).

Conclusões: Nos pacientes avaliados neste estudo foi observada excelente correlação da deformidade torácica, avaliada pelo método de fotogrametria utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO), com as variáveis de aptidão cardiorrespiratória.

Equipe Participante: Prof^a Dra Liu Chiao Yi, Prof^a Dra Patricia Poletto, Dr. Alberto Gotfray, Tatiane Pires, Juliane Madureira, Marina Perotti, Caroline de Censo, Juliana Aiello, Maira Salles, Ana Maria Rached, Danielle Soares, Juliana Neves, Camila Stein, Anderson Sales, Evandro Sperandio, Fabiola Pereira.

Participantes: Natasha de Oliveira Marcondi

Saúde Coletiva

Título: Avaliação da Qualidade Físico-Química e Nutricional do Pescado e Preparações para Alimentação Escolar.

Autores: Chen, M.T.; Rosso, V.V.

Bolsista: Mariana Tiyome Chen - UNIFESP

Orientador: Veridiana Vera de Rosso

Resumo:

O Brasil apresenta um dos mais baixos índices de consumo de pescado, em torno de 8,0 kg/habitante/ano (Parmidiani e Torres, 2005), consumo que ainda encontra-se abaixo do valor mínimo de 12 kg/ano recomendado pela FAO. Este índice, dentre outros fatores, provavelmente deve-se a falta de conhecimento da importância do pescado na alimentação, da falta de produtos processados de rápido e fácil preparo, e do hábito alimentar da população. Neste âmbito, a nutrição adequada no período escolar é muito importante para o crescimento e desenvolvimento da criança, sendo essencial, que neste período, ela adquira hábitos alimentares saudáveis com a colaboração de seus pais, escola e demais instituições governamentais. Desta forma, este estudo vem ao encontro a Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do governo federal e das diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional (Portaria Interministerial nº 1.010 de 2006), estimulando a incorporação do pescado na alimentação escolar.

O pescado é um alimento de fácil digestão, fonte de proteínas, minerais, como cálcio e fósforo; vitaminas A, D e complexo B e rico em ácidos graxos poliinsaturados, o que o torna um produto de alto valor nutricional (Hall, 1992). Os objetivos deste projeto envolvem a obtenção e a caracterização da polpa de pescado da espécie Betara, elaborar preparações – hambúrguer e hidrolisado protéico de pescado (que pode ser adicionado a qualquer preparação da alimentação escolar) – e determinar a qualidade e a aceitabilidade destas preparações, que serão empregadas na Alimentação Escolar de Escolas de Ensino Fundamental de municípios da Baixada Santista.

As amostras de pescado foram obtidas no mercado do peixe de Santos. O pescado obtido foi eviscerado, limpo e filetado, em seguida os filés foram transformados em polpa de pescado. Esse processo foi realizado no Laboratório de Dietética e Técnica Dietética da Universidade Federal de São Paulo – Campus Baixada Santista. As amostras para análises físico-químicas foram acondicionadas em recipientes limpos (esterilizados), íntegros (sem perfurações, rachaduras, etc.) e armazenados sob a temperatura de -18°C segundo as exigências do Ministério da Agricultura (1981). A polpa do pescado foi elaborada segundo Bonacina (2007), foram colocados 250 g de músculo triturado em uma peneira e submetidos à lavagem em água corrente durante 15 segundos.

Primeiramente determinou-se a atividade enzimática da Savinase® para que pudéssemos controlar a cinética da reação de hidrólise. Para isso preparou-se uma solução de caseína (substrato com aproximadamente 2% de proteína) e uma solução de savinase a 20 µg/mL (aproximadamente 0,34% de proteína). A reação enzimática foi realizada empregando diferentes concentrações do substrato (1 a 20 ppm) e uma concentração fixa de savinase. Misturou-se em cada tudo 5 mL da solução de substrato (em concentrações diferentes) e 1 mL de solução de savinase. Levou-se ao banho-maria a 50°C por 5 minutos. Em seguida adicionou-se 10 mL de TCA 5% (ácido tricloroacético) para desnaturar a enzima e parar a reação. A mistura foi agitada, deixada em repouso para que a proteína hidrolisada precipitasse. Realizou-se a filtração da mistura e retirou-se uma alíquota de 5mL, a qual foi adicionada 10 mL de NaOH 0,5N e 3 mL de reagente de Folin-Ciocalteu. Deixou-se reagir por 5 minutos e fez-se a leitura em espectrofotômetro a 660 nm. Após a obtenção da curva calculou-se a atividade enzimática da savinase. Em seguida testou-se os primeiros parâmetros para a obtenção do hidrolisado protéico. Usou-se inicialmente 60% de sólidos (polpa de pescado) e 40% de líquido (tampão fosfato + enzima savinase). Depois passou-se para 50% de sólidos e 50% de líquido. A hidrólise foi realizada por 120 minutos, sendo que eram retiradas alíquotas do hidrolisado em 0, 5, 10, 20, 30, 40, 60, 80, 100 e 120 minutos. A alíquota do hidrolisado retirada era inativada com TCA, quantificada com reagente de Folin-Ciocalteu e a partir dos resultados, era calculado o grau de hidrólise da polpa do pescado em cada tempo. A condição que resultou em maior grau de hidrólise foi seca em estufa com circulação de ar e submetida a caracterização físico-química.

Os resultados da composição centesimal do hidrolisado protéico de pescado tanto para a condição de estudo 60/40 como para a condição 50/50 foram semelhantes. Observou-se um teor maior de proteína do produto 60/40, que é justificado pelo maior grau de hidrólise obtido neste produto, desta forma o processo de digestão (método empregado na determinação do teor de proteína) é facilitado. O grau de hidrólise maior do produto 60/40 também explica o maior teor de lipídeos, uma vez que a polpa foi mais hidrolisada, facilita a retirada do lipídeo, quando realizamos a extração.

O hidrolisado protéico de pescado é um produto pouco utilizado no Brasil, mas apresenta excelente qualidade nutricional, especialmente em termos de proteínas (70,6 a 74,2%).

Participantes: Mariana Tiyome Chen, Veridiana Vera de Rosso

Saúde Coletiva

Título: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS OFERECIDOS PELAS CANTINAS DE ESCOLAS PARTICULARES DO MUNICÍPIO DE SANTOS-SP.

Autores: Marques, I.C.T.; Veiros, M.B.; Pinto, A.M.S.

Bolsista: Isabela Camila Tudeschini Marques - UNIFESP

Orientador: Marcela Boro Veiros

Resumo:

Atualmente, as crianças passam mais tempo na escola devido a intensa carga horária de trabalho dos pais, intensificando desta forma a importância da escola como ambiente promotor de saúde, o que pode ser estimulado pela alimentação saudável associado à prática de atividade física. É crescente a ingestão de alimentos ricos em gordura, sódio e açúcares e pobres em fibras, vitaminas e minerais, nas diferentes faixas etárias, inclusive escolares. Os alimentos disponibilizados ou oferecidos pelas cantinas, são importantes no estímulo aos hábitos alimentares, saudáveis ou não e aos alimentos consumidos durante a permanência na escola.

O objetivo do projeto foi analisar a qualidade nutricional dos alimentos oferecidos pelas cantinas do município de Santos/SP e a adequação dos mesmos frente à legislação pertinente.

Obteve-se a definição da amostragem de 25% das escolas privadas de cada estrado, totalizando 21 escolas. Foi realizada visita às cantinas com um check-list de verificação, formulado após visita piloto. Os dados coletados sobre composição e informação nutricional dos produtos foram tabulados, analisados e comparados à prescrição da Lei Municipal nº2327/2005, de Santos.

Após a análise inicial a 12 escolas, observou-se que essas apresentam inadequações em relação ao fornecimento de alimentos, como refrigerantes ou refrescos artificiais (100% das escolas) e algumas com a oferta de frituras (23% das escolas). No entanto, mesmo sem a oferta de frituras em algumas cantinas, há a presença frequente de salgados e alimentos ricos em sódio, ácidos graxos saturados e trans. Considerando que bacon, linguiça e demais embutidos também são alimentos proibidos, estavam presentes nos salgados de 67% das escolas. Muitos desses salgados são assados, como esfihas, enrolados, croissant e empadas. Devido aos recheios com embutidos e à massa com elevada quantidade de gordura, o fato de serem assados torna-se irrelevante, não sendo suficiente para melhorar a qualidade nutricional dos salgados. Doces industrializados e caramelos, bem como balas, gomas de mascar e pirulitos foram encontrados em 92% e 83% das escolas respectivamente. Mesmo não sendo permitida sua comercialização, são considerados um dos grupos de alimentos mais vendidos. Algumas escolas (58%) disponibilizam alimentos de fabricação própria, como tortas, sanduíches naturais e bolos de frutas. A oferta de salada de frutas, no mínimo semanalmente, ocorre em 17% das escolas. No entanto, mesmo com a produção local, os embutidos estão presentes nos salgados oferecidos em 92%.

Concluiu-se que, apesar das cantinas estarem cientes da existência da lei municipal que proíbe a comercialização de refrigerantes ou refrescos artificiais, frituras, salgados industrializados (snacks), doces industrializados, bacon e linguiça, balas, caramelos, gomas de mascar e pirulitos, coberturas doces e biscoitos salgados, a presença de tais produtos foi observada.

O hábito alimentar corrente das crianças, aliado à solicitação por produtos alimentares encontrados atualmente nas cantinas, bem como a ausência de fiscalização pelas autoridades legais locais, evidencia o cenário encontrado até o momento. Ações educativas a todos os envolvidos, familiares e educadores, podem auxiliar na mudança no padrão de oferta e de consumo alimentar, colaborando com escolhas alimentares mais saudáveis, dentro e fora do ambiente escolar.

Participantes: Isabela Camila Tudeschini Marques, Marcela Boro Veiros, Ana Maria Souza Pinto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1649/10



Saúde Coletiva

Título: Avaliação de Casos de Violência Doméstica Contra Crianças**Autores:** Martins, L.C.; Tucci, A.M.**Bolsista:** Lis Caroline Martins - UNIFESP**Orientador:** Adriana Marcassa Tucci**Resumo:**

INTRODUÇÃO: Sabe-se que a violência contra crianças permeia todas as classes sociais e manifesta-se de diferentes formas e intensidades, podendo transformar vítimas em agressores. Ela resulta da determinação múltipla de forças que atuam na família, no indivíduo, na comunidade e na cultura; e é considerada pelo Ministério da Saúde como um problema de saúde pública. Estudos têm evidenciado que o consumo de álcool está relacionado com a prática de violência contra crianças e que quando presente tende a gerar episódios de violência mais grave e aumentar as chances da ocorrência de diferentes tipos de violência. No Brasil há poucos estudos que avaliaram a relação entre uso de álcool e a prática de violência contra criança.

OBJETIVOS: Analisar casos de violência doméstica ocorridos contra crianças que estão em atendimento em um serviço público de saúde mental para crianças no Município de Santos. Além disso, buscou-se compreender a relação entre o uso de álcool e ocorrência da violência contra criança, verificar a frequência em que os responsáveis pelas crianças foram também vítimas de violência na infância, averiguar se os responsáveis têm consciência das consequências dos atos violentos contra a criança, e verificar a frequência do uso abusivo e/ou dependência de álcool entre os responsáveis identificados como os agressores.

METODOLOGIA: Os propósitos e características da investigação deste projeto orientaram a opção pelo uso de metodologia de natureza qualitativa. No entanto, foram também utilizados instrumentos quantitativos para maior compreensão do problema. Foram realizadas entrevistas em profundidade norteadas por um roteiro semi-estruturado. As entrevistas foram gravadas mediante consentimento dos entrevistados. O roteiro da entrevista consistiu de questões sobre métodos utilizados pelos responsáveis para lidar com problemas de comportamento dos filhos, consumo de álcool pelos responsáveis pela criança no momento em que a violência aconteceu, concepção que os responsáveis pela criança têm a respeito da intensidade da violência, da sua relação com o consumo de álcool e com os acontecimentos da sua infância, do conhecimento das consequências para a criança, dos sentimentos produzidos no agressor e se observaram algum comportamento diferente na criança. Para avaliação dos dados sócio-econômicos foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). Foram avaliados: sexo, idade, raça, religião e classe econômica. Para avaliação da presença de traumas na infância dos responsáveis foi utilizado o Childhood Trauma Questionnaire (CTQ). Para avaliação do consumo de bebidas alcoólicas foi utilizado o Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Foram convidados a participar do estudo 14 responsáveis por crianças que estão em acompanhamento no serviço. Aqueles que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS: Dentre os 14 entrevistados, 78,5%(N=11) eram mulheres; 78,5%(N=11) eram católicos, 7,1%(N=1) ateu, 7,1%(N=1) espírita e 7,1%(N=1) da religião evangélica. Em relação à raça, 57,1%(N=8) consideram-se brancos; 28,5%(N=4) pardos e 14,2%(N=2) negros. A partir do CCEB observou-se que 71,4%(N=10) dos entrevistados pertencem à classe C2; 14,2%(N=2) à classe C1; 7,1%(N=1) à classe D e 7,1%(N=1) à classe E. Os resultados do CTQ revelaram que 35,2%(N=5) dos responsáveis sofreram algum tipo de Abuso Físico(ABF) na infância; 42,8%(N=6) foram vítimas de Abuso Emocional(ABE); 21,4%(N=3) foram vítimas de Abuso Sexual(ABS); 42,8%(N=6) sofreram Negligência Emocional(NE) e 42,8%(N=6) Negligência Física(NF). Com relação à gravidade do ABF, 62,2%(N=9) relataram ter sofrido nenhum ou mínimo; 14,2%(N=2) leve a moderado e 21,4%(N=3) grave a extremo. Quanto ao ABE, 57,1%(N=8) relataram nenhum ou mínimo; 21,4%(N=3) leve a moderado e 21,4%(N=3) grave a extremo. Dentre as vítimas de ABS, 78,5%(N=11) relataram nenhum ou mínimo; 7,1%(N=1) leve a moderado e 14,2%(N=2) grave a extremo. Quanto a NE, 57,1%(N=8) foram vítimas de nenhuma ou mínima; 14,2%(N=2) de leve a moderado; 14,2%(N=2) de moderado a grave e 14,2%(N=2) de grave a extremo. Em relação à NF 57,1%(N=8) apresentaram nenhuma ou mínima, 7,1%(N=1) de leve a moderado; 7,1%(N=1) de moderado a grave e 28,5%(N=4) de grave a extremo. Segundo o AUDIT, 14,2%(N=2) dos entrevistados apresentaram dependência de álcool e 85,7%(N=12) não apresentaram consumo de risco. As entrevistas em profundidade estão em processo de análise.

DISCUSSÃO: Os dados deste estudo apontam frequências mais altas entre os agressores de ter sido vítima de violência na infância e atual dependência de álcool do que as relatadas em estudos com populações gerais, sugerindo haver uma relação entre essas variáveis.

CONCLUSÃO: Há necessidade de mais estudos populacionais no Brasil que avaliem a incidência da violência contra crianças e suas consequências. Os resultados deste estudo poderão contribuir para a formulação de políticas públicas de prevenção e assistência à criança vítima de violência doméstica.

Participantes: Lis Caroline Martins, Adriana Marcassa Tucci

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1878/10



Saúde Coletiva

Título: Avaliação de metais pesados e sua correlação com a comunidade fitoplanctônica presente no complexo Billings sob influência de atividades antrópicas.

Autores: Moutinho-Martins, F.H.; Freire-Nordi, C.S.

Bolsista: Felipe Henrique Martins Moutinho - UNIFESP

Orientador: Cristina Souza Freire Nordi

Resumo:

O reservatório Billings (1927) possui o maior volume de água armazenado da região metropolitana de São Paulo. A qualidade das águas do reservatório encontra-se severamente comprometida, o que tem afetado seriamente os diferentes usos que estas águas podem oferecer. Dentre os poluentes que atingem os corpos d'água, além dos esgotos domésticos, destacam-se os metais pesados, poluentes principalmente de origem industrial que têm contribuído com a deterioração dos ecossistemas aquáticos. A comunidade fitoplanctônica é sensível às alterações ambientais, como a inserção de poluentes no meio, podendo ser considerada como um discriminador ambiental. Esta influência pode ser observada através das flutuações temporais e espaciais em sua composição e biomassa. Com relação aos metais, o fitoplâncton exerce influência em relação a sua biodisponibilidade, através de seus processos fisiológicos, ou por captar e acumular metais em sua superfície. Portanto, as algas podem ser consideradas como bioconcentradores de metais, atuando como verdadeiros filtros biológicos e com isso diminuindo quantidade desses metais na coluna de água. Também podem atuar como bioindicadoras, e desta forma, fornecem informações sobre a presença de determinado impacto ambiental. O objetivo deste trabalho foi conhecer a estrutura da comunidade fitoplanctônica, correlacionando riqueza e diversidade ao longo de um ciclo sazonal (4 vezes ao ano) com as concentrações de vários metais pesados e com variáveis limnológicas da água. Foram realizadas coletas em março, agosto e setembro de 2010 e janeiro/2011, com amostras coletadas em 3 profundidades. Foram analisadas as variáveis físicas e químicas da água, incluindo os metais pesados (bário, cádmio, cromo, cobre, manganês, chumbo, níquel e zinco), os quais foram correlacionados com a comunidade fitoplanctônica. Dois pontos foram escolhidos para a realização das coletas na vizinhança da UNIFESP/Campus Diadema: o primeiro mais próximo às margens da represa e o segundo mais ao centro. A análise mostrou que as cianobactérias estão presentes em elevada concentração na represa, apresentando duas grandes florações, com dominância de *Planktotrix* sp. e *Cylindropermopsis raciborskii* em março; e *Microcystis aeruginosa* em setembro de 2010. A coleta feita em janeiro de 2011 está em fase final de análise, sendo que os resultados desta farão parte do relatório final. As análises estatísticas mostraram uma correlação significativamente negativa (-0,828571 e -0,885714) entre a Classe Cyanophyceae e o íon Manganês. Como as concentrações deste íon livre na coluna de água foram baixas, esses resultados parecem indicar que a maior parte do Mn estaria imobilizada pelas microalgas, tanto no interior de suas células, bem como aderidas às suas membranas e/ou cápsulas mucilaginosas. Este fato gera preocupações quando observamos que os pontos analisados estão próximos ao braço Taquacetuba, onde acontece a transposição de suas águas para a Represa Guarapiranga, que é responsável pelo abastecimento público da região metropolitana de São Paulo. Portanto, além da transposição estar carreando metais para a represa de Guarapiranga, existe a possibilidade também de introduzir cepas de cianobactérias com potencial de produção de toxinas. Esses dois fatores, portanto, comprometeriam severamente a utilização de suas águas para consumo humano.

Participantes: Felipe Henrique Martins Moutinho, Cristina Souza Freire Nordi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Não



Saúde Coletiva

Título: AVALIAÇÃO DE UM PROCEDIMENTO INFORMATIZADO PARA ENSINAR HABILIDADES DE LEITURA E ESCRITA A IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Autores: Garcia, J.M.; Rossit, R.A.S.

Bolsista: Janaina Moreno Garcia - UNIFESP Baixada

Orientador: Rosana Salvador Rossit

Resumo:

O envelhecimento populacional é algo que tem sido almejado e conseguido, entretanto há necessidades de transformações sócio-econômicas e educacionais, visando à melhoria da qualidade de vida dos idosos. Em 2009, a taxa de analfabetismo no Brasil, entre as pessoas de 15 anos ou mais, era de aproximadamente 14,1 milhões de analfabetos, sendo a maioria de homens com mais de 25 anos e localizados na Região Nordeste. Os dados do Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional revelam que 75% dos brasileiros são considerados analfabetos funcionais. Estudos indicam que apenas 25% dos brasileiros com mais de 15 anos têm pleno domínio das habilidades de leitura e de escrita, ou seja, um em cada quatro brasileiros. As habilidades de leitura e escrita são primordiais na atualidade, visto que favorecem a autonomia e independência para desempenhar ações do cotidiano, tanto na escola, na família como na comunidade. O ensino destas habilidades na abordagem comportamental tem se mostrado efetivo para melhorar o desempenho de indivíduos com diferentes dificuldades. No presente projeto, ampliamos a aplicação desta abordagem para a população idosa com baixo grau de instrução. O estudo teve por objetivo desenvolver, implementar e avaliar um procedimento informatizado para ensinar habilidades de leitura e escrita a idosos institucionalizados. Participaram 12 idosos, faixa etária de 60 a 90 anos, residentes em instituição de longa permanência na cidade de Santos/SP, com déficit no Mini-Exame do Estado Mental Mental e nas habilidades de leitura e escrita. A avaliação do repertório de entrada consistiu na aplicação de testes, utilizando inicialmente papel e caneta, e, posteriormente, um laptop. As tarefas de teste foram planejadas com 20 palavras dissílabas COM significado e 20 palavras SEM significados, para avaliar as habilidades de leitura, escrita a partir da palavra impressa (cópia) e do ditado. Uma rede de relações condicionais foi elaborada e as tarefas foram aplicadas em papel e no computador. Para mapear o repertório de entrada e selecionar a amostra composta por idosos com dificuldades na leitura e escrita, sessões individuais foram realizadas. Os desempenhos expressos em porcentagens de acertos e erros foram analisados para cada relação e inseridos em tabelas e gráficos. A avaliação minuciosa das relações presentes forneceu os subsídios para a tomada de decisões quanto às relações e palavras priorizadas para o ensino direto. Dois conjuntos de três palavras com significado foram utilizados para as sessões de ensino direto e testes finais. Os resultados mostraram aumento nos desempenhos em tarefas de leitura e escrita, o que pode sugerir a eficácia dos procedimentos de ensino utilizados, além de aumento na velocidade de respostas dos idosos durante a execução das tarefas. Observou-se que o idoso tem capacidades e potenciais para desempenhar diversas atividades e para continuar aprendendo quanto procedimentos de ensino cuidadosamente delineados são utilizados.

Participantes: Janaina Moreno Garcia, Rosana Aparecida Salvador Rossit

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1965/09



Saúde Coletiva

Título: Avaliação do aleitamento materno em mulheres no pós-parto vaginal e cesariano – estudo piloto

Autores: Menezes, F.C.; Montalti, C.S.; Beleza, A.C.S.; Sá, C.S.C.; Ferreira, P.D.; Montesano, F.T.

Bolsista: Fernanda Cardoso Menezes - Unifesp

Orientador: Ana Carolina Sartorato Beleza

Resumo:

Introdução: O puerpério é um momento delicado, que requer aprendizagem e observação da mãe para compreender e satisfazer às necessidades do bebê. Desta forma, exige atenção e cuidados especiais da equipe de saúde, bem como uma avaliação mais criteriosa da amamentação. **Objetivo:** Avaliar a mamada em mulheres no período pós-parto vaginal e cesariano. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal realizado em uma maternidade do litoral paulista. Foram avaliadas 10 puérperas, divididas em 2 grupos, 5 em parto normal (PN) e 5 parto cesárea (PC), por um instrumento de avaliação da Unicef. A análise dos dados foi realizada de acordo com a frequência dos comportamentos desfavoráveis do binômio mãe-bebê. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unifesp. **Resultados:** A idade média das pacientes foi de 27,9 anos; 70% eram casadas, 10% em união consensual e 20% solteiras; em relação a paridade, 40% eram multiparas e 60% primíparas; a IG média foi 39,3 semanas. Apenas 30% das puérperas amamentaram na sala de parto; 80% relatou dor no momento da avaliação (40% dos pontos da episiorrafia e 40% na incisão da cesárea). Os comportamentos desfavoráveis mais frequentes em cada categoria foram: tensão nas mães durante a mamada (100% PN e PC); necessidade de estimular o bebê mamar (40% PN e PC); mamas doloridas (60% PN e 100% PC) e dedos mantidos na aréola (80% PN e PC); pega somente nos mamilos e/ou cabeça e corpo do bebê desalinhados durante a mamada (80% PN e PC); lábios para dentro na sucção (60% PN e PC); a sucção curta e rápida foi mais frequente no grupo PN (60%) em comparação com 20% do PC. **Conclusão:** Foi possível verificar a elevada frequência de desalinhamento postural nas mulheres estudadas. A categoria com mais dificuldades encontradas foi a postura do RN durante a mamada. Entretanto, é necessário correlacionar estes dados com o lado e o tipo de cirurgia realizada para que se possa interpretar mais amplamente os dados.

Descritores: avaliação, aleitamento materno, saúde da mulher.

Participantes: Fernanda Cardoso Menezes, Camila Stein Montalti, Ana Carolina Sartorato Beleza, Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Priscilla Dieguez Ferreira, Fábio Tadeu Montesano

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0447-11



Saúde Coletiva

Título:	AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO E COORDENAÇÃO MOTORA EM ESCOLARES SANTISTAS
----------------	--

Autores:	Neves, F.C.; Sá, C.S.C.; Mian, J.A.; Carvalho, R.P.
-----------------	--

Bolsista:	Flavia Cardozo Neves - UNIFESP
------------------	--------------------------------

Orientador:	Cristina dos Santos Cardoso de Sá
--------------------	-----------------------------------

Resumo:

Introdução: A infância é um período, em que o desenvolvimento é marcado por alterações estáveis e progressivas nas áreas cognitiva, afetiva e motora, que refletirão na vida adulta. Devido alterações ocorridas na estrutura social e econômica, crianças em idade escolar brincam cada vez mais com brinquedos eletrônicos, o que induz hábitos mais sedentários, podendo levar a alterações na postura e do equilíbrio e coordenação. **Objetivo(s):** (1) avaliar o equilíbrio e coordenação, (2) caracterizar o nível de atividade física, (3) avaliar o alinhamento postural de escolares santistas (4) verificar se o nível de sedentarismo está relacionado com o equilíbrio e coordenação em escolares de diferentes regiões de Santos. **Material e Método:** Participaram deste estudo 157 alunos de cinco escolas da rede pública municipal de Santos, de ambos os gêneros (95 meninas e 62 meninos) com idade entre 8 e 10 anos. Utilizou-se a Escala de Equilíbrio Pediátrica (PBS)–Versão Modificada de Berg, teste de coordenação corporal para crianças-KTK de Kiphard e Schilling, questionário PAQ-C e avaliação postural por meio de fotografia, cuja análise postural foi feita com base no Software – SAPO. A análise dos dados foi realizada de acordo com a frequência dos escores de equilíbrio e coordenação, do nível de atividade física para cada escola, das alterações do alinhamento postural. ANOVA para as variáveis: coeficiente motor total e escores obtidos pelo KTK, escore do nível de sedentarismo ($p < 0,05$), teste post hoc (teste de Tukey), e coeficiente de correlação de Pearson entre nível de sedentarismo, escore do KT e PBS, e destes com as diferentes escolas. **Resultados:** A média do escore de equilíbrio (PBS) foi 54 pontos, 2,5% apresentam escore 51; 7% apresentaram escore 52; 13,4% escore 53; 47,8% escore 54, 23,6% escore 55, e apenas 0,6% escore máximo (56 pontos). O escore de coordenação corporal (KTK) indicou que 42% dos escolares apresentam baixo nível de coordenação, 18,5% níveis normais de coordenação e 38,9% alto nível de coordenação. De acordo com o nível de atividade física 22,3% dos escolares são muito sedentários; 55,4% sedentários; 21,7% pouco ativos, e apenas 0,6% ativo. Observou-se que 43% apresentaram desalinhamento da cabeça à D e 56% à E; 46% apresentaram elevação de ombro à D e 38% à E; 39% de elevação da pelve à D e 49% à E; 59% apresentam escoliose à E e 36% à D; 90,44% apresentaram anteversão pélvica e 3,87% retroversão e 97% apresenta diferença de comprimento de membros inferiores. A ANOVA revelou diferença significativa para o coeficiente motor ($p < 0,021$), para o escore KTK ($p < 0,0004$) e para o escore PBS ($P < 0,0000$), mas não para o PAQ_C ($p < 0,153$). A análise post hoc revelou diferença significativa entre o escore KTK e as escolas do centro ($p < 0,033$), e entre escola do centro e da zona noroeste ($p < 0,002$). Notou-se diferença significativa para o escore de Berg: nas escolas do centro e orla ($p < 0,047$), escolas do centro e $p < 0,006$), escola da palafita e porto ($p < 0,009$), escola da zona noroeste e orla ($p < 0,000$) e zona noroeste e porto ($p < 0,000$). A correlação foi fraca entre PAQ_C e Escore PBS ($r = 0,312$), entre PAQ_C e KTK ($r = 0,205$), escore KTK e escolas ($r = -0,200$) e escore PBS e escolas ($r = -0,302$). **Conclusão:** Os escolares nesta faixa etária apresentam alterações da postura. O ambiente no qual a criança vive interfere no equilíbrio e coordenação, pois há diferenças nos escores de equilíbrio e coordenação dos escolares de distintas regiões da cidade, e isto independe do nível de sedentarismo, pois todos os escolares apresentam escores que revelam o sedentarismo.

Participantes:	Flavia Cardozo Neves, Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Juliana Aparecida Mian, Raquel de Paula Carvalho
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP 0972/10



Saúde Coletiva

Título: Avaliação do estado nutricional da nutriz e sua relação com a prática da amamentação.**Autores:** Maurenza, G.V.; Devincenzi, M.U.**Bolsista:** Giuliane Vido Maurenza - UNIFESP**Orientador:** Macarena Urrestarazu Devincenzi**Resumo:**

A prática regular da amamentação fornece diversos benefícios tanto para a saúde da criança – prevenção de diarreia e infecções, melhora do sistema imune, crescimento e desenvolvimento – quanto para a mãe, tais como o favorecimento da involução uterina, prevenção de câncer de mama e ovário e também o retorno ao peso pré-gestacional. O estado nutricional materno antes, durante e após a gestação tem papel importante no processo de lactação, sendo fundamental o seu monitoramento para que se garanta, além da saúde materna, o sucesso da prática do aleitamento materno. Objetivo: este trabalho tem como objetivo avaliar o estado nutricional da nutriz nos períodos pré-gestacional, gestacional e pós-parto e verificar a sua relação com a composição do leite humano. Métodos: o estudo vem sendo desenvolvido junto ao Banco de Leite Humano do Hospital Guilherme Álvaro. Será realizada avaliação do peso e altura atuais das nutrizes doadoras que aceitarem participar do estudo, para obtenção do Índice de Massa Corpórea (IMC) atual, além de avaliação do consumo alimentar através de um recordatório de 24 horas; consulta ao cartão da gestante para a verificação do ganho de peso na gestação e outros dados do pré-natal; no momento da consulta serão verificados dados pessoais e demais dados de saúde (gestações anteriores e procedimentos na coleta de leite para doação). Quanto aos dados de composição do leite das nutrizes participantes do estudo, os valores de creatinina serão obtidos junto à nutricionista do Banco de Leite Humano, que faz o registro sistemático dos mesmos na rotina de controle de qualidade do leite humano, prevista pelo Ministério da Saúde. Resultados preliminares: durante a aproximação ao local de estudo, foram sugeridas mudanças no questionário e inclusão da variável “valor do creatinina” para verificar o teor energético do leite humano, além da inclusão do consumo alimentar. O novo projeto foi então submetido aos comitês de ética da Unifesp e do Hospital Guilherme Álvaro e aguarda aprovação. Em consulta ao banco de dados do local, verificou-se que nos meses de fevereiro e março de 2011 a média de doadoras foi de 21 cadastradas. As doadoras são de diversos locais da Baixada Santista. Até o sexto mês de vida do bebê as doações são mais frequentes. No mês de maio já teremos a aprovação dos comitês e será iniciada a avaliação das nutrizes/doadoras. Palavras-chave: Estado nutricional. Nutriz. Leite humano.

Participantes: Giuliane Vido Maurenza, Macarena Urrestarazu Devincenzi

Saúde Coletiva

Título: AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE ESTRESSE E ANSIEDADE EM JOGADORES DE FUTEBOL JUNIORES

Autores: Manfrinati, L.E.D.; Spadari, R.C.

Bolsista: Luis Eduardo D Almeida Manfrinati - UNIFESP

Orientador: Regina Celia Spadari

Resumo:

O esporte competitivo vem se tornando um evento cada vez mais disputado, devido ao crescente investimento em tecnologias que facilitam o aumento no desempenho físico-tático dos atletas. Dentre os diversos tipos de esportes o Futebol é um dos que movimenta maiores quantidades de praticantes e torcedores por todo mundo, e dessa forma adquire cada vez mais investimentos financeiros. Com tanto investimento em jogo, torna-se necessária a atenção em todas as variáveis que possam interferir no desempenho esportivo de um atleta, para que diminuam as possibilidades de derrotas ou lesões. O objetivo deste estudo foi de avaliar o nível de ansiedade e estresse em atletas da categoria juniores, e detectar diversos tipos de agentes estressores significativos do cotidiano do atleta.

A avaliação foi feita pelo Questionário de Estresse em Adolescentes que mede o estresse da vida cotidiana, IDATE T e E, que mensura níveis de ansiedade e é amplamente usado na psicologia do esporte, além do Inventário de Estresse no Futebol, que avalia especificamente o ambiente competitivo do futebol. A análise dos dados apontou um série de agentes de estresse do cotidiano do atleta capazes de influenciar no rendimento, como: o estresse familiar, estresse pela incerteza no futuro e estresse em frequentar a escola; e do âmbito esportivo; como: o estresse de não ser titular, estresse de jogar em campo adversário.

Por fim, relacionamos os resultados obtidos nos dois questionários de estresse com os níveis de ansiedade mensurados, possibilitando, dessa forma, a construção de uma visão mais abrangente dos elementos capazes de afetar o desempenho dos atletas, de forma positiva ou negativa. Houve diferenças significativas entre atletas do mesmo clube, porém não serão avaliadas neste estudo por adquirirem um caráter individual e não coletivo-geral como é o objetivo deste estudo.

Pensando na prática esportiva, este trabalho buscou criar parâmetros para melhorar a Preparação Psicológica do atleta, fugindo dos modelos mais trabalhados em treino como: Preparação Técnica-Tática e Preparação Física, esta última que abrange desde exercícios para aumentar a massa até a alimentação, recuperação e sono.

A Preparação Psicológica foi apontada nesta pesquisa como fator diferencial entre atletas de alto nível, capaz de exercer grande influência no limiar entre vitória e derrota.

Os resultados obtidos pelos atletas juniores ainda possibilitam uma intervenção preventiva, amenizando efeitos de caráter psicológico que possam surgir na vida profissional adulta.

Concluimos que estes instrumentos podem ser utilizados para avaliação do nível de estresse e ansiedade em atletas de futebol e para identificar as fontes de estresse e ansiedade de modo que estas possam ser abordadas por um psicólogo, contribuindo assim para o melhor desempenho da equipe.

Participantes: Luis Eduardo D'Almeida Manfrinati, Regina Celia Spadari



Saúde Coletiva

Título: Avaliação do nível de atividade física em docentes, discentes e servidores do Campus Vila Clementino - UNIFESP.

Autores: Pedro, A.C.; Barsottini, C.G.N.

Bolsista: Ana Carolina Pedro - UNIFESP

Orientador: Claudia Galindo Novoa Barsottini

Resumo:

A atividade física é considerada um fator determinante na promoção da saúde e qualidade de vida da população. Estudos demonstraram que o sedentarismo ou a falta de atividade física, juntamente com o tabagismo, dieta inadequada e o estilo de vida são fatores de risco à saúde, o que pressupõe aumento substancial na possibilidade de desenvolver/agravar doenças, principalmente as de natureza crônico-degenerativas(1-10).

Assim, o objetivo do estudo é verificar quantitativamente o nível de atividade física de docentes, discentes e servidores do campus Vila Clementino/UNIFESP, por serem estes atuais e futuros exemplos e disseminadores dessas informações para a comunidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo está sendo realizado através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em sua versão longa. Este foi recomendado pela Organização Mundial de Saúde (1998).

Os participantes foram divididos em 3 grupos. O grupo 1 é composto por discentes, o grupo 2 por docentes e o grupo 3 por servidores.

São incluídas todas as pessoas que se enquadram em algum dos grupos (estudantes, docentes e servidores), maiores de 18 anos e que tenham vínculo com o Campus Vila Clementino da UNIFESP.

RESULTADOS

Foram aplicados 40 questionários entre alunos, docentes e servidores.

A população da pesquisa divide-se entre 25 homens e 15 mulheres, com uma idade média de 23,8 anos. Dentre eles, 11 indivíduos (27,5%) exercem algum tipo de atividade remunerada, com uma média de 7,8h de trabalho diário.

Quando questionados sobre como avaliavam sua saúde, 11 (27,5%) disseram estar "excelente", 17 (42,5%) disseram estar "muito boa", 11 (27,5%) disseram estar "boa" e 1 (2%) disse estar "regular". Ao avaliarmos o NAF dessas pessoas observamos através de suas respostas que em 21 (52,5%) delas possuem um alto nível de atividade física, 12 (30%) possuem moderado e 6 (15%) apresentam um baixo nível de atividade física.

Os questionários continuarão a ser aplicados da mesma maneira e posteriormente todos os dados coletados serão analisados estatisticamente

CONCLUSÃO

A OMS recomenda um NAF de moderado a elevado. Visto isso, 85% da população entrevistada encontra-se dentro dos padrões.

BIBLIOGRAFIA

1. Bara Filho MG, Biesek S, Fernandes A, Araújo CGS. Comparação de atividade física e peso corporal progressos e atuais entre graduados e mestres em educação física. Bras Cie Esp. 2000;2/3:30-5.
2. Bernardini AL, Vanelli M, Chiari G, Iovane B, Gelmetti C, Vitale R, et al. Adherence to physical activity in young people with type 1 diabetes. Acta Biomed Ateneo Parmense. 2004;75:153-7.
3. Cerin E, Leslie E, Bauman A, Owen N. Levels of physical activity for colon cancer prevention compared with generic public health recommendations: population prevalence and sociodemographic correlates. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2005;14:1000-2.
4. Fontaine KR, Bartlett SJ, Heo M. Are health care professionals advising adults with arthritis to become more physically active? Arthritis Rheum. 2005;53:279-83.
5. Hu G, Jousilahti P, Barengo NC, Qiao Q, Lakka TA, Tuomilehto J. Physical activity, cardiovascular risk factors, and mortality among Finnish adults with diabetes. Diabetes Care. 2005;28:799-805.
6. LaMonte MJ, Barlow CE, Jurca R, Kampert JB. Cardiorespiratory fitness is inversely associated with the incidence of metabolic syndrome: a prospective study of men and women. Circulation. 2005;26:505-12.
7. Mello MT, Fernandes AC, Tufik S. Levantamento epidemiológico da prática de atividade física na cidade de São Paulo. Rev Bras Med Esporte. 2000;6:119-24
8. Nemet D, Barkan S, Epstein Y, Friedland O, Kowen G, Eliakin A. Short- and long-term beneficial effects of a combined dietary-behavioral-physical activity intervention for the treatment of childhood obesity. Pediatrics. 2005;115:443
9. Shrier I, Kahn SR. Effect of physical activity after recent deep venous thrombosis: a cohort study. Med Sci Sports Exerc. 2005;37:630-4.
10. Young DR, Aickin M, Brantley P, Elmer PJ, Harsha DW, King AC, et al. Physical activity, cardiorespiratory fitness, and their relationship to cardiovascular risk factor in African Americans and non-African Americans with above-optimal blood pressure. J Community Health. 2005;30:107-24
11. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman A, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 23-Country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc. 2003;35:1381-95.
12. Brown WJ, Bauman A, Chey T, Trost S, Mummery K. Comparison of surveys used to measure physical activity. Aust N Z J Public Health. 2004;28:128-34.
13. Rzewnicki R, Auweele YV, Bourdeaudhuij ID. Addressing overreporting on the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) telephone survey with a population sample. Public Health Nutr. 2002;6:299-305.
14. Guedes DP, Lopes CC, Guedes JERP. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. Rev Bras Med Esporte. 2005;11:151-8.
15. Matsudo SM, Araújo TL, Matsudo VKR, Andrade DR, Andrade EL, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Rev Bras Ativ Saude. 2001;10:5-18.

Participantes: Ana Carolina Pedro, Claudia Galindo Novoa Barsottini

Saúde Coletiva

Título: Avaliação do nível de informação do paciente sobre o medicamento prescrito em quatro unidades básicas de saúde da cidade de Diadema, São Paulo

Autores: Sato, J.S.; Nappo, S.A.; Akiyama, L.S.; Tomazella, G.T.; Sanchez, Z.V.D.M.; Ribeiro, L.A.

Bolsista: Juliana Sayuri Sato - UNIFESP

Orientador: Solange Aparecida Nappo

Resumo:

Introdução: De acordo com a Organização Mundial da Saúde, 50% de todos os medicamentos prescritos são dispensados ou usados inadequadamente. No Brasil, quando se analisam as informações do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, os medicamentos são indicados como o principal agente entre os causadores de intoxicações em seres humanos (29% dos casos registrados anualmente) e o segundo lugar nos registros de morte por intoxicação. Entre as causas principais que levam a esse quadro (tentativa de suicídio, intoxicação acidental, etc.) destacamos a automedicação, uso indevido e erro de administração, todas provenientes da falta de informação do paciente em relação ao medicamento que está utilizando.

No Brasil, indicadores sócio-econômicos tais como analfabetismo, dificuldade de acesso à saúde e pobreza podem ser fatores agravantes do quadro de predisposição à auto-medicação. A falta de informação sobre o medicamento utilizado, podem ser relacionados a negligência médica e farmacêutica em informar o paciente.

A Organização Mundial da Saúde, em sua publicação Guia Para a Boa Prescrição Médica diz que, após selecionar o tratamento medicamentoso e escrever a receita, o médico deve informar o paciente sobre: os objetivos a curto (ou a longo) prazo do tratamento instituído; como, quando e por quanto tempo deve tomar o medicamento; seus benefícios e riscos (interações medicamento-medicamento ou medicamento-alimento, reações adversas, intoxicações); procedimentos a seguir se surgirem alguns efeitos adversos; como guardar os medicamentos; e o que fazer com as sobras.

Porém, é responsabilidade do farmacêutico durante a dispensação: respeitar o direito do usuário de conhecer o medicamento que lhe é dispensado e de decidir sobre a saúde e seu bem-estar, informar e assessorar o paciente sobre a utilização correta do medicamento.

Objetivos: Considerando-se este quadro, pretende-se avaliar: em relação aos pacientes que freqüentam a rede básica de saúde da cidade de Diadema, SP, o nível de informação a respeito da medicação a ele prescrita e analisar o risco potencial à saúde originário desses resultados.

Metodologia: Das 19 UBSs da cidade de Diadema 4 foram selecionadas (cerca de 20%) respeitando-se localização e condições sócio-econômicas de cada região da cidade. Os dirigentes de cada UBS foram contatados, e foi permitida a realização da pesquisa. Inicialmente, em cada uma das unidades seria recrutada uma amostra randômica de 40 pacientes, porém, com o decorrer da pesquisa percebeu-se que este seria um número insuficiente para obtenção de dados mais consistentes. Então, aumentou-se o número para 250 pacientes. Os pacientes responderão a uma entrevista estruturada que abordará os conhecimentos absorvidos por eles após a prescrição e dispensação do medicamento: Administração correta do medicamento, reações adversas, interações medicamentosas, importância de cumprir o tratamento, uso de outros medicamentos, cuidados de armazenamento.

As entrevistas são feitas respeitando os dois turnos em que a UBS está em funcionamento, manhã e tarde, e as pessoas são abordadas logo após a dispensação do medicamento na própria UBS.

Os resultados serão analisados considerando-se o risco potencial de danos à saúde e o nível de informação.

Resultados finais: Todas as quatro UBSs selecionadas para participar do estudo já foram visitadas, a UBS Eldorado, situada na região sul de Diadema, UBS Parque Reid, na região central da cidade, a UBS São José na região sudoeste e a UBS Che Guevara, também na região central. Os resultados encontrados foram semelhantes em nas 4 UBSs, permitindo-nos criar um perfil sobre os pacientes da cidade de Diadema.

No presente estudo, a amostra, embora aleatória, constituiu-se essencialmente de mulheres, tanto na UBS de Eldorado, na UBS Parque Reid como na UBS São José com exceção da UBS Che Guevara. A faixa etária mais prevalente entre os entrevistados das UBSs Eldorado, São José e Parque Reid, ficou entre 20 a 40 anos. A escolaridade parece não ter influenciado decisivamente no conhecimento do paciente acerca do medicamento, visto que, nas quatro UBSs visitadas, a grande maioria dos entrevistados sabia o nome do medicamento e como utilizá-lo. Quanto aos possíveis efeitos adversos, a grande maioria dos entrevistados desconhecia esses efeitos. Manter a posologia prescrita é uma grande proteção ao paciente em relação aos efeitos adversos e no caso deste estudo, mais que 85% dos entrevistados em cada UBS relataram o respeito às doses recomendadas. A falta de informações quanto ao uso de medicamentos durante a gravidez ainda é preocupante.

Discussão: Os dados, embora finais, ainda não sofreram nenhum tratamento estatístico impedindo neste momento de cruzarmos as informações e termos mais detalhes a respeito desse nível de entendimento dos pacientes. Trabalho que já foi iniciado, ou seja, um banco de dados com as informações já está sendo elaborado.

Participantes: Juliana Sayuri Sato, Solange Aparecida Nappo, Livia Sayuri Akiyama, Gisele Takahashi Tomazella, Zila van der Meer Sanchez, Luciana Abeid Ribeiro

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0618/08



Saúde Coletiva

Título: Avaliação do Ritmo Lombopélvico e Lombalgia em Trabalhadores Portuários Avulsos: Análise Preliminar**Autores:** Perotti, M.; Poletto, P.R.**Bolsista:** Marina Perotti Barbosa - UNIFESP**Orientador:** Patricia Rios Poletto**Resumo:**

Introdução: Os trabalhadores portuários avulsos (TPAs) prestam serviços de forma eventual, sem vínculo empregatício, para várias operadoras portuárias, que solicitam esse serviço ao OGMO (STEIN, 2002). No trabalho fazem uso constante da força muscular e movimentos repetitivos, o que pode afetar a coluna vertebral alterando o ritmo lombopélvico e provocando o aparecimento de lombalgia. Os fatores de risco para lombalgia são levantar, carregar ou empurrar peso exagerado; posturas inadequadas prolongadas nas posições sentadas ou de pé. A dor nas costas (lombalgia) é frequentemente associada com a reduzida mobilidade da coluna lombar e do quadril (ESOLA et al., 1996). Assim, os extremos da região lombar e flexão do quadril são evitadas para minimizar a dor.

O ritmo lombopélvico ocorre pela movimentação de flexão anterior do tronco, pelo qual faz existir o movimento coordenado da lombar e pelve. Como a pelve é considerada uma estrutura chave no alinhamento do corpo, qualquer alteração da sua posição neutra causará movimentos compensatórios em várias regiões, das quais a coluna lombar e o quadril serão as primeiras a serem afetadas. À medida que a porção superior do tronco inicia a flexão, a pelve desloca-se posteriormente para manter o centro de gravidade equilibrado sobre a base de suporte. O tronco continua a inclinar-se para frente, sendo controlado pelos músculos extensores da coluna, até aproximadamente 45 graus, quando todos os segmentos vertebrais chegam ao final da amplitude de movimento, a pelve começa a rodar para frente (inclinação pélvica anterior).

Objetivo: Avaliar o ritmo lombopélvico de trabalhadores portuários avulsos com e sem lombalgia ocupacional para verificar a presença de alterações na relação de movimento da coluna lombar com a articulação do quadril.

Material e Método: Participaram do estudo 13 indivíduos do sexo masculino, Trabalhadores Portuários Avulsos que estão submetidos a fatores determinantes de lombalgia provenientes do porto de Santos – SP. A presença de lombalgia entre os voluntários foi identificada por meio do questionário de avaliação do trabalho portuário, onde eles identificavam se haviam tido dor lombar nos últimos 12 meses. Foi ainda, aplicado o questionário de incapacidade de Oswestry para verificar o impacto da dor lombar no dia a dia e realizado o registro do ritmo lombopélvico através do eletrogoniometria flexível. Os TPAs foram convidados a participarem da avaliação por meio de uma ligação telefônica, sendo informados dos objetivos, o que seria realizado e o local da avaliação. Com o objetivo de facilitar a presença dos voluntários na avaliação o local de coleta de dados foi no OGMO, mesmo assim foi encontrado dificuldade na adesão dos indivíduos, por causa das características do trabalhador avulso.

Resultados: Seis indivíduos apresentaram dor lombar e sete foram considerados assintomáticos. Analisou-se, descritivamente, se havia relação da presença/ausência de dor lombar com a amplitude de movimento (ADM) lombar e dos quadris. Foi verificado no grupo com dor lombar (n=6) que um voluntário teve ADM diminuída nos três movimentos (flexão anterior da coluna lombar, flexão de quadril direito e esquerdo), 2 sujeitos apresentaram diminuição somente na ADM da flexão anterior da coluna lombar, 2 tiveram diminuição na ADM da flexão de quadril direito e esquerdo e somente 1 indivíduo não apresentou diminuição das ADMs, quando comparados com o grupo assintomático (n=7).

Na relação da ADM com os resultados do questionário Oswestry, percebeu-se que dos sujeitos classificados com incapacidade moderada, 2 apresentaram ADM diminuída. A amplitude de movimento considerada normal para flexão anterior da coluna lombar foi 95° e para flexão de quadril 125°, assim todos os indivíduos estão abaixo do esperado.

Conclusão: Tanto o grupo de TPAs com dor quanto o grupo sem dor lombar apresentaram ADM diminuída em relação aos valores de normalidade. Já os que tiveram maior índice de incapacidade com dor lombar apresentaram diminuição mais acentuada. Entretanto, ainda não se pode chegar a uma conclusão definitiva por ser uma amostra pequena.

Referências Bibliográficas:

STEIN AS. Curso de direito portuário: Lei n. 8630/93. São Paulo: LTR Editora; 2002

ESOLA MA, McCLURE PW, FITZGERALD GK, et al. Analysis of lumbar spine and hip motion during forward bending in subjects with and without a history of low back pain. Spine 1996;21:71–8.

VASCONCELOS, W.L.R.; PEREIRA, A.P.J.T. Proposta de Ficha de avaliação goniométrica e de Teste de Força Muscular para a Clínica Escola de Fisioterapia. Apresentado no congresso XI Encontro de Iniciação a Docência – UFPB. 2009.

Participantes: Marina Perotti Barbosa, Patricia Rios Poletto

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0769/09



Saúde Coletiva

Título: AVALIAÇÃO HIGIÊNICO-SANITÁRIA E FÍSICO-ESTRUTURAL DE PANIFICADORAS DA CIDADE DE SANTOS – SP

Autores: CRUZ, I.P.D.; Cardoso, A.N.

Bolsista: Isabelle Pinheiro Dias da Cruz - Unifesp

Orientador: Ana Maria de Souza Pinto

Resumo:

As panificadoras, setor que possui um lugar de destaque para avaliação das práticas higiênico-sanitárias, já ocupam o segundo lugar no segmento alimentício. Isso significa que houve um crescimento gradual no decorrer dos anos tornando-se um dos locais que se comercializam gêneros alimentícios variados, além de oferecerem opções para a população fazer suas refeições. Este estudo teve por objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias e físico-estruturais das panificadoras, bem como as práticas de manipulação dos alimentos; condições de higiene pessoal e ambiental. Foram realizadas visitas em vinte padarias da cidade de Santos, sendo cinco padarias de cada região geográfica (Orla, Centro, Morros e Zona Noroeste) para a aplicação do Roteiro de Inspeção – Comércio Varejista – Padarias e similares baseado na Portaria 1210/06, da Secretaria Municipal de Saúde -SP, e adaptado de acordo com a Portaria CVS6/99, a fim de verificar conformidades e não conformidades de cada padaria.

Como resultado foi constatado que 53,29% das exigências impostas às padarias estavam de acordo com a Portaria CVS 6/99, responsável pela vigilância sanitária de estabelecimentos de alimentos do Estado de São Paulo, sendo a Orla de Santos a região que apresentou maior índice de conformidade (63% de adequação), porém também foi a região que apresentou maior desvio padrão (17,1), demonstrando variabilidade de conformidade entre as padarias.

Verificou-se que em relação a manipulação dos alimentos, somente 63,57% das padarias estavam adequadas em relação a higiene pessoal, sendo constatada a não utilização de adornos, esmalte, maquiagem, como também o uso de luvas para manipulação de produtos prontos para consumo e uniformes completos. Em relação a higiene e conservação de equipamentos e utensílios, observou-se que apenas 50% das padarias apresentaram práticas adequadas segundo a Portaria CVS 6/99. Comparando-se estes dados com o que foi encontrado em relação a manipulação, estes valores tornam-se preocupantes pois demonstram falhas importantes que podem comprometer toda produção e a inocuidade do alimento comercializado. Todos os estabelecimentos avaliados apresentaram higiene em suas instalações sendo que, 66% das padarias apresentaram conformidade em relação a adequação das instalações.

Pode-se observar, no entanto, um fato favorável à manipulação dos alimentos, sendo a existência de pia exclusiva para lavagem de mãos na área de produção (75%), o que representa que os estabelecimentos se preocupam, além da higiene pessoal de seus funcionários, também com a importância de se ter um local próprio para lavar a higienização das mãos, durante a produção. Isso facilita com que haja menos fatores predispostos para a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos. Os resultados sugerem que no estudo realizado, as padarias da cidade de Santos apresentam um baixo percentual de conformidade com a legislação, podendo oferecer riscos à saúde da população que se alimenta nesses estabelecimentos, visto que falhas em qualquer etapa da cadeia produtiva podem causar prejuízos aos consumidores e até a morte.

A legislação exige que haja um profissional capacitado para ser responsável técnico (RT) pelo estabelecimento, tendo a função de elaborar o Manual de Boas Práticas, implantar e supervisionar as boas práticas na manipulação dos alimentos, e ainda capacitar/treinar os manipuladores e outros funcionários em relação à higiene e manipulação dos alimentos, responsabilizar-se por desprezar matérias primas danificadas e recomendar o destino dos produtos elaborados pelo estabelecimento. Deve-se lembrar que o RT deve atentar para orientar os colaboradores a fazerem periodicamente seus exames de saúde para que estejam assegurados da não transmissão de doenças aos produtos que serão comercializados.

A partir dos dados desta pesquisa, pode-se perceber que há uma relação positiva entre a presença de um RT nutricionista (60%) e a realização de exames clínicos periódicos (95%), o que comprova ser importante para a qualidade higiênico-sanitária das refeições oferecidas ao público. Deve-se ressaltar que a presença do nutricionista neste tipo de estabelecimento pode contribuir para a segurança dos alimentos e a saúde do consumidor.

A partir da análise dos dados obtidos em visita às padarias da cidade de Santos, pode-se concluir que a adequação da estrutura física bem como a capacitação de manipuladores por profissionais habilitados torna-se fundamental, a fim de conscientizá-los sobre os riscos de uma manipulação mal conduzida.

Participantes: Isabelle Pinheiro Dias da Cruz, Amanda Nicoletti Cardoso

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP1936/10



Saúde Coletiva

Título: Avaliação interdisciplinar de fatores associados à qualidade de vida e saúde em praticantes de dança flamenca.

Autores: Nakamura, I.S.; Almeida, D.H.

Bolsista: Ingrid Sayumi Nakamura - Unifesp

Orientador: Claudia Ridel Juzwiak

Resumo:

A dança contribui para a promoção da saúde por meio do desenvolvimento de componentes físicos e psicológicos, tendo o potencial de afetar positivamente a qualidade de vida. Os objetivos deste estudo foram avaliar a evolução do perfil antropométrico, da percepção da imagem corporal e da autoestima de praticantes de flamenco e identificar os significados desta dança após nove meses de prática. Os dados foram coletados em três momentos, com intervalo de quatro meses entre eles, sendo avaliados indicadores antropométricos (peso, estatura, Índice de Massa Corporal - IMC, circunferências abdominal, coxa, braquial), de composição corporal (dobras cutâneas para estimativa do percentual de gordura), de aptidão física (nível de atividade física, flexibilidade, força de preensão palmar e lombar e aptidão aeróbia), de percepção corporal (por meio da Escala de Silhuetas de Stunkard) e de autoestima (por meio da Escala de Rosenberg) e posturais. O significado da vivência no flamenco foi avaliado qualitativamente por meio de entrevista na última coleta. Das 17 participantes da primeira coleta, apenas 10 finalizaram o protocolo proposto. Os valores médios encontrados foram: idade de 40,6 (7,92) anos, tempo de prática de 16,4 (9,38) meses e 2,25 (0,89) horas semanais. O flamenco era a única atividade física estruturada para 70% da amostra. Dos indicadores avaliados, observou-se mudanças significantes da primeira para a segunda coleta na circunferência braquial ($p=0,026$) e na percepção da autoimagem ($p=0,015$). Entre as três avaliações houve aumento da força palmar do braço dominante ($p=0,004$) e da aptidão aeróbia ($p=0,028$). Para esta variável, 90% da amostra apresentou desempenho inferior ou igual ao esperado para mulheres de 60 a 65 anos, sendo que ao final do estudo 50% teve resultado acima destes valores. Com exceção de uma das integrantes, as silhuetas selecionadas para representar a autoimagem corresponderam ao IMC estimado para cada categoria e a silhueta 3 foi escolhida como a desejada pela maioria da amostra. A autoestima foi elevada em todas as avaliações. Os resultados referentes à avaliação postural indicam que a amostra apresentou alterações principalmente na região dos ombros, pelve, pés e joelhos na primeira coleta, porém essas alterações persistiram após nove meses de atividade. Na entrevista foram identificados 11 significados para a prática do flamenco (prazer, estética, arte/cultura, paixão/encantamento, benefícios físicos, autoexpressão, autoafirmação, efeito terapêutico, sensualidade, relação social, disciplina/responsabilidade). Devido ao tamanho da amostra não foi possível demonstrar associação entre a escolha das silhuetas e os significados para esta prática. Observou-se que as que apresentaram maior escore de autoestima relataram a estética como significado mais frequente ($p=0,031$). A partir destes resultados sugere-se que a dança flamenca contribuiu para a melhora de alguns dos indicadores antropométricos, de força e de aptidão aeróbia que, associados aos inúmeros significados encontrados, indicam que esta prática pode afetar positivamente a qualidade de vida.

Palavras-chave: dança, qualidade de vida, antropometria, imagem corporal

Participantes: Ingrid Sayumi Nakamura, Daniela Hummel de Almeida
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:0548/10



Saúde Coletiva

Título: AVALIANDO O COMPORTAMENTO LÚDICO DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES ATRAVÉS DA BRINCADEIRA DE CONTAR E CONSTRUIR HISTÓRIAS

Autores: Beira, R.P.; Figueiredo, L.R.U.; Prado, G.G.; Ramalho, N.P.; Ferreira, N.M.

Bolsista: Renata Palhares Beira - UNIFESP

Orientador: Lucia da Rocha Uchoa Figueiredo

Resumo:

Introdução: No decorrer do desenvolvimento infantil são encontrados diversos elementos que contribuem para a evolução desta etapa, sendo o brincar um dos principais componentes. A prática do brincar proporciona o desenvolvimento da habilidade de criação e possibilita a utilização da personalidade total do indivíduo. A criança quando permite ampliar o seu espaço lúdico, consegue criar, promovendo a expansão do real desenvolvimento, fazendo com que haja progresso na própria trajetória. A pesquisa de iniciação científica foi desenvolvida na Zona Noroeste de Santos, sendo esta uma região marcada por um grande número de crianças em vulnerabilidade social, que apresentam poucas oportunidades de expandir seu repertório através do brincar, devido a baixas condições socioeconômicas e também pelo empobrecimento de estímulo no período da infância. Objetivos: Apresentar os resultados da pesquisa de iniciação científica em que foram avaliados: o comportamento lúdico, os interesses, as capacidades e dificuldades de crianças na fase pré-escolar da Zona Noroeste de Santos. Métodos: A Iniciação Científica foi desenvolvida com dez mães e seus respectivos filhos no Centro de Atendimento a Família (C.A.F.) "Só Pra Te Vê", situado na Zona Noroeste de Santos. Os participantes foram selecionados respeitando os critérios de inclusão: crianças na faixa etária de 04 a 06 anos e a assinatura pelas mães do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As mães foram entrevistadas antes de iniciar as intervenções, momento também que assinaram o termo de consentimento como forma de aceite. Para as entrevistas com as mães, utilizou-se a "Entrevista com os Pais Sobre o Comportamento Lúdico da Criança (EIP) – versão 02" (FERLAND, 2006) na versão adaptada transculturalmente por Sant'anna, Blascovi-Assis e Magalhães (2008), pois este instrumento possibilita conhecer qual o interesse da criança, como se comunica, do que ela gosta, do que ela não gosta, os brinquedos preferidos, os conhecidos e utilizados habitualmente, algumas características de seu brincar, seus parceiros de brincadeira e sua atitude lúdica, assim sendo possível ter um conhecimento individualizado e personalizado da criança (FERLAN, 2006). O instrumento foi aplicado novamente no final dos encontros de contação de histórias com a finalidade de observar modificações das respostas das mães quanto ao comportamento lúdico da criança. Quinzenalmente foram realizadas intervenções de contar histórias, com o intuito de observar as crianças participantes. Para a coleta destes dados, utilizou-se um Diário de Observação composto por categorias relativas às características da atitude lúdica (curiosidade, criatividade, iniciativa, senso de humor, entre outros) e para os itens observados e anotados para cada criança ao longo de cada uma das histórias, foram estabelecidos um destes critérios: apresenta seguramente o comportamento; apresenta o comportamento de forma insegura; não apresenta o comportamento; comportamento não observado. Resultados: O Diário de Observação possibilitou observar que os elementos lúdicos que os participantes tiveram maior desempenho ao longo das histórias foram: curiosidade, prazer e espontaneidade. Já nos aspectos como a criatividade, iniciativa, senso de humor, gosto pelo desafio, resolução de problemas e exploração de materiais, observou-se um menor rendimento. Alguns dados foram selecionados para a análise da Entrevista Inicial com os Pais sobre o Comportamento Lúdico da Criança, e encontrou-se que os aspectos que mais se destacam por atrair a atenção da criança estão relacionados aos elementos visuais e auditivos. Quanto à forma de expressão dos participantes, os resultados apontam que o que mais apareceu foram, expressões do rosto, gestos, palavras e frases. No item referente à qual material seu filho mais explora, foram observados com certa frequência estímulos sonoros, visuais e estímulos para a imaginação. Por fim, no item relacionado à atitude lúdica nas brincadeiras as respostas mais frequentes foram: iniciativa, prazer e espontaneidade. No início do projeto encontrou-se bastante dificuldade para realizar as intervenções, pois as crianças se mostravam muito agitadas e com baixa concentração. Ao longo da pesquisa, perceberam-se algumas mudanças no comportamento destas, sendo possível observar o envolvimento, a concentração por um período maior, além da colaboração destas. Conclusão: Apesar de alguns elementos do comportamento lúdico não terem tido uma evolução notável, o repertório dos participantes mostrou-se enriquecido a partir do brincar de contar histórias permitindo assim a adaptação do indivíduo às novas situações e novos ambientes, podendo assim: explorar diferentes oportunidades, interagir com pessoas e objetos, expressar a criatividade, explorar limites e ampliar seu repertório de comportamento de forma prazerosa e significativa.

Participantes: Renata Palhares Beira, Lucia da Rocha Uchoa Figueiredo, Gabriela Gallacini Prado, Natália Putini Ramalho, Nathália Maria Ferreira

Num.Com.Ética em Pesquisa:1648/10



Saúde Coletiva

Título: CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA GESTANTES COM DIAGNÓSTICO FETAL DE DEFEITOS DE FECHAMENTO DO TUBO NEURAL.

Autores: Gomes, V.R.; Abrahão, A.R.

Bolsista: Vanessa Rossato Gomes - UNIFESP

Orientador: Anelise Riedel Abrahão

Resumo:

As malformações congênitas são uma das dez principais causas de mortalidade infantil e este é um importante indicador de saúde em um país, uma vez que está relacionado com a saúde materna, qualidade e acesso a serviços de saúde, condições sócio-econômicas e práticas de saúde pública, o que torna primordial a atuação pública voltada para este panorama na tentativa de alterá-lo.

Dentre os defeitos congênitos, ressaltam-se por sua frequência, os defeitos de fechamento do tubo neural (DFTN). Os DFTN são determinantes importantes de morbimortalidade perinatal. No Brasil, estima-se que a prevalência de DFTN oscile em torno de 1,6/1.000 nascidos vivos.

A etiologia dos defeitos de fechamento do tubo neural ainda não está bem esclarecida, sendo considerada uma herança multifatorial decorrente da interação entre fatores genéticos e ambientais. Entre os fatores de risco maternos para esta anomalia, citam-se: diabetes mellitus, uso de ácido valpróico durante a gestação, (22) obesidade materna, hipotermia e deficiência de ácido fólico.

Em nosso meio poucos estudos foram desenvolvidos no sentido de caracterizar essa população de gestantes quanto à presença de fatores de risco para a ocorrência de DFTN e sua prole.

O objetivo do presente estudo foi caracterizar a população de gestantes que estão gerando fetos portadores de defeito de tubo neural segundo presença de fatores de risco, para o desenvolvimento desta patologia fetal.

Este é um estudo epidemiológico do tipo transversal e descritivo, realizado no Ambulatório de Medicina Fetal do Departamento de Obstetrícia da Universidade Federal de São Paulo.

Os dados foram levantados de 78 prontuários das gestantes que tiveram diagnóstico fetal de defeito de fechamento de tubo neural, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2009.

Este estudo evidenciou uma população jovem (58,3% com idade entre 20 e 30 anos), com ensino médio completo (59%), união estável (75,7%) e do lar (53,8%).

Em relação aos antecedentes obstétricos identificou-se 36% de primigestas, 11% de gestantes com perda gestacional anterior, 20 % com histórico de parto prematuro /ou óbitos neonatais e 16,7% de casos com filho anterior portador de anomalia, sendo que do último percentual, 69% se deveu a defeitos de fechamento do tubo neural. Observou-se ainda hábito alimentar deficiente, exposição à bebida alcoólica (56,4%) e tabaco (11,5%).

Com relação ao tipo de anomalia fetal atual, a anencefalia foi o DFTN mais prevalente nas gestantes da população estudada com 64%, seguida pela mielomeningocele com 16,7%.

Entre os antecedentes pessoais de patologia, as alterações cardiovasculares representaram 50% dos casos e 24% das gestantes possuíam sobrepeso ou algum grau de obesidade na gestação atual.

As infecções foram as intercorrências clínicas maternas mais recorrentes durante a gestação (50%) e os medicamentos mais utilizados foram a cefalexina (10,6%), o paracetamol (8,5%), o dimenidrinato (8,5%) e o ácido acetil salicílico (6,4%).

Relacionado a exposição à agentes externos, 9% das gestantes foram expostas a radiação ionizante durante a gestação e 46,6% referiram utilizar o hipoclorito de sódio como produto para limpeza doméstica.

Notou-se ainda, que 74% das gestações não foram planejadas, sendo assim, apenas 9% das gestantes referiram o uso de polivitamínicos antes de engravidar e 17% iniciaram o acompanhamento pré-natal com mais de 14 semanas de gestação.

Este estudo evidenciou a existência de fatores de risco para anomalias fetais passíveis de serem identificados no período pré-gestacional, demonstrando a grande importância da definição de estratégias mais adequadas para a implementação de medidas de prevenção primária, tanto para a melhoria da assistência direta não só a gestante, mas também para sua família, posto que a faixa etária predominante encontra-se em idade gestacional reprodutiva, com grande potencial de vir a ter outras gestações.

O preparo dos profissionais de saúde é essencial para identificar esses fatores de risco, realizar a prevenção ou mesmo minimizar os impactos sobre a gestação, prestando assim, uma assistência qualificada.

Participantes: Vanessa Rossato Gomes, Anelise Riedel Abrahão

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1602/10



Título: CONDIÇÕES E ASPECTOS DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO, E OS AFASTAMENTOS DE TRABALHADORES PORTUÁRIOS DE TRANSPORTE**Autores:** Biz, R.A.M.; Alencar, M.C.B.**Bolsista:** Raquel Abdalla Martins Biz - UNIFESP**Orientador:** Maria do Carmo Baracho de Alencar**Resumo:**

Com o processo de modernização do Porto (implantação da Lei 8630/93), o trabalho portuário sofreu mudanças relacionadas às condições de trabalho e aspectos da organização do trabalho, mas que não isentam os trabalhadores de riscos à saúde, provocando afastamentos do trabalho. O objetivo deste estudo é o de investigar as relações existentes entre os afastamentos dos trabalhadores portuários e as condições e aspectos da organização do trabalho precedentes ao afastamento. Esse estudo é um recorte de um estudo maior, que conta com a parceria do sindicato dos trabalhadores portuários – SETTAPORT, na cidade de Santos-SP. Os materiais e métodos consistiram inicialmente de levantamento de dados (nome, gênero, telefone e categoria profissional) dos trabalhadores afastados do trabalho associados ao sindicato. O sindicato disponibilizou uma lista com 250 associados afastados do trabalho de várias categorias, sendo selecionadas para este estudo as categorias dos motoristas com 9,6% (n=24) dos afastados, e a dos operadores de conjunto transportador com 14,8% (n=37). O estudo é exploratório, descritivo e com ênfase em dados qualitativos. O estudo contém duas etapas: 1ª) elaboração e aplicação de um questionário, sob forma de entrevista, contendo dados demográficos, dados referentes ao último trabalho (função, tempo de serviço, entre outros), motivo do afastamento, situação atual do afastamento, entre outras; 2ª) elaboração de um roteiro com questões: como era o seu trabalho, quais eram as dificuldades encontradas no trabalho, como eram as condições gerais de trabalho, como se sentia no trabalho, entre outras, para a realização de uma entrevista semi-estruturada e gravada, para a transcrição na íntegra e análise de conteúdo. O estudo está em andamento e foram realizadas quatro (n=4) entrevistas com motoristas e duas (n=2) com operadores de conjunto transportador, com dados em análise. Nos resultados parciais obtidos junto aos entrevistados, quatro foram afastados por afecções em região lombar (protusão/hérnia discal) e dois por transtornos mentais e/ou comportamentais (depressão). A faixa etária dos entrevistados é de 40 a 57 anos e todos são do gênero masculino. Quanto à escolaridade a metade tem escolaridade inferior ao 2º grau completo. Três entrevistados (n=3) têm tempo de serviço na empresa de dois anos e meio a cinco anos, e três (n=3) tem entre cinco e sete anos e meio, cinco (n=5). Entre os motoristas, estes relataram exposição aos "solavancos" na descarga dos containers junto aos caminhões pelo portainer, afetando a coluna lombar, ritmo acelerado de trabalho, condições precárias dos caminhões e dos pisos em deslocamentos, pouco tempo para o almoço, cobrança por metas, pouco reconhecimento pelo trabalho, entre outros, que geravam desgaste e sofrimento junto aos trabalhadores. Os dados estão em análise, bem como ainda estão sendo realizadas entrevistas.

Palavras-chaves: afastamentos do trabalho; afecções ocupacionais; condições de trabalho; organização do trabalho.

Participantes: Raquel Abdalla Martins Biz, Maria do Carmo Baracho de Alencar

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1939/10

Saúde Coletiva

Título: CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESSADOS DA POPULAÇÃO ATENDIDA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA ZONA NOROESTE DE SANTOS, SÃO PAULO

Autores: Jesus, M.M.; Frutuoso, M.F.P.

Bolsista: Monica Martins de Jesus - Unifesp

Orientador: Maria Fernanda Petroli Frutuoso

Resumo:

Introdução: Percebe-se que, ao longo da história, o hábito alimentar da população passa por constantes mudanças decorrentes de fatores sócio-culturais e econômicos como as inovações tecnológicas na produção de alimentos, a inserção da mulher no mercado de trabalho e a publicidade destinada aos alimentos e bebidas. A ingestão excessiva de alimentos com elevada concentração de açúcares simples, sódio, gordura saturada e trans, somados ao sedentarismo são fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis. Objetivo: Avaliar o consumo de alimentos processados pela população atendida pela Estratégia Saúde da Família na Zona Noroeste de Santos, São Paulo. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, onde foram coletados dados sócio-econômicos e demográficos (sexo, idade, escolaridade, ocupação) e informações sobre condição de saúde (tabagismo, doenças presentes e história familiar para doenças crônicas não transmissíveis). Para a análise do consumo alimentar foram realizados recordatórios correspondentes ao dia alimentar habitual dos pacientes e o consumo de alimentos processados foi analisado de acordo com o tipo e a intensidade de processamento, sendo classificados em três grupos, a saber: 1. alimentos processados minimamente, 2. alimentos processados medianamente e 3. alimentos ultra processados. Resultados: Da população estudada, 76,6% era do sexo feminino sendo a média (desvio-padrão) de idade igual a 55,5 (16,2) anos. Sobre a escolaridade, a média (desvio-padrão) foi de 5,4 (2,94) anos completos de estudo. Quanto à ocupação, 28,1% eram donas de casa e 20,1% aposentados. O consumo médio (desvio-padrão) de alimentos do grupo 1 foi de 6,9 (2,56) porções, do grupo 2 foi de 5,1 (1,79) e do grupo 3 foi de 4,6 (2,44). O consumo de alimentos ultra processados se apresentou maior entre mulheres e os itens mais referidos foram suco em pó industrializado, refrigerantes, pães. Dentre os alimentos minimamente processados os mais consumidos foram feijão, leite, e para os alimentos medianamente processados foi a margarina, arroz branco. Conclusão: A população estudada apresentou consumo elevado de alimentos industrializados, especialmente os ultra processados que apresentam elevada quantidade de gorduras, sódio e açúcares, bem como elevada densidade energética o que pode, a longo prazo, trazer conseqüências adversas à saúde. Ressalta-se a importância de ações envolvendo alimentação e nutrição visando a promoção de saúde e prevenção de doenças nas unidades da Estratégia Saúde da Família.

Participantes: Mônica Martins de Jesus, Maria Fernanda Petroli Frutuoso

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CEP0820/10



Saúde Coletiva

Título: Consumo de bebidas não alcoólicas pela população atendida pela Estratégia Saúde da Família na região Noroeste de Santos - SP

Autores: Jorge, M.B.; Frutuoso, M.F.P

Bolsista: Mayte Bardez Jorge - Unifesp

Orientador: Maria Fernanda Petrolí Frutuoso

Resumo:

A região Noroeste situa-se na periferia da cidade de Santos e caracteriza-se por um local heterogêneo com um número significativo de pessoas que vivem em situações de risco e vulnerabilidade social e de saúde. O perfil alimentar da população vincula-se às grandes transformações mundiais, sendo importante entender como essas mudanças estão sendo incorporadas e quais as suas consequências para a saúde e qualidade de vida da população. Estudos epidemiológicos apontam que mudanças alimentares, resultantes em um padrão alimentar inadequado e a redução da prática de atividade física, podem desencadear doenças e agravos crônicos não transmissíveis. A tendência de consumo de alimentos ricos em açúcares é motivo de preocupação tendo em vista os efeitos nocivos destes alimentos quando consumidos de forma excessiva. Objetivo: Avaliar o consumo de bebidas não alcoólicas pela população atendida pela Estratégia Saúde da Família na Zona Noroeste da cidade de Santos. Métodos: Foi realizado estudo transversal, quantitativo, com 141 indivíduos. Foram coletados dados sócio-econômicos e demográficos referentes a sexo, idade, estado civil e escolaridade. Observou-se a história clínica e familiar dos moradores da região para doenças crônicas não transmissíveis, bem como características comportamentais da população como a prática de atividade física, etilismo e tabagismo. O consumo de bebidas não alcoólicas foi obtido por meio de recordatório de 24h. Considerou-se o tipo, valor energético, frequência e quantidade de bebidas consumidas. Também foi analisada a porcentagem do valor energético total (VET) proveniente das bebidas. Para o cálculo do VET e da quantidade de nutrientes consumidos foi utilizado o programa Nut Win, versão 1.5.2.51. Para cada bebida referida no estudo, foi coletado o seu preço em 3 supermercados da região e calculada a média dos valores. Resultados: A maior parte dos participantes era do sexo feminino (76,6%). Em relação à idade, a média (desvio-padrão) foi de 56,4 (15,05) anos. Quanto à escolaridade os participantes possuíam de 0 a 12 anos completos de estudo, sendo a média (desvio-padrão) de 5,9 (2,47). Mais da metade dos participantes referiram ter hipertensão arterial (65,5%), 43,9% possuíam diabetes mellitus e 41,1% tinham dislipidemia, sendo que 72,0% da população estudada faz uso de medicamentos diariamente. Quanto ao tabagismo, verificou-se que 25 indivíduos fumavam regularmente, sendo 76% do sexo feminino e 24% do sexo masculino. Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas foi constatado que 22% dos participantes faziam uso do álcool. A maioria dos participantes (65,95%) relatou não praticar exercício físico, enquanto 31,92% afirmaram praticar exercícios físicos regularmente. O café em pó foi a bebida mais consumida em ambos os sexos (75,7% dos homens e 87,9% das mulheres). Verificou-se elevado consumo de líquidos ricos em açúcares, como refrigerantes (18,1% do sexo masculino e 18,5% do feminino) e suco em pó (24,2% dos homens e 25,9% das mulheres). Já a água é consumida por 18,2% dos homens e por 13,8% das mulheres. Em relação ao custo, as bebidas mais caras consumidas foram a água de coco industrializada (R\$ 6,60), leite em pó (R\$5,80) e café em pó (R\$5,10). Já a bebida que apresentou o preço mais baixo foi suco em pó (R\$0,70). Observou-se relação inversamente proporcional entre custo e consumo das bebidas. Conclusão: O consumo de bebidas açucaradas de baixo custo são frequentes na região. Devem ser adotadas medidas preventivas a fim de evitar que o excesso de calorias ingeridas sob a forma de bebidas traga prejuízos à saúde da população, especialmente nos cenários de atenção básica à saúde.

Participantes: Maytê Bardez Jorge, Maria Fernanda Petrolí Frutuoso

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0820/10



Saúde Coletiva

Título: Efeito da ingestão de suco de uva sobre marcadores do estresse oxidativo em triatletas

Autores: Silvestre, J.C.; Juzwiak, C.R.

Bolsista: Jean Carlos Silvestre - UNIFESP

Orientador: Claudia Ridel Juzwiak

Resumo:

O exercício físico extenuante ou não habitual pode gerar uma série de efeitos negativos à saúde, dentre eles a elevada produção de radicais livres no organismo, gerando desequilíbrio no estado redox do indivíduo. Um dos esportes que merece especial atenção devido ao efeito potencial sobre a geração de espécies reativas é o triatlon, sendo que a magnitude dessa resposta parece estar relacionada à carga e à fase do ciclo de treinamento. Vários alimentos ricos em antioxidantes (vitaminas, polifenóis, carotenóides, entre outros) têm sido investigados com o intuito de avaliar o impacto de seu consumo sobre o equilíbrio redox, dentre eles, a uva e seus produtos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do consumo de concentrado de uva, rico em polifenóis, sobre o comportamento de indicadores de stress oxidativo em triatletas, após treino. Neste estudo transversal do tipo crossover, os atletas foram avaliados em 2 etapas. Na 1ª, com objetivo de caracterizar a amostra, realizou-se ergoespirometria (consumo de oxigênio máximo), avaliação antropométrica (peso e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal), da composição corporal (dobras cutâneas para a estimativa do percentual de gordura) e dietética (recordatório de 24h). A 2ª etapa foi realizada em dois dias de teste. Os atletas foram divididos randomicamente em dois grupos sendo que a ordem de participação nos testes foi definida por sorteio, de maneira que cada atleta foi seu próprio controle, consumindo o concentrado de uva (bebida teste – BT) em uma ocasião, e bebida placebo (PL) em outra. Os atletas foram orientados a manter o mesmo hábito alimentar relatado e a suspender o consumo de suplementos nutricionais na semana precedente às coletas. Nos dois testes, com intervalo de 3 semanas, foram realizados os seguintes procedimentos: coleta de sangue em jejum, oferta de desjejum (D), treino, coleta de sangue, oferta de lanche de recuperação (LR) e coleta de sangue 1 hora após o exercício. Para cada amostra de sangue (5mL) dosou-se o malondialdeído (MDA), indicador de peroxidação lipídica, e a catalase, enzima antioxidante. As refeições oferecidas apresentaram composição nutricional de acordo com as recomendações propostas para atletas, sendo que as bebidas (BT ou PL) foram oferecidas em duas porções de 300mL. A BT foi preparada com 66g do concentrado de uva diluídas em 600mL e oferecidos em duas tomadas (D e LR). O PL tratava-se de suco artificial sabor uva. De 12 triatletas voluntários, apenas 6 completaram todo o protocolo do estudo. O treino foi definido pelo técnico e constou de 100 km de ciclismo (estrada), 6 km de corrida (areia) e 1,5 km de natação no mar. Os voluntários apresentaram as seguintes características na média: idade 43,4 (11,6) anos, VO2 máx de 46,24 (3,17) ml/kg/min, percentual de gordura de 13,7 (8,9)%, Índice de Massa Corporal 27,6 (6,3) kg/m², 13,3 (12,5) anos de prática de triatlon, com consumo energético de 3396,57 (773,32) kcal, treinando em média 278,9 (88,1) km por semana, com 3,1 (1,88) horas de treino diário e competindo há 13 (6,7) anos. Quanto às análises sanguíneas, apenas um atleta iniciou um dos testes com valor de MDA (5,69 nmol/mL), considerado elevado (>2,5 nmol/mL). Nos dois testes, independente da bebida, o exercício gerou aumento na produção de MDA, sendo que no grupo que consumiu PL os valores médios na 2ª coleta foram de 2,5 nmol/mL e para BT de 1,77 nmol/mL. O aumento final (1 h após o exercício) de MDA foi, em média, superior para quem recebeu PL (63,98%), do que para quem recebeu BT (28,16%). Quanto à CAT, não existem valores de normalidade, porém, avaliando o comportamento da enzima, observou-se que os valores médios para os que consumiram BT foram mantidos nas coletas, resultando em redução da 1ª. para a 3ª. coleta de apenas 0,09%. Para os que consumiram PL, da 1ª. para a 2ª. coleta houve redução de 23,2% na enzima, com os valores na 3ª. coleta (32,45 u/mgHb) retornando à valores próximos ao jejum (32,42 u/mgHb), caracterizando aumento de 23,7% entre a 2ª e 3ª. coletas. No caso dos atletas recebendo PL, a diminuição da CAT observada imediatamente após o exercício, pode indicar um desequilíbrio no potencial redox causado pelo esforço, o que parece ter sido atenuado nos que receberam BT. De acordo com os resultados obtidos sugere-se que o concentrado de uva apresenta potencial ação na modulação do stress oxidativo induzido pelo exercício.

Participantes: Jean Carlos Silvestre, Claudia Ridel Juzwiak

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1266/10



Saúde Coletiva

Título: Efeito da suplementação com carboidrato sobre parâmetros imunológicos após um exercício realizado a altitude de 4500m simulada

Autores: Silva, E.T.; Santos, A.S.; Giampa, S.Q.C.; Souza, J.F.T.; Mello, M.T.; Antunes, H.K.M.; Santos R.V.T.

Bolsista: Edgar Tavares da Silva - Unifesp

Orientador: Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos

Resumo:

Introdução: Após a década de 60, devido às Olimpíadas da Cidade do México, a altitude e exercício ficam em pauta para diversos pesquisadores. Elevadas altitudes sempre foram grandes desafios para a humanidade. A hipóxia seria a explicação para essas possíveis dificuldades já que representa um estresse adicional ao organismo além daquele causado pelo exercício físico agudo. Assim a realização de exercícios físicos agudos induz diversas respostas fisiológicas e bioquímicas com elevado poder imunossupressor, tais como o aumento na liberação de hormônios do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e alterações na concentração de vários aminoácidos, incluindo a glutamina, que sofre diminuição relevante dependendo da intensidade e duração do exercício. Ao nível do mar uma das possíveis formas de atenuar os efeitos do exercício sobre o sistema imune é através da suplementação com carboidratos, pois tal estratégia atenua os efeitos estressores do exercício. Objetivo: Avaliar o efeito da suplementação com carboidrato sobre parâmetros do sistema imunológico após um exercício realizado em hipóxia simulando uma altitude de 4500m. Métodos: Farão parte do estudo 10 pessoas do gênero masculino e fisicamente ativas. Todos voluntários deverão ter entre 18 e 30 anos. As pessoas que apresentarem qualquer anormalidade física que, impossibilite a realização de exercício físico, doenças crônicas e/ou que façam uso de qualquer medicamento que possa interferir nos resultados do estudo serão excluídas. Os voluntários serão submetidos a duas sessões de exercício agudo simulando a altitude de 4500m com e sem a suplementação e uma sessão ao nível do mar para verificação de VO2 máximo e frequência cardíaca máxima através de uma ergo espirometria. Antes e imediatamente após as sessões de exercício na altitude serão coletados 10 ml de sangue para as dosagens plasmáticas. Resultados: os resultados estão expressos em Média \pm DP para os 10 voluntários estudados até o momento: idade $22 \pm 2,14$ anos; IMC $22,5 \pm 3,13$ Kg. VO2 pico $3,57 \pm 0,48$ l/min, VE $146,00 \pm 17,46$ bpm, velocidade máxima $16,3 \pm 1,17$ min. Conclusão: Os voluntários recrutados e estudados até o momento podem ser considerados fisicamente ativos. Segundo HERDY A.H. E UHLENDORF, D., (2010) pessoas com VO2 pico de pelo 47 ml/kg/min pode ser considerados fisicamente ativos. Em nossos voluntários encontramos VO2 pico de $3,57 \pm 0,48$ l/min. Tal resultado é de fundamental escolha já que realizar exercício na condição de hipóxia simulando uma altitude acima de 4000 metros representa um estresse significativo aos indivíduos até mesmo quando o exercício realizado em intensidade moderada. Estudo piloto prévio realizado em nosso laboratório tem demonstrado a dificuldade de realizar exercício na câmara que simula a altitude se a pessoa não for fisicamente ativa. A partir dessas observações intensificamos nossa busca por voluntários cuja condição física permitiria realizar o protocolo de exercício até o final do estudo. Apoio Financeiro: CNPQ, FAPESP (2009/09107-7) e CEPE.

Participantes: Edgar Tavares da Silva, Samile Amorin dos Santos, Sara Quaglia de Campos Giampá, Jorge Fernando Tavares de Souza, Marco Túlio de Mello, Hanna Karen Moreira Antunes, Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0620/09



Saúde Coletiva

Título: Efeito da suplementação com vitamina E sobre parâmetros metabólicos e imunológicos durante exercício físico em hipóxia

Autores: Santos, A.S.; Santos, R.V.T.; Souza, J.F.T.; Giampá, S.Q.C.; Silva, E.T.; Antunes, H.K.M.; Mello, M.T.

Bolsista: Samile Amorim dos Santos - UNIFESP

Orientador: Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos

Resumo:

Introdução: Os efeitos do exercício físico sobre o sistema imune vêm sendo alvo de diversos estudos a mais de 20 anos. Enquanto o exercício moderado tem sido descrito como imunoestimulador, o exercício físico extenuante tem propriedades imunossupressoras. Parte dos efeitos se deve a capacidade do exercício estimular a produção de radicais livres que são moléculas sabiamente com potencial para influenciar a resposta imune e inflamatória. Exercício em elevadas altitudes promove aumento de lesões decorrentes do estresse oxidativo aumentam devido a um desequilíbrio entre a produção de Espécies Reativas de Oxigênio (EROs) e as defesas antioxidantes. Objetivos: Esse estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da suplementação com vitamina E sobre função imune durante exercícios agudos em elevada altitude (4500m). Material e métodos: Para isso, 15 voluntários serão submetidos a 3 sessões de exercício com intensidade de 60 % VO₂pico durante 45 minutos, sem suplementação, com uma dose única de vitamina E (250 mg) e após 14 dias de suplementação (250 mg/dia). Resultados: os resultados estão expressos em Média ± DP para os 10 voluntários estudados até o momento: idade 22 ± 2,14 anos; Massa corporal 69,1 ± 8,91 Kg, estatura 1,74 ± 0,04 m, VO₂ pico 51,4 ± 4,8 ml/kg/min, FC máxima 186,25 ± 7,39 bpm, tempo total do teste 12,65 ± 1,16 min. Discussão: Os voluntários recrutados e estudados até o momento podem ser considerados fisicamente ativos. Segundo HERDY A.H. E UHLENDORF, D., (2010) pessoas com VO₂ pico de pelo 47 ml/kg/min pode ser considerados fisicamente ativos. Em nossos voluntários encontramos VO₂ pico de 51,4 ± 4,8 ml/kg/min. Tal resultado é de fundamental escolha já que realizar exercício na condição de hipóxia simulando uma altitude acima de 4000 metros representa um estresse significativo aos indivíduos até mesmo quando o exercício realizado em intensidade moderada. Estudo piloto prévio realizado em nosso laboratório tem demonstrado a dificuldade de realizar exercício na câmara que simula a altitude se a pessoa não for fisicamente ativa. A partir dessas observações intensificamos nossa busca por voluntários cuja condição física permitiria realizar o protocolo de exercício até o final do estudo. Apoio Financeiro: CNPQ, FAPESP (2009/ 09107-7) e CEPE.

Participantes: Samile Amorim dos Santos, Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Jorge Fernando Tavares de Souza, Sara Quaglia de Campos Giampá, Edgar Tavares da Silva, Hanna Karen Moreira Antunes, Marco Túlio de Mello

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0620/09



Título: EFEITOS DE JOGOS PRÉ-DESPORTIVOS SOBRE O EQUILÍBRIO E APTIDÕES FÍSICAS DE MULHERES OBESAS IDOSAS**Autores:** Andrade Filho, G.O.; Guerra, R.L.F.; Tonelli, L.C.; Vieira, L.M.; Lopes, F.C.; Affonso, L.H.L.; Daniel, N.V.S.**Bolsista:** George Oliveira de Andrade Filho - UNIFESP**Orientador:** Ricardo Luís Fernandes Guerra**Resumo:**

Introdução: A expectativa de vida tem aumentado significativamente nos últimos anos, sendo o envelhecimento foco de estudo por parte de cientistas do mundo todo. Do mesmo modo, o número de indivíduos obesos é crescente e a obesidade é atualmente no Brasil e no mundo um problema de ordem epidemiológica. Sabe-se que tanto a obesidade quanto o envelhecimento acarretam padrões diferentes tanto da postura quanto do equilíbrio, o qual tende a diminuir. Assim novas práticas e estratégias de intervenção têm sido propostas no sentido de melhorar equilíbrio e aptidões físicas de diferentes populações através da prática regular de exercícios. Objetivo(s): O objetivo do trabalho é analisar os efeitos da prática de um programa de jogos pré-desportivos adaptados a mulheres obesas idosas sobre o equilíbrio e aptidões físicas após um período de 12 semanas. No entanto, pelas adequações ocorridas neste projeto e o período de inscrição neste congresso, os dados nesse momento estão sendo coletados para tratamento. Metodologia: Participaram voluntariamente das ações iniciais 24 mulheres com média de idade de $66,0 \pm 4,9$ anos, massa corporal de $81,4 \pm 9,7$ kg, estatura de $1,5 \pm 0,1$ m e índice de massa corporal de $34,1 \pm 2,5$ Kg/m², classificadas como obesas grau I ou II. Essas foram divididas em Grupo Experimental (GE, n=13) as quais realizam praticas de jogos pré-desportivos 3 vezes por semana, 1hora por sessão, associado à orientação nutricional (reeducação alimentar), e Grupo Controle (GC, n=11) apenas orientação nutricional (reeducação alimentar), durante um período de 12 semanas. Foram avaliadas as circunferências da cintura (CC) e do quadril (CQ) assim como a relação C/Q e parâmetros de aptidão física: agilidade; coordenação; flexibilidade; força abdominal (FAB); de membros inferiores (FMI) e de membros superiores (FMS) (AAHPERD). Para a avaliação do controle postural foi usada a plataforma de força (Kistler – Modelo 9286-A), na qual as forças reativas, obtidas a partir da plataforma, foram utilizadas para calcular o centro de pressão (CP) e por consequência a área de variação deste ponto, avaliando assim o controle postural em quatro condições: apoio bipodal olhos abertos (BPOA), apoio bipodal olhos fechados (BPOF), semi-tandem olhos abertos (STOA) e semi-tandem olhos fechados (STOF). Para a análise dos resultados foi utilizado o programa SPSS 15.0 e o teste de prova não paramétrica de Wilcoxon e teste t-Student para dados independentes com nível de significância de ($p \leq 0,05$). Resultados: Os resultados encontrados foram esses CC (cm): Todas (24) $101,7 \pm 8,5$; GE (13) $102,3 \pm 9,72$; GC (11) $100,5 \pm 5,80$. CQ (cm): Todas (24) $111,8 \pm 7,4$; GE (13) $110,9 \pm 6,66$; GC (11) $112,9 \pm 7,50$. Relação C/Q: Todas (24) $0,91 \pm 0,1$; GE (13) $0,92 \pm 0,08$; GC (11) $0,89 \pm 0,06$. FMS (repetições): Todas (24) $17 \pm 3,9$; GE (13) $18,4 \pm 4,1$; GC (11) $15,2 \pm 2,4$. FMI (repetições): Todas (24) $12,5 \pm 3,0$; GE (13) $13,8 \pm 3,2$; GC (11) $11,2 \pm 1,9$. FAB (repetições): Todas (24) $16,6 \pm 6,8$; GE (13) $16,8 \pm 7,0$; GC (11) $17 \pm 6,0$. Coordenação (seg): Todas (24) $12 \pm 1,7$; GE (13) $11 \pm 1,7$; GC (11) $12,7 \pm 1,4$. Agilidade (seg): Todas (24) $29,7 \pm 4,2$; GE (13) $29,2 \pm 5,2$; GC (11) $29,5 \pm 2,0$. Flexibilidade (cm): Todas (24) $23,7 \pm 7,8$; GE (13) $21 \pm 6,9$; GC (11) $26,7 \pm 6,8$. Área (BPOA) (cm²): Todas (24) $1,05 \pm 0,71$; GE (13) $1,21 \pm 0,79$; GC (11) $0,83 \pm 0,58$. Área (BPOF) (cm²): Todas (24) $1,66 \pm 0,95$; GE (13) $1,75 \pm 1,12$; GC (11) $1,56 \pm 0,75$. Área (STOA) (cm²): Todas (24) $2,01 \pm 0,99$; GE (13) $2,02 \pm 0,75$; GC (11) $2,00 \pm 1,24$. Área (STOF) (cm²): Todas (24) $5,05 \pm 4,69$; GE (13) $4,28 \pm 2,28$; GC (11) $5,89 \pm 6,46$.

Conclusão/ Impacto Acadêmico Social: De acordo com observações gerais e os dados das avaliações iniciais, conclui-se que não há diferenças significativas nos aspectos estudados entre os grupos. Por outro lado, os valores encontrados na área do CP indica maior oscilação corporal para ajustes posturais dessa população (autor) e em relação às circunferências e variáveis de aptidão física este indicam valores não compatíveis com a normalidade quando comparados com pessoas da mesma idade eutróficas (Osness et al., 1990). Espera-se que ao final do projeto e reavaliação das variáveis diferenças entre os grupos possam ser observadas em decorrência dos diferentes protocolos praticados sinalizando a importância do exercício, neste caso por meio de jogos pré-desportivos, para a recuperação e manutenção da aptidão física e melhora no padrão de equilíbrio.

Apoio financeiro: CNPq

Participantes: George Oliveira de Andrade Filho, Ricardo Luís Fernandes Guerra, Luan Castro Tonelli, Lucas Marques Vieira, Fabíola Cristina Lopes, Luiz Henrique Lima Affonso, Natalia Vilela Silva Daniel

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1136/08

Saúde Coletiva

Título: Efeitos de um programa de exercícios físicos moderados sobre parâmetros antropométricos, funcionais e bioquímicos de mulheres diabéticas.

Autores: Paulino, H.; Gomes, R.J.

Bolsista: Heverton Paulino - UNIFESP

Orientador: Ricardo José Gomes

Resumo:

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica que tem atingindo a população de forma crescente, tornando-se um sério problema de Saúde Pública no mundo e no Brasil. Existem duas etiologias predominantes do DM. DM1 ou com predomínio em 5-10% dos casos, na qual ocorre destruição das células beta-pancreáticas com deficiência absoluta de insulina, resultante de autoimunidade, e o DM2 com predomínio em 90-95% dos casos que varia entre a resistência periférica à insulina e um defeito secretório do hormônio. Objetivos: Propiciar aos frequentadores da orla de Santos um conjunto de ações que contribua para a incorporação de um estilo de vida fisicamente ativo e que colabore com controle da glicemia. O estudo procurou analisar os efeitos de um programa de exercícios físicos moderados sobre parâmetros funcionais, antropométricos e bioquímicos de mulheres diabéticas. Método: O grupo de estudo foi composto por 13 mulheres diabéticas, com média de idade $63 \pm 4,5$ anos. Após a formação do grupo foi elaborado um termo de consentimento livre esclarecido e o projeto de pesquisa foi submetido ao núcleo de bioética. As pessoas interessadas em participar da pesquisa foram informadas que iniciariam a prática de exercícios físicos somente após a entrega do atestado de liberação médica para realização de atividades físicas. Após isso, os participantes foram submetidos a avaliações bioquímicas glicemia (mg/dL) com glicosímetro portátil, testes de aptidão funcional, como coordenação em segundos (s), resistência de força repetições máximas em 30s, agilidade (s), resistência aeróbia geral(s) e flexibilidade (cm) onde os dados absolutos foram analisados e calculados em percentis de acordo com a tabela da AAHPERD. O cálculo do índice de aptidão física geral (IAFG) é baseado na soma dos escores percentis dos testes funcionais. Também foram realizados testes antropométricos como IMC (kg/m^2) circunferência abdominal (C.A) (cm), e aferição da pressão arterial (P.A) em mmHg. Foi aplicado também o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) versão 8 – forma Curta. Exercício Físico Moderado: Foram ministradas 3 sessões semanais de exercícios físicos orientados de intensidade moderada. Cada sessão teve duração de 60 minutos, sendo 10 minutos para aquecimento, 40 minutos para realização da parte principal, e 10 minutos para alongamentos, orientações e volta à calma. A parte principal constou de 20-30 minutos de exercícios cardiorrespiratórios (caminhadas orientadas, atividades lúdicas e jogos adaptados) de intensidade moderada (65-75% da frequência cardíaca máxima) e 10-20 minutos de exercícios neuromotores (força e resistência muscular). A intensidade dos exercícios cardiorrespiratórios foi determinada pela frequência cardíaca máxima (por meio de frequencímetros) a partir da fórmula de Karnoven et al (1957) ($\text{FC}=220-\text{idade}$). Também foi utilizada a percepção subjetiva de esforço durante as aulas devido à presença de participantes que fazem uso de betabloqueadores. Os dados foram expressos como média \pm desvio padrão e foi aplicado o Teste t de student para as comparações com o nível de significância estabelecido em $p < 0,05$. Resultados: Após um período de intervenção 4 meses de treinamento avaliamos os valores pré e pós de glicemia, IMC, C.A, P.A sistólica (P.A.S) e diastólica (P.A.D), coordenação, resistência de força, agilidade, flexibilidade, resistência aerobia e IAFG. Observamos diferenças significativas nos seguintes parâmetros: P.A.S pré $138,3 \pm 14,7$ e pós $118,1 \pm 4,5$ redução $p=0,049$; P.A.D pré $86,4 \pm 4,7$, pós $78,5 \pm 6,7$ redução $p=0,037$; Coordenação pré $14,5 \pm 4$ e Pós $10,5 \pm 1,5$ redução no tempo $p=0,032$; Percentil de força pré $71,6 \pm 7,2$ e pós $85,7 \pm 9,5$ aumento de $p=0,009$; Percentil de IAFG pré $210,9 \pm 29,5$ e pós $282,5 \pm 23,6$ aumento de $p=0,007$. De maneira geral as pessoas que ingressaram no programa, após 4 meses de treinamento apresentaram redução de P.A.S e P.A.D, melhoraram a coordenação, aumentaram a força e o IAFG sendo que grande parte subiu de classificação, passando de fraco para regular e de regular para bom. Não encontramos diferenças significativas com relação à glicemia, porém foram relatadas reduções nas doses dos medicamentos por algumas pessoas. Resultados qualitativos: as melhoras relatadas e observadas foram: Maior integração social, diminuição de medicamentos, melhora de humor e do sono e maior disposição para realizarem suas atividades de vida diária, como cuidar da casa, cozinhar, etc. Conclusão: A partir dos resultados concluímos que um programa de treinamento físico moderado promove melhoras em diversos aspectos da aptidão física relacionada à saúde e do IAFG. Além disso, após 4 meses de treinamento não encontramos diferenças significativas nas médias glicêmicas, mas foram relatadas reduções nas doses dos medicamentos por algumas pessoas, indicando que o protocolo de intervenção teve alguns efeitos positivos sobre o controle glicêmico que não puderem ser aferidos apenas pela glicemia de jejum isoladamente. Mais estudos que investiguem outros parâmetros relacionados ao controle glicêmico são importantes para confirmar nossos resultados.

Participantes: Heverton Paulino, Ricardo José Gomes

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1683/10



Título: Efeitos do treinamento sobre a densidade mineral óssea regional e total em crianças, jovens e adultos praticantes de natação: estudo preliminar

Autores: Gradwool, K.C.R.; Colantonio, E.; Souza, A.D.R.; Rivas, T.R.

Bolsista: Kelly Cristina Rocha Gradwool - UNIFESP

Orientador: Emilson Colantonio

Resumo:

Introdução: Atletas de nível mundial, como levantadores de peso, possuem densidade mineral óssea (DMO) maior do que os nadadores, que apresentam aproximadamente a mesma DMO de indivíduos sedentários. Outros trabalhos reforçam o conceito de que o exercício físico exerce efeito localizado e direto sobre a massa óssea. Portanto, atividades que envolvem corrida como futebol, por exemplo, podem ser mais benéficas para o esqueleto axial do que treinamentos que produzem menor carga sobre o tecido ósseo, como a natação, em virtude do ambiente flutuante da água que pode afetar a densidade de um osso que suporta carga de forma semelhante àquela da gravidade zero que afeta os astronautas. O efeito negativo da prática regular da natação sobre a DMO pela falta de gravidade faz parte da maioria dos resultados dos trabalhos conduzidos nessa área, no entanto não é uma unanimidade na literatura. Sendo assim, é intrigante investigar o comportamento da DMO e possíveis efeitos deletérios com o decorrer dos anos para aqueles que praticam a modalidade natação desde a infância até a idade adulta. **Objetivo:** avaliar o efeito do treinamento sobre a DMO de crianças, jovens e adultos praticantes de natação (N) e futebol (F) entre o período etário de sete a 30 anos de idade. **Material e Métodos:** O delineamento experimental caracteriza-se como transversal. **Amostra:** 54 voluntários, com idades entre sete e 30 anos, subdivididos em pré-púberes, púberes e pós-púberes de acordo com o estágio de maturação sexual; os quais foram distribuídos em dois grupos experimentais (N e F). **Crítérios de Inclusão:** prática regular da modalidade por pelo menos um ano. **Protocolo:** avaliações como anamnese, estatura (E), massa corporal (MC), composição corporal (%G), densitometria óssea, avaliação socioeconômica (ASE), nível de atividade física (IPAQ). O presente estudo foi submetido ao CEP (0402/10). Todos os voluntários assinaram o termo de compromisso livre e esclarecido. **Análise Estatística:** análise descritiva e inferencial, empregou-se o modelo de análise de variância com dois fatores fixos e o método de comparações múltiplas de Bonferroni. **Resultados:** Valores médios dos praticantes de futebol: n=35; E = 154,84 ± 21,66; MC = 50,93 ± 20,52; %G = 19,08 ± 9,92; DMO Coluna Lombar (CL): 1,057 ± 0,339; Colo Proximal do Fêmur (CPF): 1,131 ± 0,278; Triângulo de Ward (TW): 1,128 ± 0,248; Trocânter Maior (TM): 0,979 ± 0,245; Densidade Mineral Óssea Total (DMOT): 1,146 ± 0,226; ASE = 25,96 ± 5,66 (B2); IPAQ - MA = 19, A = 14, IAa = 1, IAb = 1. Valores médios dos praticantes de natação: n=19; E = 52,18 ± 16,24; MC = 159,32 ± 16,51; %G = 18,14 ± 6,76; DMO CL: 0,930 ± 0,207; CPF: 0,974 ± 0,127; TW: 0,950 ± 0,137; TM: 0,826 ± 0,124; DMOT: 1,058 ± 0,129; ASE = 28,74 ± 6,79 (B2); IPAQ - MA = 14, A = 5. Valores médios totais: n=54; E = 51,37 ± 18,84; MC = 156,42 ± 19,96; %G = 18,75 ± 8,88; DMO CL: 1,013 ± 0,303; CPF: 1,076 ± 0,247; TW: 1,066 ± 0,231; TM: 0,925 ± 0,221; DMOT: 1,115 ± 0,201; ASE = 26,74 ± 6,37 (B2); IPAQ - MA = 33, A = 19, IAa = 1, IAb = 1. **Conclusões:** Os praticantes de F e N púberes ou pós-púberes diferiram em relação a todas as variáveis consideradas. Entre praticantes de futebol houve diferenças entre as três categorias de maturação para CL, TM e DMOT. Para as variáveis CPF e TW não houve diferença entre púberes e pós-púberes. Para os nadadores não houve relação entre maturação e TW; para CL e TM, os pós-púberes diferiram dos demais; a DMOT mostrou aumento de acordo com o grau de maturação; para CPF, os pré-púberes apresentaram média inferior aos pós-púberes. **Palavras chave:** densidade mineral óssea, crianças e jovens, natação, futebol, composição corporal.

Participantes: Kelly Cristina Rocha Gradwool, Emilson Colantonio, Ana Deise Rocha de Souza, Tatiana Régis Rivas

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0402/10



Saúde Coletiva

Título: Estimulação psicomotora em escolares com necessidades educacionais especiais**Autores:** Rodrigues, T.C.S.; Guimarães, M.T.; Sá, C.S.C.; Carvalho, R.P.**Bolsista:** Thais Cristine Sabaud Rodrigues - UNIFESP**Orientador:** Raquel de Paula Carvalho**Resumo:**

A escola regular de qualquer nível ou modalidade de ensino deve viabilizar a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, promovendo a organização de classes comuns e de serviços de apoio especializados. A literatura relata que o desenvolvimento psicomotor influencia o processo de aprendizagem da criança. O presente estudo teve o propósito de avaliar os fatores psicométricos, especialmente de equilíbrio e coordenação, de crianças com necessidades educacionais especiais e os efeitos da estimulação psicomotora no desenvolvimento dessas crianças. Foram selecionadas 28 crianças com idades entre 6 e 11 anos, matriculadas na rede municipal de ensino de Santos-SP e acompanhadas pelas Salas de Atendimento as Necessidades Educacionais Especiais (SANEE). Após o consentimento dos pais, as crianças foram avaliadas por meio da mensuração de suas medidas antropométricas e do Teste de Coordenação Corporal para Crianças (Körperkoordinationstest für Kinder - KTK) desenvolvido por Kiphard e Schilling (1974). Em seguida, foram realizadas intervenções psicomotoras, sendo estas compostas por uma sessão semanal de 30 minutos, durante quatro semanas. As crianças foram reavaliadas após o período de intervenção. As variáveis analisadas foram os resultados dos testes do KTK: trave de equilíbrio, salto monopodal, salto lateral e transferência sobre plataforma, além do escore e coeficiente motor (QM). Os resultados indicaram que a maioria dos escolares avaliados apresenta a classificação de magreza de acordo com o IMC. Vinte e quatro das 28 crianças avaliadas apresentaram nível de coordenação motora baixa. Não se observou evidência de melhor desempenho entre os gêneros feminino e masculino. Em relação às faixas etárias analisadas, houve um aumento no coeficiente motor com o aumento da idade. Das onze crianças que receberam a estimulação psicomotora, três delas passaram de nível baixo para normal de coordenação motora. Conclui-se que as crianças com necessidades educacionais especiais apresentam coordenação motora classificada como baixa de acordo com o KTK, não há diferença entre os gêneros e crianças da faixa etária de 10 a 11 anos apresentaram melhor coordenação motora que as de 6 a 7 anos. Além disso, a estimulação psicomotora durante quatro semanas mostrou-se insuficiente para gerar melhoras significativas na coordenação e equilíbrio das crianças, embora algumas tenham apresentado ganhos consideráveis.

Participantes: Thais Cristine Sabaud Rodrigues, Marcella de Tulio Guimarães, Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Raquel de Paula Carvalho

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0323/10



Saúde Coletiva

Título: Estudo da correlação do ângulo quadricipital com o ângulo do retropé em praticantes de atividade física

Autores: Martinez, B.R.; Kanashiro, C.; Silva, B.S.; Dourado, V.Z.; Yi, L.C.

Bolsista: Bruna Reclusa Martinez - Unifesp

Orientador: Liu Chiao Yi Inoue

Resumo:

Introdução: A alteração do alinhamento anatômico dos membros inferiores é considerada como um fator de risco para lesões das extremidades inferiores, composta pelo complexo joelho, tornozelo e pé. Um alinhamento corporal incorreto gera alterações na distribuição de carga e na distribuição de pressão nas superfícies articulares, tendo como consequência a degeneração articular e tensões musculares inadequadas (HARRISON, 1996).

O ângulo quadricipital (ângulo Q) é um indicador importante da função biomecânica nas extremidades inferiores, o estudo desse ângulo tem fundamental importância no diagnóstico de disfunções femoropatelares e avaliação de joelhos comprometidos pela osteoartrose. Os ajustes biomecânicos interferem diretamente na articulação do tornozelo, influenciado por meio de adequações dos segmentos posturais.

A postura dos pés contribui para o desenvolvimento de uma série de condições musculoesqueléticas de membros inferiores, uma vez que podem alterar o alinhamento mecânico e função dinâmica do membro inferior (LEVINGER et al, 2010).

Objetivo: Verificar a correlação entre o ângulo quadricipital e o ângulo do retropé em indivíduos praticantes de atividade física da cidade de Santos.

Material e Método: Participaram do estudo 163 indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária entre 18 e 30 anos de idade, praticantes de atividade física por pelo menos duas vezes semanais, e residentes na cidade de Santos.

Para medir o ângulo quadricipital (Q) os participantes foram posicionados em decúbito dorsal sobre um colchonete. O goniômetro foi o meio utilizado para mensuração da medida, seu eixo foi posicionado no centro da patela, o braço móvel ao longo do fêmur em direção à espinha iliaca ântero-superior e o braço fixo na tuberosidade anterior da tíbia.

Para medir alinhamento do retropé, o voluntário foi posicionado em posição ortostática bipodal, sobre uma plataforma de 45 cm de altura, pés descalços e paralelos através de uma delimitação por um retângulo de E.V.A de 7,5cm de largura e 30cm de comprimento. Utilizou-se etiquetas brancas de 9 mm para demarcar os seguintes pontos anatômicos na face pósterior inferior de cada membro: centro posterior do calcâneo, um segundo ponto superior ao calcâneo e o centro do terço inferior da perna. Para registro da postura de membro inferior utilizou-se uma câmera fotográfica digital, a câmera foi posicionada paralela e longitudinalmente ao indivíduo fotografado, centralizada e nivelada sobre um tripé, a uma distância de 90cm do indivíduo e altura de 45cm do solo.

O cálculo de alinhamento do retropé foi feito por meio do software de avaliação postural (SAPO) e foi traçado uma linha do primeiro ponto até o segundo, posteriormente uma segunda linha traçada do segundo ponto até o terceiro. A interseção do prolongamento de ambas as linhas resulta no ângulo do retropé. O programa SPSS versão 14.0 foi utilizado para o cruzamento das informações.

Resultado: Ao correlacionar o ângulo Q com o ângulo do retropé do membro inferior direito foi encontrado o valor de $P = 0,11$. Ao correlacionar o ângulo Q com o ângulo do retropé do membro inferior esquerdo foi encontrado o valor de $P = 0,71$.

Conclusão: Não houve correlação entre o ângulo Q e o ângulo do retropé em ambos os membros inferiores.

Participantes: Bruna Reclusa Martinez, Claudia Kanashiro, Barbara Stella da Silva, Victor Zuniga Dourado, Liu Chiao Yi

Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10



Título: ESTUDO DA RELAÇÃO DA FROUXIDÃO LIGAMENTAR SISTÊMICA COM A AMPLITUDE DA ABERTURA DE BOCA

Autores: Nascimento, M.A.; Yi, L.C.; Martinez, B.R.

Bolsista: Maythe Amaral Nascimento - Unifesp

Orientador: Liu Chiao Yi Inoue

Resumo:

Introdução: A disfunção temporomandibular, é um termo usado para designar um conjunto de alterações que afeta o sistema mastigatório, como desordens na articulação temporomandibular (ATM). A hiper mobilidade articular sistêmica aparece quando um indivíduo apresenta a maioria das articulações sinoviais movendo-se acima dos limites considerados normais para sua idade, gênero e características étnicas. A hiper mobilidade ligamentar está relacionada a frouxidão articular, a qual pode levar a lesões ligamentares. Indivíduos com frouxidão ligamentar sistêmica, possivelmente poderiam apresentar maior amplitude da abertura de boca, predispondo a luxação e lesões ligamentares da ATM.

Objetivo: Verificar a relação entre a frouxidão ligamentar sistêmica e a amplitude da abertura de boca.

Materiais e Métodos: Foram avaliados 50 voluntários, praticantes de atividade física residentes na cidade de Santos, com idades entre 18 e 25 anos. Após explicação sobre o projeto, os voluntários foram submetidos a dois testes: 1) avaliação da amplitude de movimento da articulação temporomandibular, que consiste na medida da abertura da boca realizada por um paquímetro; 2) avaliação da hiper mobilidade articular sistêmica, realizada através do Escore de Beighton.

Para associar a abertura de boca em indivíduos com ou sem hiperfrouxidão ligamentar sistêmica, foi utilizado a análise de variância (ANOVA). Foi considerado que houve diferença estatisticamente significativa, quando o valor de $p < 0,05$.

Resultados: Ao comparar indivíduos com ou sem frouxidão ligamentar com a amplitude da abertura de boca, foi constatado que não houve diferença estatisticamente significativa nos dois grupos, $p = 0,13$.

Conclusão: Não existe relação entre a presença ou ausência de frouxidão ligamentar sistêmica com a amplitude da abertura de boca.

Participantes: Maythe Amaral Nascimento, Liu Chiao Yi, Bruna Reclusa Martinez

Núm.Com.Ética em Pesquisa:194_10



Saúde Coletiva

Título: Estudo epidemiológico sobre a infecção por *Helicobacter pylori* e parasitas intestinais em comunidade indígena Guarani, localizada na cidade de São Paulo

Autores: Sakamoto, C.A.; Kawakami, E.; Roque, J.; Pardo, M.L.E.

Bolsista: Cezar Akio Sakamoto - UNIFESP

Orientador: Elisabete Kawakami

Resumo:

Objetivos: Investigar a taxa de prevalência da infecção por *Helicobacter pylori* e parasitas intestinais em crianças menores de cinco anos de idade.

População em estudo: 137 crianças de até cinco anos, que vivem em comunidade indígena Guarani. Trata-se de um agrupamento dividido em duas aldeias, localizadas no bairro do Jaraguá, da cidade de São Paulo: Tekoa Ytu (que na língua portuguesa significa "Aldeia na frente da montanha") e Tekoa Pyau (que na língua portuguesa significa "Aldeia nova", aquela que renasce). Devido à baixa quantidade de recursos naturais disponíveis, a subsistência se faz à custa da renda, que vem predominantemente de atividades não relacionadas ao mercado de trabalho formal, sendo principalmente através de ajuda de instituições governamentais e não governamentais, além da venda de produtos artesanais locais, aposentadoria dos mais idosos e trabalho informal fora da aldeia. Outra característica se refere à moradia. Pode-se afirmar que há indicativo de presença de aglomerações humanas: em geral as casas são feitas de madeira e há existência de "puxados", ou seja, casas encaixadas umas sobre as outras. Além disso, o banheiro é comunitário, que somado ao mau cuidado do local, favorece à maior predisposição à infecção por doenças parasitárias e infecciosas. No tocante a cultura, por exemplo, é notável preservação da cultura indígena.

Casuística: Foi realizado estudo em 60 crianças de idade inferior a cinco anos com o teste respiratório com ¹³C-uréia, para detecção da infecção pelo *H. pylori*, e/ou exame protoparasitológico de fezes, para detecção de parasitoses intestinais. Delas, 29 realizaram o teste respiratório com ¹³C-uréia e 50, o exame protoparasitológico.

Métodos: Exame protoparasitológico de fezes. Utilizou-se prato descartável, um recipiente para coleta e uma espátula. Cada cuidador foi orientado para que suas respectivas crianças defecassem sobre o prato descartável, para evitar a contaminação de fezes. A partir daí coletavam com a espátula, sendo o material colocado no coletor de marca PARATEST® (Diagnostek), para assim ser encaminhado e identificado pelo agente de saúde ou encarregado responsável. A pesquisa de helmintos e protozoários foi feita através do método de Hoffman, com posterior pesquisa de ovos e cistos por microscopia ótica.

Teste no ar expirado com ¹³C-uréia. Foram utilizados como materiais uma bolsa própria para coleta de ar expirado, 50mg de ¹³C-UBT diluídos em 100 ml de suco de laranja e máscaras para coletar ar, previamente esterilizada, quando necessário em crianças menores. As crianças, em jejum de no mínimo quatro horas, foram orientadas a assoprar a bolsa e, logo depois, tomaram o ¹³C-UBT dissolvido em suco de laranja. Após 30 minutos, foi coletado outro expirado, que posteriormente foi analisado pelo IRIS (espectômetro infravermelho), dando-nos o valor da "cutoff of delta over baseline" (DOB), que possibilitou dividir os indivíduos em grupos de infectados e não infectados, dependendo se o resultado fosse negativo ou positivo. Foi considerado o valor de 4‰ como "cutoff".

Resultados: A idade de 60 crianças oscilou entre 3m a 4a e 10m, (média (M) ± desvio padrão (DP) = 2,8a ± 1,3a; mediana (MD) = 2,8a), sendo 37% (22/60) do sexo masculino e 63% (38/60) do sexo feminino. 50 realizaram o exame protoparasitológico, tendo idade entre 3m a 4a e 10m (M ± DP = 2,8a ± 1,2a; MD = 2,8a) e 29 realizaram o teste respiratório (M ± DP = 3a ± 1,3a; MD = 3,2a). O exame protoparasitológico foi positivo em 93,3% (42/50). Os parasitas detectados foram: *Entamoeba coli* 34% (17/50); *Giardia lamblia* 30% (15/50); *Iodamoeba buchtilli* 2% (1/50); *Endolimax nana* 44% (22/50); *Ascaris lumbricoides* 30% (15/50); *Trichiuris Trichiuris* 8% (4/50); *Hymenolepis nana* 12% (6/50) e resultado negativo de 6% (3/50). Das que realizaram o teste respiratório, 51,8% (15/29) tiveram resultado positivo e 48,2% (14/29) tiveram resultado negativo para infecção por *H. pylori*. De todas as crianças, 32% (19/60) realizaram os dois testes, sendo que 58% (11/19) tiveram resultado positivo no teste respiratório. Desses, 100% (11/11) tinham algum parasita intestinal concomitante. Encontrou-se resultado negativo nos dois testes, na mesma criança, em apenas 5% (1/19) das análises.

Conclusão: Pelos dados da pesquisa, podemos observar que a prevalência de infectados pelo *H. pylori*, em crianças, é alta, principalmente se levarmos em consideração que a taxa de incidência é acumulativa com a idade. Além disso, podemos notar a alta prevalência de parasitas intestinais, que demonstra claramente a necessidade da intervenção, em relação a políticas públicas de saúde, nessa população, no tocante, por exemplo, à orientação, prevenção e tratamento, além da melhoria do saneamento básico, pois se sabe que a presença de infecção, por qualquer um desses agentes, está relacionada ao pior desenvolvimento infantil, e, além disso, com o passar do tempo, a maior chance de comorbidades e outras doenças associadas.

Participantes: Cezar Akio Sakamoto, Elisabete Kawakami, Juliana Roque, Mario Luis Escobar Pardo

Núm.Com.Ética em Pesquisa:Comite de ética UNIFESP, CONEP



Saúde Coletiva

Título: Impacto das doenças respiratórias agudas de provável etiologia viral na Pediatria do Núcleo de Assistência à Saúde do Funcionário do complexo Hospital São Paulo – UNIFESP no período maio/2010 a abril/2011.

Autores: Brandes, P.H.R.; Ribeiro, R.A.; Watanabe, A.; Nancy, B.; Granato, C.F.H.

Bolsista: Pedro Henrique Ribeiro Brandes - UNIFESP

Orientador: Celso Francisco Hernandes Granato

Resumo:

INTRODUÇÃO

Infecções respiratórias consistem na doença mais comum na espécie humana, sendo que cada pessoa adulta costuma apresentar de uma a três IRAs a cada ano (Anderson et al., 1983). As doenças respiratórias agudas são causa importante de morbidade e mortalidade em todo o mundo, resultando em importante gasto de recursos destinados à área de saúde nacional (Bertino 2002).

Durante a infância, infecções no trato respiratório superior ocorrem em cada criança cerca de 3 a 8 vezes ao ano (Feigin, 2004) e além do impacto cumulativo devido à elevada frequência dessas infecções, as IRAs podem resultar em complicações como as exacerbações dos quadros de asma, otite média aguda e infecções no trato respiratório inferior (Cappelletty, 1998; Rovers, 2004; Tan, 2005)

A maioria dos doentes tem um quadro agudo e a infecção é autolimitada. Porém, IRAs podem agravar-se e levar à predisposição de uma infecção bacteriana secundária, tendo como consequência o óbito do paciente em 20 a 30% dos casos (Monto, 1995).

As populações mais sujeitas à complicação decorrente de infecção pelo vírus Influenza são crianças menores, adultos portadores de doenças cardíacas, pulmonares e respiratórias, idosos e imunocomprometidos (Fiore et al., 2007).

A avaliação da proporção de casos de doenças respiratórias, em crianças, no total das afecções clínicas detectadas nos atendimentos pode estabelecer o impacto destas afecções respiratórias no período de avaliação. A população estudada constitui especial interesse tanto pela idade quanto pelo fato de ser filho de profissionais de saúde do complexo Hospital São Paulo – UNIFESP, situações que a expõem a maior risco de infecção respiratória aguda.

Desta forma, será possível verificar o período de maior demanda, faixas etárias mais afetadas e demais dados. Após a análise, intervenções poderão ser sugeridas para diminuir este impacto, como por exemplo a vacinação de Influenza, caso a sazonalidade justifique.

OBJETIVOS

- Avaliar a ocorrência das Infecções respiratórias agudas de provável etiologia viral e o impacto no total de atendimentos do setor de Pediatria do Núcleo de Assistência à Saúde dos Funcionários do complexo Hospital São Paulo – UNIFESP.

METODOLOGIA

Foram consultadas todas as fichas de atendimento no NASF – Pediatria, atingindo um total de 3148 atendimentos, de uma população de 1157 pacientes diferentes, que procuraram o serviço pelo menos uma vez durante o período pesquisado, de Maio de 2010 a Abril de 2011.

Para cada paciente foi atribuído um número, além de serem obtidos sua idade e sexo. Foram incluídos todos os pacientes com até 18 anos incompletos e estes foram divididos nos seguintes grupos de faixa etária: 0 a 2 anos incompletos; 2 a 5 anos incompletos; 5 a 12 anos incompletos; e 12 a 18 anos incompletos.

Cada consulta foi datada e classificada a partir do Código Internacional das Doenças (CID-10). Os atendimentos foram separados pelo grupo do CID ao qual pertenciam. Foram selecionados aqueles com CIDs J00 a J12, J20, J21 e J40 como os atendimentos motivados por infecções respiratórias agudas de provável etiologia viral e estes foram estratificados em semanas epidemiológicas para verificar o padrão de incidência destas afecções

Todos os dados foram levantados por leitura das fichas de atendimento e prontuário dos pacientes e digitados em uma planilha do programa Microsoft Office Excel.

RESULTADOS

Concluído o levantamento, verificou-se que o grupo do CID motivador do maior número de atendimentos foram as Doenças do Aparelho Respiratório (J00 a J99), seguido por Sintomas, Sinais e Achados anormais de exames clínicos e de laboratório (R00-R99) e Algumas Doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99). As infecções respiratórias agudas de provável etiologia viral foram responsáveis por 38,2% (1202/3148) do total de consultas, representando a maior causa de procura de atendimento do serviço. Tal percentil se mantém nos diversos grupos de idade – até 2 anos incompletos, 33,7% (282/837); de 2 a 5, 39,7% (342/862); de 5 a 12, 39,2% (411/1049); e de 12 a 18, 41,8% (167/400).

O padrão de distribuição das ocorrências destas afecções ao longo do ano foi, de acordo com o grupo etário: no grupo dos pacientes com até 2 anos incompletos, os meses de setembro, outubro e novembro com maior porcentagem (38,6%; 35,7%; e 38,6% respectivamente) e os de junho, agosto e fevereiro com menor porcentagem (25,5%; 26,4%; e 23,5%); no grupo com 2 a 5 anos incompletos, maio, outubro e novembro (47%; 53,1%; e 46,7%) com maior e setembro, janeiro e fevereiro com menor porcentagem (23,1%; 25%; e 24,5%); no de 5 a 12, maio, junho e novembro (47,3%; 57,6%; e 43,8%) e janeiro, fevereiro e abril (13,6%; 26,7%; e 29,6%); e, finalmente, no de 12 a 18 anos incompletos, junho, julho e agosto (61%; 50%; 51,9%) e novembro, janeiro e fevereiro (26,7%; 33,3%; 29,3%)

Participantes: Pedro Henrique Ribeiro Brandes, Rafael Amorim Ribeiro, Aripuanã Watanabe, Nancy Cristina Junqueira Bellei, Celso Francisco Hernandes Granato

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0698/10

Saúde Coletiva

Título:	Investigação de acidentes e incidentes de trabalho ocorridos no Porto de Santos de 2008 á 2010
----------------	--

Autores:	Barreiro, R.G.; Queiroz, M.F.F.
-----------------	---------------------------------

Bolsista:	Rafael Garcia Barreiro - UNIFESP
------------------	----------------------------------

Orientador:	Maria de Fatima Ferreira Queiroz
--------------------	----------------------------------

Resumo:

Introdução: O processo de modernização do Porto de Santos vem transformando as formas de organização e os processos de trabalho, o cotidiano, as formas de sociabilidade e valores dos Trabalhadores Portuários Avulsos (TPA's) que no passado eram tidos como exemplos de uma cultura do trabalho portuário. Os acidentes de trabalho constituem um problema de saúde pública, tendo em vista sua expressiva incidência e estão frequentemente relacionados à organização do trabalho. que afetam o mecanismo de defesa do trabalhador que está em condições desfavoráveis para a execução de sua tarefa. Os acidentes são provocados em grande escala, na atividade portuária, pelas condições em que o trabalho é realizado e pelos riscos a que são expostos os trabalhadores nos cais e nos navios. Os incidentes de trabalho podem ser definidos como qualquer evento ou fato negativo com o potencial de provocar danos, podendo ser chamado de um quase-acidente, situação que não há danos visíveis. Ao compreender estes acidentes dentro do Porto de Santos se depara com a importância em analisar como ocorrem e o quanto ocorre, analisando se um incidente de trabalho pode vir a se tornar um acidente de trabalho, procurando potencializar a prevenção. Objetivo: Investigar os acidentes de trabalho ocorridos no Porto de Santos no período de 2008 á 2010 e contextualizar os incidentes de trabalho, situações que podem ocasionar acidentes. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa e qualitativa proposta como um recorte da pesquisa "Processo de Modernização Portuária em Santos: implicações na saúde e no adoecimento dos trabalhadores", financiada pelo CNPQ, processo 473727 2008 0. A abordagem quantitativa do presente projeto teve como base a análise descritiva das variáveis relacionadas aos acidentes de trabalho no Porto, coletadas por questionário construído com base na realidade de trabalho dos portuários avulsos. A análise das respostas se apóia na epidemiologia descritiva, utilizando software estatístico o Epi Info 6, priorizando a compreensão da ocorrência de agravos na saúde dos TPA's. Na abordagem qualitativa é pesquisado o acidente de trabalho em sua origem, ou seja, compreende a ocorrência de "incidentes" presentes no desenvolvimento do trabalho ou decorrente deste, no Porto de Santos. Resultados/Discussão: A análise quantitativa primou pela determinação das corretas frequências dos acidentes. Foi possível identificar que quase metade dos trabalhadores(213 de 453 respondentes) já sofreram acidentes de trabalho na sua vida portuária Os acidentes típicos somam a parcela mais referenciada em decorrência do esforço físico do trabalho e dos riscos que oferecem esse tipo de serviço. As doenças de trabalho também são referenciadas demonstrando que além dos riscos acarretados pelo esforço físico existe a exposição a agentes químicos, entre outros. Na análise qualitativa foram analisadas entrevistas realizadas com os trabalhadores, sendo separadas posteriormente em um grupo que sofreu algum tipo de acidente e outro grupo que não sofreu, procurando detectar se houve incidente, seja ele reconhecido ou não pelo trabalhador. Com o decorrer da pesquisa, pode-se notar pela análise quantitativa que os acidentes de trabalho ocorridos no Porto de Santos somam uma parcela significativa na amostra. A análise qualitativa trouxe uma visão mais ampla sobre os aspectos de saúde, sociais e econômicos dos trabalhadores, demonstrando que trabalhadores que já tiveram incidentes no porto compreendem que o fator de risco está relacionado a forma de organização do trabalho adotada pelas operadoras portuárias, referindo "culpabilidade" destas. Já os trabalhadores que não sofreram acidente tendem a culpabilizar os próprios trabalhadores.. Conclusão: Pensar em acidentes de trabalho é refletir sobre quais riscos e em quais condições o trabalhador se encontra diante da execução de suas tarefas e nesse aspecto o trabalhador portuário conhece os riscos na execução de sua tarefa, o que confere insegurança por conhecer a insalubridade no seu dia a dia. Conhecedor do trabalho os trabalhadores portuários valorizam o incidente sabendo do potencial deste se tornar um acidente.

Participantes:	Rafael Garcia Barreiro, Maria de Fatima Ferreira Queiroz
-----------------------	--

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	0769/69
----------------------------	---------



Saúde Coletiva

Título: Levantamento dos principais fatores de risco para doença cardiovascular presentes nos frequentadores da orla santista.

Autores: Notari, M.A.B.; Bisachi, A.; Medeiros, A.

Bolsista: Mariana Alves Britto Notari - UNIFESP

Orientador: Alessandra Medeiros

Resumo:

Introdução: A população mundial está vivendo mais. O aumento da expectativa de vida traduz uma maior preocupação com a saúde, o progresso da ciência no combate às doenças e melhorias no meio ambiente. No entanto, apesar de todos esses avanços na saúde, o envelhecimento da população vem acompanhado de uma série de doenças crônicas, cuja incidência aumenta com o avançar da idade. As doenças infecciosas e parasitárias, que antes eram as principais causas de morte, hoje têm perdido para as doenças crônico-degenerativas. Dentre essas, as doenças cardiovasculares merecem destaque, já que são responsáveis por 30% dos óbitos ocorridos a cada ano, no mundo, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (2005). Portanto, a identificação precoce de fatores de risco cardiovascular facilita a identificação da predisposição ao desenvolvimento destas doenças, possibilitando uma intervenção que vise, não só o tratamento, mas, principalmente a prevenção de tais doenças. Diversos estudos têm demonstrado que a mudança de hábitos alimentares e a prática de atividade física são modificações do estilo de vida que podem melhorar de forma significativa os fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Objetivo: O estudo teve como objetivo realizar um levantamento de dados dos principais fatores de risco para doença cardiovascular presentes nos frequentadores da orla santista. Além disso, quando possível, os indivíduos que participaram do estudo recebiam uma prescrição da atividade física adequada à prevenção cardiovascular. Método: A amostra foi composta por frequentadores da orla santista, acima de 18 anos de idade, de ambos os sexos. Estes sujeitos foram convidados a responder aos questionários: Critério de Classificação Econômica Brasil; Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta; Doenças, Sintomas e Fatores de Risco Cardiovascular, elaborado com base nas recomendações do American College of Sports Medicine e da American Heart Association. Foram realizadas as avaliações de: índice de massa corporal (IMC); medida da circunferência abdominal; aferição da pressão arterial de repouso e frequência cardíaca de repouso. Resultados: No total, foram avaliados 227 indivíduos, sendo constatado que 70,5% apresentaram idade de risco, ou seja, mais de 45 anos para homens e mais de 55 anos para mulheres, 58,1% apresentaram histórico familiar de doença cardiovascular, 42,3% eram fumantes ou ex-fumantes, 21,6% apresentaram diabetes, 38,8% relataram possuir pressão arterial elevada, sendo que 32,2% apresentaram pressão arterial elevada no dia da avaliação, 26,9% relataram possuir colesterol elevado, 45,8% faziam o consumo de bebidas alcoólicas regularmente, 1,3% não faziam ingestão de alimentos saudáveis, 63,4% faziam ingestão de alimentos gordurosos, 70,5% possuíam IMC acima de 30, 41,0% apresentaram circunferência abdominal acima de 102cm (homem) e 88cm (mulher), 10,1% não apresentaram níveis consideráveis de atividade física. Em relação à quantidade de fatores de risco 3,1%, 5,7%, 10,6%, 13,7%, 13,7%, 15,9%, 15,4%, 8,8%, 8,4% possuíam 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 fatores de risco associados, respectivamente. Em relação ao nível sócio-econômico 16,7%, 37,4%, 25,1% e 15,9% eram classificados como B1, B2, C1 e C2, respectivamente. Em relação à frequência cardíaca, a maior parte da população avaliada (81%) apresentou valores entre 60-89 bpm. A presença de problema cardíaco foi significativamente associada à idade de risco ($p=0,001$), histórico familiar ($p=0,030$), presença de diabetes ($p=0,003$), pressão arterial elevada ($p=0,001$), IMC elevado ($p=0,012$) e circunferência abdominal elevada ($p=0,001$). Já em relação à quantidade de fatores de risco, quanto maior a quantidade de fatores de risco associados, maior a prevalência de problemas cardíacos. Conclusão: Com este estudo conclui-se que a população da Baixada Santista apresenta grande quantidade de fatores de riscos e que diversos deles estão associados à presença de problemas cardíacos. Portanto, existe uma necessidade de maiores intervenções, estimulando melhores hábitos de vida, visando prevenção e diminuição da probabilidade de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Participantes: Mariana Alves Britto Notari, Amanda Bisachi, Alessandra Medeiros

Núm.Com.Ética em Pesquisa: CEP da UNIFESP: 0973/10



Saúde Coletiva

Título: Modernização portuária em Santos e os acidentes de membros superiores dos trabalhadores portuários avulsos

Autores: Gomes, T.; Araujo, P.M.P.; Victório, V.

Bolsista: Talita Gomes - UNIFESP

Orientador: Pola Maria Poli de Araujo

Resumo:

INTRODUÇÃO: O marco oficial da inauguração do Porto de Santos foi em 1892, e este vem evoluindo e intensificando seu comércio marítimo. A partir da década de 1960 os portos iniciam o processo de modernização relacionado ao advento da contêinerização das cargas. Em 1993, no Brasil, é sancionada a Lei 8.630 que normatiza ações de privatizações, aumentando o investimento em novas tecnologias portuárias, e consequentes transformações na organização do trabalho. **OBJETIVOS:** analisar os acidentes com Trabalhadores Portuários Avulsos (TPAs) envolvendo a mão e o membro superior no contexto do processo de modernização. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Esta pesquisa é parte da Pesquisa "Processo de Modernização Portuária em Santos: implicações na saúde e no adoecimento dos trabalhadores", Processo nº 473727/2008 –CNPq. Um método desenvolvido contou com a aplicação de questionários com questões relacionadas aos acidentes em membros superiores. As informações foram coletadas de 22 de outubro de 2009 a 01 de julho de 2010. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 453 trabalhadores avulsos do porto de Santos. Destes 213(47%) referiram ter sofrido acidentes/doenças do trabalho dos quais em 71(33%) o evento ocorreu em membro superior. Destes 71 trabalhadores 93% referiram acidentes típicos e 7% acidentes de trajeto, o grupo etário variou de 25 a 66 anos. 62% exercem a atividade de estivador e quando questionados sobre se vivem frequentemente tensão no trabalho, 81,7% responderam que sim e 18,3% que não. Em relação a causa imediata, foi observado que 19,7% relacionado à máquina ou equipamento, 19,7% por queda da própria altura, 14,1% excesso de peso (carregar, levantar, puxar), 14,1% por queda de objetos. Observou-se que 32,5% dos portuários tiveram atingidos os dedos; 22,5% as mãos; 16,9% os ombros; 9,8% os braços; 8,5% os antebraços; 4,2% os punhos e 2,8% os cotovelos. **DISCUSSÃO:** Quase metade dos trabalhadores já sofreu algum tipo de acidente durante sua atividade laborativa e em cerca de um terço foram afetados os membros superiores. No Brasil há poucos estudos relacionando as condições de trabalho dos portuários aos efeitos nocivos à sua saúde, principalmente estudos que considerem o processo de modernização portuária. Essa nova configuração do trabalho irá afetar diretamente a saúde desses trabalhadores com redução dos postos de trabalho, perda de autonomia, aumento do controle administrativo, diminuição de jornada e aumento do ritmo de trabalho, a exigência de especialização para quem tem baixo nível de escolaridade, aumento da gravidade de acidentes, desconhecimento dos riscos e restrição no acesso do trabalho nos terminais. **CONCLUSÃO:** Devido ao percentual de traumas de mão dentro dos traumas de membro superiores, é importante considerarmos um programa de atendimento especializado para estes casos, a fim de se evitar uma condução inadequada dos casos e assim piorar o prognóstico destes acidentes. Também importante a implantação de protocolos epidemiológicos mais detalhados, abrangendo as mãos, e programa de metas de vigilância.

Participantes: Talita Gomes, Pola Maria Poli de Araujo, Vanessa Victório

Núm.Com.Ética em Pesquisa:473727/2008

Saúde Coletiva

Título: mulheres em situação de rua em período gestacional

Autores: Bernardes, A.F.M.; Ping, C.T.; Paula, T.B.; Karam, B.J.; Massari, G.M.; Costa, S.L.

Bolsista: Ana Flávia Martins Bernardes - UNIFESP

Orientador: Samira Lima da Costa

Resumo:

Este estudo constitui-se como a segunda etapa da pesquisa cuja primeira etapa, realizada entre 2009 e 2010, teve como título “mulheres em situação de rua em período gestacional: perspectivas da terapia ocupacional e da nutrição. A presente pesquisa teve como objetivo investigar a realidade de vida de mulheres gestantes em situação de rua, identificando aspectos da vida cotidiana, suas redes sociais e sua relação com os serviços e equipamentos públicos, além de localizar, em suas falas, demandas e sugestões que favoreçam a viabilização de intervenções de equipes inter-profissionais junto a esta população. A investigação se caracteriza como pesquisa social, tendo sido realizada a partir do contato direto com gestantes em situação de rua, maiores de idade, e com os serviços que se propõem a atender esta população, na cidade de Santos. A abordagem foi feita nos períodos diurno e noturno. Ao primeiro contato com cada uma delas fez-se a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, sendo questionadas quanto à compreensão da proposta e concordância em participar da pesquisa de forma voluntária. Foram identificadas sete gestantes em situação de rua, das quais cinco concordaram em participar da pesquisa e assinaram o TCLE. Com estas, foram realizadas entrevistas com duração de cerca de quarenta minutos, sendo utilizado o gravador, quando autorizado. As perguntas focavam principalmente sua rotina diária, suas redes relacionais e seu conhecimento e uso de serviços públicos. A compreensão da perspectiva dessas mulheres enquanto usuárias pode diminuir a distância entre usuário e oferta de serviços, favorecendo que determinadas normatizações dos programas ofertados sejam flexibilizadas, adequando-se às particularidades dos diferentes grupos de gestantes em diferentes comunidades. As mulheres informaram conhecer e aderir aos serviços de acordo com o que pensam sobre suas necessidades de saúde. Para acompanhamento da gravidez, informam fazer uso apenas dos serviços de pronto-socorro, por não serem recebidas em outras unidades de saúde, uma vez que não possuem o documento que lhes garantiria a referência territorial necessária – o comprovante de residência. Sob a perspectiva dessas mulheres, há vantagens em morar na rua: há grande liberdade; não possuem regras nem horários fixos; adquirem alimentos com facilidade e existem vários locais propícios para a higiene pessoal. Com relação aos serviços de abrigamento, queixam-se da qualidade dos atendimentos, das regras impostas, da exposição à violência e das humilhações. As mulheres em situação de rua no período gestacional possuem maior vulnerabilidade à exclusão social principalmente devido às dificuldades em relação a acesso e vinculação com serviços rotineiramente oferecidos para gestantes; às mudanças de hábitos cotidianos; à ausência de espaço, em via pública adequado e seguro para repousarem; e às dificuldades de inserção no mercado de trabalho – por serem mulheres, por não terem endereço e por estarem grávidas. As redes sociais das entrevistadas não se configuram pela relação de parentesco, sendo comum o relato de, mesmo tendo familiares morando na cidade de Santos, haver pouco ou nenhum contato com os mesmos. Suas redes constituem-se principalmente de outros moradores em situação de rua, entre os quais a maioria é usuária de drogas. Informam que a droga é de fácil acesso e minimiza alguns dos problemas que esse grupo enfrenta, como as sensações de frio, fome, dor, dificuldade para dormir, desconforto e humilhação. No presente estudo verificou-se que essas mulheres parecem não ter como prioridade a gestação, a maioria não gosta da notícia da gravidez e se arrepende. Entretanto, os sonhos de reconstruir uma nova família as fazem formular planos concretos para manter a guarda do filho e em alguns casos, levam-as a deixar o uso de drogas e procurar o abrigamento. Ainda que o sistema lhe ofereça poucas opções de locais de atendimento, a gestante se esforça por buscar aquelas que lhe transmitam maior segurança, em um movimento natural de obter as melhores condições possíveis para seu acolhimento e para o acompanhamento da gestação. O Sistema Único de Saúde - SUS é caracterizado por articular ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação em saúde. Embora a lei em seus termos gerais afirme direitos universais e as diretrizes de implantação e desenvolvimento do SUS busquem traduzir tais direitos em termos da organização da produção assistencial, o acesso de indivíduos em situação de rua é dificultado pela falta de residência em determinado território. Da mesma forma, o Sistema Único de Assistência Social - SUAS através de equipamentos da proteção social que acolhem mulheres em situação de rua não têm alcançado grande parte desta população, entre ela muitas gestantes, por sustentarem uma proposta de organização institucional que pouco ou nada se relaciona com as memórias de vida cotidiana dessas pessoas. Sendo assim, o grupo populacional das gestantes em situação de rua, por ser vulnerável socialmente, requer políticas protetoras e medidas afirmativas específicas para sua proteção e inclusão social.

Participantes: Ana Flávia Martins Bernardes, Chao Tsai Ping, Tailah Barraos de Paula, Bruno Jaar Karam, Marina Galacini Massari, Samira Lima da Costa
 Núm.Com.Ética em Pesquisa:da Universidade Federal de São

Saúde Coletiva

Título: O “Percurso Suicida”: observação e análise de alterações no cotidiano do indivíduo com tentativas de suicídio no período que antecede o ato suicida.

Autores: Milek, G.; Marquetti, F.

Bolsista: Glenda Milek - UNIFESP

Orientador: Fernanda Cristina Marquetti

Resumo:

Nesse projeto consideramos o suicídio uma das causas de morte mais complexa e ressaltamos a importância do seu estudo e de todas as permeáveis que envolvem o processo. Este projeto visou também estudar e pesquisar este problema de saúde que vem alcançando números significativos em relação aos índices de mortalidade no quadro da Saúde Pública no Brasil. O enfoque da pesquisa baseou-se nas possíveis alterações do cotidiano passíveis de observação e sinalização da progressividade da idéia autodestrutiva. A identificação da variação das atividades do cotidiano do sujeito que tentou suicídio pode ser considerada como um instrumento preventivo ao ato, permitindo assim, que as pessoas mais próximas e os profissionais de saúde identifiquem e assistam mediante a identificação de situações vulneráveis que envolvem os tentadores de suicídio. A partir dessa hipótese principal que o desejo suicida suscita mudanças nas atividades cotidianas dos tentadores de suicídio e que o ato suicida é elaborado processualmente, delimitamos para a observação das alterações dos cotidianos dos indivíduos ao mês anterior ao evento suicida e definimos como categorias de observação através dos seguintes eixos do cotidiano: atividades de sociabilidade/relações afetivas, atividades laborais e escolares, atividades da rotina diária, atividades eletivas/ lazer, atividades de cuidados pessoais, atividades corporais no cotidiano, sentimentos e pensamentos do cotidiano e outros sinais manifestados no cotidiano. Foi efetuado o levantamento das tentativas de suicídio no período e localidade designados através da fonte de dados: a Emergência Psiquiátrica da Secretaria de Saúde da Prefeitura de Santos, sendo esta unidade referência na rede de serviços do SUS. Posteriormente, efetuou-se a busca ativa dos tentadores de suicídio via endereços residenciais e através de entrevistas buscamos identificar e descrever as possíveis alterações nos eixos do cotidiano que sinalizam a progressividade da idéia autodestrutiva dos tentadores de suicídio. A partir dessa busca ativa realizamos 8 entrevistas, sendo que 12 indivíduos não foram encontrados devido a não localização dos endereços, mudanças de endereços ou endereços fornecidos onde o indivíduo não residiu; 5 endereços foram encontrados, mas não estavam na residência naquele momento; 10 endereços não foram visitados até o momento (devido à dificuldade de acesso até os locais das residências); houveram 2 recusas e 1 falecimento (óbito por suicídio), totalizando 38 casos de tentativas de suicídio registrados segundo a fonte de dados. A partir dos dados analisados construímos um “Mapa de Risco de Suicídio”, sendo um instrumento que permite a visualização das alterações do cotidiano podendo contribuir para a prevenção e atenção à população com risco de suicídio. Observamos que neste estudo não objetivamos discutir a relação causa/efeito entre os fatores do cotidiano identificados e as tentativas de suicídio, sendo que apenas apontaremos a correlação entre estes fatores e as tentativas de suicídio.

Participantes: Glenda Milek, Fernanda Cristina Marquetti

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2032/09

Saúde Coletiva

Título: O FATOR SAZONAL NAS INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS MENTAIS E DE COMPORTAMENTO DECORRENTES DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS: Um estudo epidemiológico nacional do período de 1988-2008

Autores: Carlini, E.A.; Noto, A.R.; Amui, N.O.; Moura, Y.G.

Bolsista: Nicolas de Oliveira Amui - UNIFESP

Orientador: Ana Regina Noto

Resumo:

Introdução

O atual modelo de assistência para portadores de transtornos mentais e comportamentais tem sua origem no Brasil na década de 70, início da discussão sobre a Reforma Psiquiátrica (Brasil, 2005). Com a evolução da área de saúde mental e com as atuais políticas sobre álcool e outras drogas, o álcool ainda representa 59,14% do total de internações em 2008, enquanto o uso isolado de outras drogas psiquiátricas correspondeu a 11,69% das internações, totalizando nesse ano 24001 internações, sendo relevante estudar detalhes desse fenômeno. Para avaliar essas mudanças, foram utilizadas técnicas de séries temporais. Estas técnicas permitem avaliar o comportamento dessas séries ao longo do tempo verificando a existência de tendência e sazonalidade. A tendência representa um movimento de longo prazo, enquanto que a sazonalidade consiste num movimento intra-anual sistemático causado por variações do tempo, das estações e do calendário. Dessa forma, esse estudo teve por objetivo identificar o efeito de cada mês do ano sobre o aumento/redução das internações por substâncias psicoativas.

Metodologia

Foram enviadas informações, trimestralmente, de clínicas e hospitais psiquiátricos cadastrados de todo o país, sobre as internações decorrentes de transtornos mentais e comportamentais decorrentes de drogas psicoativas, com o registro de acordo com os parâmetros: número do prontuário, idade, sexo, critério diagnóstico, data de internação, data de alta e tipo de alta. Com esses dados, foi construído um banco de dados sistematizado, com os 21 anos de estudo, separados mês a mês, para análise mais completa (Noto et al., 2002).

Para a analisar os dados, utilizou-se a técnica X12-ARIMA, TRAMO-SEATS e o modelo de Holt-Winters multiplicativo, para retirar o fator sazonal da série, ou seja, é importante reconhecer a presença do componente sazonal, estimá-lo e removê-lo. Este processo é chamado de ajustamento sazonal. Dentre as inúmeras técnicas de dessazonalização, utilizou-se a técnica X12-ARIMA, TRAMO-SEATS e o modelo de Holt-Winters multiplicativo (Abraham, 1983). Assim, foi possível a análise de diferentes variáveis inerentes ao ano, como o efeito calendário, mudança de estação, etc, para então analisar o comportamento da tendência de longo prazo da série. Para apresentar-se os dados, foi feita uma comparação de 3 anos distintos (1988-1998-2008) de internações por drogas de específicas: álcool, maconha e cocaína.

Resultados

As internações por álcool fator sazonal-dependentes reduziram em percentual comparando-se 1988 a 2008, acompanhando uma queda das internações por álcool de forma geral. O mês de janeiro foi o mês cujo fator sazonal foi mais positivo (efeito indutor – mais internações) enquanto setembro teve um fator sazonal negativo (efeito protetor – menos internações). Para as internações por maconha, Janeiro foi o mês com maior fator sazonal positivo. Para a cocaína o primeiro semestre foi predominantemente fator sazonal positivo (especialmente março) enquanto o segundo semestre foi predominantemente fator sazonal negativo (especialmente dezembro).

Discussões e Conclusões

Acredita-se que o fator sazonal no Brasil seja influenciado predominantemente pelo calendário, uma vez que o país tem as 4 estações pouco definidas. Os resultados parecem indicar que a virada e o início do ano possam ter atuado fortemente como fator sazonal positivo, tanto para o álcool como para a maconha. Também se acredita que o pico de fator sazonal das internações por cocaína foi em março em decorrência do carnaval. O início do ano também pode ser mais propício, comparado ao final do ano, para replanejamento de vida, incluindo busca de tratamento/internação.

Vale ressaltar que vários eventos como a passagem de ano e o carnaval estão, quase sempre, associados ao uso de drogas lícitas e ilícitas e parecem ser fatores desencadeantes para a alteração do fator sazonal nos meses subsequentes. Dessa forma, estudos que considerem o contexto nacional de forma mais ampla (Laranjeira et al., 2010), incluindo o efeito sazonal nas internações, podem ser necessários para subsidiar políticas públicas no atendimento da demanda nas ocasiões de maior frequência de internações, como demonstrado pela sazonalidade.

Referências bibliográficas:

ABRAHAM, B., LEDOLTER, J. 1983. Statistical methods of forecasting. New York: John Wiley & Sons, Inc.

LARANJEIRA, Ronaldo et al. Alcohol use patterns among Brazilian adults. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo, v. 32, n. 3, Sept. 2010.

NOTO AR, MOURA YG, NAPPO S, GALDURÓZ JCF, CARLINI EA. Internações por transtornos mentais e de comportamento decorrentes de substâncias psicoativas: um estudo epidemiológico nacional no período de 1988 a 1999. J Bras Psiquiatr, 51: 113-21, 2002

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DAPE. Coordenação Geral de Saúde Mental. Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil. Documento apresentado à Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental : 15 anos depois de Caracas. OPAS. Brasília, novembro de 2005

Participantes: Elisaldo Araújo Carlini, Ana Regina Noto, Nicolas de Oliveira Amui, Yone Gonçalves de Moura

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0781/09



Saúde Coletiva

Título: O processo de capacitação do Agente Comunitário da Saúde da Família: a análise de uma ação extensionista em Santos

Autores: Fajardo, A; Castro-Silva, C.R.

Bolsista: Aline Fajardo - UNIFESP

Orientador: Carlos Roberto de Castro e Silva

Resumo:

O Agente Comunitário de Saúde (ACS) é um dos profissionais que compõe a Estratégia da Saúde da Família (ESF), estes são moradores da mesma região em que trabalham, são interlocutores que permitem as trocas de informações entre os municípios e a equipe de saúde e suas ações estão calcadas na prevenção e promoção da saúde. A arduidade e o sofrimento do trabalho do agente provém do contato direto com situações de vulnerabilidade com as quais o ACS se identifica por conviverem na mesma comunidade tão precária. Em vista a necessidade de acolhimento do sofrimento do ACS, professores da Universidade Federal de São Paulo – Campus Baixada Santista, que já possuíam um vínculo com eles devido a atividades já desempenhadas pela universidade nos morros Santa Maria e Vila Progresso, elaboraram um projeto de extensão intitulado Projeto de Extensão nos Morros Vila Progresso e Santa Maria: potencialização da capacidade de ação dos agentes comunitários de saúde. Tal projeto visava promover, do ponto de vista psicossocial, um espaço de escuta, acolhimento e elaboração de vivências desencadeadas na atuação do ACS no ESF, potencializando desta forma sua capacidade de ação. Este está em andamento desde agosto de 2009 e conta com encontros semanais em grupo para acolhimento da demanda dos 12 ACS que aderiram ao projeto voluntariamente sendo estes dispensados do trabalho durante o horário do encontro. Ao final do primeiro ano de atividades, em junho de 2010, foi realizada avaliação com os agentes sobre os resultados do projeto e essa idéia de avaliação trouxe a proposta de elaborar uma pesquisa que tivesse como propósito analisar as contribuições dessa experiência de extensão universitária, do ponto de vista psicossocial, para o aprimoramento/capacitação dos agentes de saúde da família atuantes nos morros Vila Progresso e Santa Maria, do município de Santos. Os materiais usados para a análise foram o levantamento bibliográfico, dezenove relatórios dos encontros realizados no período de agosto/2009 a junho/2010 que foram confeccionados pelos alunos de graduação que compunham a equipe de extensão com a supervisão dos professores, e as sete entrevistas realizadas com aqueles que direta ou indiretamente fizeram parte do projeto: agentes, professores, alunos e membros da Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Os relatórios, principal instrumento de análise, foram sistematizados por categorias e analisadas separadamente. A análise se baseou no método denominado Teoria Fundamentada nos Dados o qual se fundamenta na construção de teorias a partir de dados empíricos e de trabalho de campo privilegiado. Os relatórios e as entrevistas refletiram o número escasso de cursos proporcionados aos ACS tanto visando o aprendizado técnico e é ainda menor os que se propõe a dar apoio psicossocial. O levantamento bibliográfico afirmou o reduzido número de cursos e a importância desses cursos para o desenvolvimento do trabalho do ACS. Os relatos dos ACS trouxeram que a participação na extensão foi muito importante para melhoria do estabelecimento de vínculo com os municípios e principalmente com a equipe nas reuniões semanais no posto de saúde. Embora reconhecessem esses aspectos, reclamaram que gostariam de mais dinâmicas e mais atividades de lazer e distração, e que assim os encontros não fossem preenchidos com tantas reclamações sobre o seu trabalho, visto que inúmeras vezes diziam que o bem-estar físico e psicológico, garante a eficácia do seu trabalho. Os membros da equipe de extensão – alunos e professores – relataram que o projeto afetou de alguma forma a vida e trabalho dos ACS, todavia consideraram que a principal proposta, que consistia em dar subsídios para os ACS construir formas de lidar com o sofrimento do trabalho, talvez não tenha sido atingida. Os discursos da SMS e dos profissionais da ESF concordam com a elaboração de projetos como esse que acolham o sofrimento do ACS, todavia destacam a importância da ampliação desse tipo de trabalho para os outros profissionais da saúde da ESF que também se deparam com questões paralisadoras e angustiantes. A análise dos diferentes instrumentos destacou que apesar das contribuições do projeto para a vida e trabalho do ACS, a dinâmica do projeto pouco instigou a emancipação e protagonismo do ACS e, conseqüentemente, estimulou pouco que o agente agregasse ao seu trabalho, instrumentos construídos por si próprios nos encontros a partir do direcionamento de todo o grupo de extensão: alunos, professores e outros ACS. Vale ressaltar ainda que a dificuldade em encontrar os resultados do projeto se deve ao fato deste não ter criado um método de avaliação tanto exigido pela SMS. E como o projeto ainda não foi findado, os relatos muito se relacionam ao que hoje é realizado na extensão, também por isso, as interferências do projeto na vida e trabalho dos ACS não estão tão claras as quais podem clarear mesmo após muito tempo do encerramento do trabalho, posteriormente ao assentamento de idéias sobre a experiência.

Participantes: Aline Fajardo, Carlos Roberto de Castro e Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:111990/2010-6

Saúde Coletiva

Título: Os efeitos da artrodese nas alterações da caixa torácica e na função pulmonar de pacientes submetidos à correção de escoliose idiopática do adolescente

Autores: Madureira, J.

Bolsista: Juliane Madureira - UNIFESP

Orientador: Milena Carlos Vidotto Crescentini

Resumo:

Introdução: A escoliose idiopática do adolescente (EIA) é uma curvatura lateral da coluna com concomitante rotação vertebral e assimetria tridimensional que afeta a conformação da caixa torácica, interferindo assim, na biomecânica respiratória.

Objetivos: Avaliar os efeitos da cirurgia de artrodese nas alterações da caixa torácica, no pico de fluxo de tosse, na força de músculos respiratórios, na função pulmonar e nas alterações angulares da coluna vertebral, medidas pelo método de Cobb, em pacientes submetidos à correção de EIA.

Metodologia: O estudo incluiu pacientes provenientes do ambulatório de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Santos, de ambos os sexos, com indicação cirúrgica para correção de escoliose. Todos os pacientes foram avaliados no pré-operatório e no 30º dia de pós-operatório por fotogrametria para análise da alteração da caixa torácica utilizando o Software de Avaliação Postural (SAPO), sendo analisados pontos anatômicos da região do tórax e os seguintes ângulos e distâncias criados: A1 (acrômio direito/manúbrio/acrômio esquerdo); A2 (acrômio direito/xifóide/acrômio esquerdo); A3 (inframamilar direito/xifóide/inframamilar esquerdo); A4 direito e esquerdo (desvio lateral); A5 (intersecção das retas: acrômios direito e esquerdo e espinhas ilíacas ântero-superiores direita e esquerda); A6 direito e esquerdo (inframamilar/ângulo inferior da escápula/acrômio); A7 direito e esquerdo (C7/acrômio/T3); D1 direita e esquerda (xifóide/última costela inferior) e D2 direita e esquerda (manúbrio/última costela inferior). Foi avaliada a função pulmonar (capacidade vital forçada (CVF) e volume expirado forçado no 1º segundo (VEF1), força muscular respiratória (pressões respiratórias máximas (Pimax e Pemax) e o pico de fluxo da tosse (PFT). Foram avaliadas as alterações angulares da coluna vertebral utilizando o método Cobb. As diferenças das médias das variáveis entre o pré e pós-operatório foram analisadas pelo teste T de Student pareado. Para todas as análises foram considerados significantes os resultados menores ou iguais a 0,05. O programa estatístico utilizado foi o SPSS versão 13.0.

Resultados: Foram incluídos no estudo, treze pacientes com média de idade de 16,1 (DP 3,5) anos, sendo três do sexo masculino. Houve diferença significativa quando comparados o pré e pós-operatório nas seguintes variáveis: diminuição da CVF ($p=0,02$), diminuição dos ângulos de Cobb torácico proximal, principal e Cobb lombar ($p=0,025$, $p=0,001$ e $p=0,001$, respectivamente) e alterações significativas nos ângulos do tórax: A4 ($p=0,002$), D2 direito e esquerdo ($p=0,001$), A6 ($p=0,04$) e A7 ($p=0,04$).

Conclusões: Nos pacientes avaliados neste estudo foi observado que após a cirurgia de correção da EIA ocorre diminuição da CVF, diminuição das angulações da coluna vertebral e alterações na caixa torácica.

Equipe Participante: Profª Dra Liu chiao Yi, Profª Dra Patricia Poletto, Dr. Alberto Gotfryd, Tatiane Pires, Caroline Maschio de Censo, Marina Perotti, Natasha Marcondi, Juliana Aiello, Maira Salles, Ana Maria Rached, Danielle Soares, Juliana Neves, Camila Stein, Anderson Sales, Evandro Sperandio, Fabiola Pereira.

Participantes: Juliane Madureira

Saúde Coletiva

Título: PARTICIPAÇÃO POPULAR NA GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: QUEM SÃO OS ATORES DO CONTROLE SOCIAL?

Autores: Ficher, K.N.; Cecilio, L.C.O.; Andreazza, R.

Bolsista: Klaus Nunes Ficher - UNIFESP

Orientador: Luiz Carlos de Oliveira Cecilio

Resumo:

A participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) é um preceito constitucional. Através do controle social na saúde há a possibilidade de que as políticas públicas sejam direcionadas para as reais necessidades dos usuários, assumindo funções deliberativas, normativas, fiscalizadoras e consultivas, com fundamento na legislação vigente. Genericamente, pode-se dizer que há dois grandes grupos de instâncias de controle social na saúde: as instâncias superiores, que são os conselhos e as conferências nacionais, estaduais e municipais de saúde, e as instâncias locais, isto é, os conselhos gestores, ou conselhos locais de saúde. Os autores do trabalho se propuseram a analisar e entender a estrutura e o funcionamento de um Conselho Gestor de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), com especial interesse no perfil dos conselheiros representantes do segmento usuário. Também se buscou estudar as relações políticas no Conselho e a participação dos usuários em outros espaços de militância. Além disso, discutem-se os limites e possibilidades do controle social na saúde. Foi escolhido como campo de estudo uma UBS do município de São Bernardo do Campo, na Grande São Paulo. O município foi selecionado com base na proximidade geográfica com a instituição a qual pertencem os autores e a disposição política da gestão municipal em colaborar com o projeto. A UBS foi selecionada a partir de indicação do gestor municipal, sendo apontada como a unidade de saúde na qual o Conselho Gestor apresenta o melhor funcionamento, ou funcionamento-modelo, e possui participação ativa e organizada da população. O material da pesquisa constitui-se da análise documental das atas das reuniões que foram disponibilizadas pelo gerente do serviço, referentes ao período de abril de 2003 a novembro de 2010, e das transcrições das entrevistas realizadas com o gestor municipal, o gestor local e conselheiros representantes dos usuários. Os registros das reuniões foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo. Utilizou-se como metodologia do estudo a triangulação de métodos, reunindo-se a análise das atas, a posição dos gestores e a construção da história dos usuários. Foram analisadas as 41 atas de reuniões do Conselho Local, referentes ao período de 91 meses, nas quais se verificou a presença de 3 usuários em média por reunião. As pautas das reuniões foram categorizadas e se observou que as reuniões, em geral, se ocuparam de informes, discussão sobre a falta de médicos nas equipes de saúde da família, os problemas de infra-estrutura da unidade e a necessidade de os conselheiros representantes dos usuários conscientizarem a comunidade sobre diversos problemas de saúde. Não foi verificado nenhum registro de votação nos documentos analisados. Totalizaram-se quatro entrevistas, incluindo as administrações municipal e local e dois usuários membros do Conselho. Destaca-se que muitas vezes atribuiu-se às instâncias superiores do controle social um papel propositivo e deliberativo importante, na medida em que adéquam as políticas de saúde às realidades locais, enquanto às instâncias locais cabe a função de acompanhar e fiscalizar o funcionamento dos serviços e a execução de metas. Foram muitas as dificuldades para a realização do estudo, sobretudo relacionadas à limitação de tempo hábil para efetivar a pesquisa no campo, impedindo que fossem realizadas mais entrevistas com outros atores sociais. Os resultados obtidos nos permitem afirmar que os conselheiros de saúde em geral apresentam-se inseridos em associações de moradores e/ou sindicatos, o que permite sua participação em campos que extrapolam a área da saúde, como a disputa de políticas de educação e habitação, e até mesmo apresentam uma militância político-partidária publicamente conhecida. Os autores tendem a concordar com indicações na literatura sobre o tema no sentido de que muitas vezes a participação popular na saúde tem servido mais como forma de homologação, legitimação e fiscalização das decisões proferidas pelos gestores, perdendo a cada dia o seu papel e potencial de proposição e deliberação no tocante à definição das políticas de saúde, em todas as esferas de poder, mas principalmente no espectro das instâncias locais de controle social.

Participantes: Klaus Nunes Ficher, Luiz Carlos de Oliveira Cecilio, Rosemarie Andreazza

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1595/2010



Saúde Coletiva

Título: Perfil de gestantes e conhecimento e conduta de agentes comunitários de saúde sobre gestação em unidade básica de saúde da região Noroeste de Santos

Autores: Rizzo, T.P.; Frutuoso, M.F.P.

Bolsista: Tamiris Pereira Rizzo - UNIFESP

Orientador: Maria Fernanda Petrolí Frutuoso

Resumo:

Introdução: Sabe-se que a assistência pré-natal e puerperal tem impacto decisivo no resultado da gestação e na saúde materno-infantil. A estratégia do PHPN visa assegurar o acesso, cobertura e qualidade do acompanhamento pré-natal, assistência ao parto e puerpério às gestantes, tendo os agentes comunitários de Saúde - ACS papel único nas relações de cuidado deste grupo, uma vez que esse sujeito emerge da comunidade e se integra às equipes de saúde, trabalhando por meio do diálogo e escuta terapêutica com a comunidade, sendo agente educador em visitas domiciliares e conhecedor das reais necessidades da comunidade e mediador usuário/equipe/sistema de saúde. **Objetivo:** Descrever o perfil de gestantes e conhecimento e conduta dos agentes comunitários de saúde vinculados a uma unidade básica de saúde (UBS) do Município de Santos - SP, em relação à gestação. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo de duas frentes que utilizou questionário pré-testado baseado no Manual Técnico de Atenção ao Pré-Natal e Puerpério e na Matriz de Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica de Saúde aplicado aos ACS e na análise retroativa de ficha peri-natal de gestantes inscritas no pré-natal da UBS com data provável do parto entre fevereiro e março de 2011. **Resultados:** O universo dos ACS entrevistados (n=28, sendo um do sexo masculino) apresentou média (desvio-padrão) de idade e tempo como ACS, respectivamente, igual a 39,9(9,25) e 7,1(2,95) anos. Do total; 57,1% refere ter participado de curso preparatório sobre gestação, sendo 4,4(1,77) o número médio de gestantes acompanhadas em cada micro área da área de cobertura da UBS. Sobre as ações de rotina no domicílio, a maioria dos ACS refere acolhimento, vacinação, exames, controle do cartão da gestante e busca de faltosas. Sobre as ações de rotina na UBS, acolhimento, vacinação, exames e manuseio do prontuário são atividades referidas pela maioria dos profissionais. Sobre os fatores de risco gestacional, os ACS citam, com maior frequência, diabetes e hipertensão arterial. Outros fatores de risco são relatados de acordo com as peculiaridades de cada micro área, com população e ambiente heterogêneos. Quanto ao perfil das gestantes, foram rastreadas as fichas peri-natais de 45 mulheres que foram acompanhadas pela UBS e tiveram partos no período pré-determinado (dados em análise). **Conclusão:** Os principais pontos positivos sobre conhecimento e conduta dos ACS envolvem o acolhimento, o protocolo de abertura do pré-natal e a rotina de ações no domicílio. As principais deficiências apresentadas se referem ao conhecimento sobre a conduta dos médicos, o encaminhamento para grupos de gestantes e planejamento familiar e a importância de ações relacionadas à alimentação/nutrição como orientações sobre alimentação da gestante, aleitamento materno e baixo/excesso de peso como fator de risco à gestante reforçando as possibilidades de educação permanente para este profissional de saúde. Os fatores de risco gestacionais relatados segundo as micro áreas de intervenção apontam necessidades específicas de maior investigação e possibilidade de desenvolvimento de ações de prevenção e promoção de saúde na atenção pré-natal focalizada nas demandas do território.

Participantes: Tamiris Pereira Rizzo, Maria Fernanda Petrolí Frutuoso

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1834/10



Saúde Coletiva

Título:	PET EDUCAÇÃO FÍSICA
Autores:	Botelho, R.; Lazzarin, M.C.; Zirnberger, T.L.; Mota, L.M.; Souza, R.W.S.; Nacamoto, T.S.; Dias, G.R.; Pereira, P.E.A.; Gomes, R.B.; Carvalho, F.P.; Candido, L.O.; Santos, A.C.S.M.; Ferreira, S.E.
Bolsista:	Álvaro Carlos de S.M dos Santos - UNIFESP
Orientador:	Sionaldo Eduardo Ferreira

Resumo:

Criado em 1979 e, em constante evolução, o atualmente denominado PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET), constitui-se em um programa acadêmico direcionado a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação. O PET é desenvolvido em grupos organizados e orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Com o objetivo de desenvolver atividades acadêmicas em padrão de excelência, mediante grupos de aprendizagem coletiva e interdisciplinar, contribui para a elevação da qualidade da formação acadêmica, estimulando as mais diversas competências acadêmicas e técnicas, pela formulação e implementação de estratégias para desenvolvimento do ensino superior, estimulando o espírito crítico construtivo e a atuação profissional pautada na cidadania plena e na função social do exercício profissional. Neste contexto, o grupo PET do Curso de Educação Física da UNIFESP (PET-EF), criado em 1o de outubro de 2009, tem como objetivo, ampliar a oferta de atividades extracurriculares e melhorar as possibilidades e condições de ensino do Campus Baixada Santista, proporcionando aos alunos do Curso de Educação Física, e em especial aos alunos PETianos, formação acadêmica ampla, pelo desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão, individuais e coletivos, assim como pelo estímulo à participação em outras atividades como cursos, eventos e competições esportivas. Os projetos, atividades e outras informações do PET-EF são listadas abaixo e mais detalhes podem ser conhecidos no blog do grupo.

Projetos de Iniciação Científica:

- Automedicação e nível de atividade física no município de Santos-SP.
- Efeitos da atividade física e conscientização de escolares como fatores de intervenção na obesidade e nos distúrbios do sono.
- Percepção de esforço em dependentes de álcool submetidos à suplementação com agentes antioxidantes.
- Influência do consumo de bebidas energéticas à base de taurina e cafeína na capacidade de realização de esforço em altitude simulada.
- Efeito de um programa de treinamento físico na pressão arterial e nos aspectos psicobiológicos em indivíduos adultos hipertensos.

Projetos Extensão Universitária:

- Clube da Caminhada
- Atitude Saudável: Oficinas para a promoção da Saúde.
- Capacitação para prevenção de acidentes e para os primeiros socorros.
- Canoagem e educação ambiental no meio urbano.
- Adolescência e a vulnerabilidade social: Educação Física como um fator motivacional.
- Empresa Júnior Intersaúde.

Projetos Coletivos de Extensão Universitária:

- Clube do Pedal.
- Festival de curtas em 60 segundos na cidade de Santos.

Projetos integrados de Extensão e Pesquisa:

- Projeto Bons Ares: Espirometria e práticas corporais integrativas.
- Levantamento do risco para doença metabólica: Dor crônica, anemia e nível de atividade física.

Projetos de ensino:

- Monitoria acadêmica no curso de Educação Física (Módulo do Átomo à Célula do Eixo Biológico, Módulo de Clínica Integrada: produção de Cuidado do Eixo de Trabalho em Saúde, Módulo de Esportes Individuais, Módulo de Esportes Coletivos I e II, Módulo de Socorros de Urgência, Módulo de Exercício Físico e Doenças Crônicas, Módulo de Estudo do Movimento Humano IV - Comportamento Motor).
- Semana acadêmica do curso de Educação Física 2011.

Outras atividades: Criação e atualização do blog do grupo <http://peteduca.wordpress.com/>, estímulo ao aprimoramento da comunicação ("Suco com letras", cursos de línguas estrangeiras e de computação), estímulo ao pensamento crítico ("Tela-PET"), criação e divulgação da logomarca do grupo, elaboração de materiais acadêmicos de informação geral e educação em saúde (cartilhas, artigos, jornal do PET-EF).

Apoio: UNIFESP, SESU/MEC, CAPES, SÉSC-Santos, Prefeitura Municipal de Santos, Colégio Liceu São Paulo e Exa-M Biomédica.

Participantes:	Renata Botelho, Mariana Cruz Lazzarin, Thais Lazaneo Zirnberger, Lyara Maria da Mota, Robert Wagner S. de Souza, Thaisa S. Nacamoto, Guilherme dos R. Dias, Paulo Eduardo de A. Pereira, Rodrigo Bernardes Gomes, Francine P. de Carvalho, Luana de O. Candido, Álvaro Carlos de S. M. dos Santos, Sionaldo Eduardo Ferreira
-----------------------	--

Saúde Coletiva

Título:	Políticas Públicas para a Promoção da Saúde na região Noroeste de Santos
----------------	--

Autores:	Santos, R.O.L.; Mendes, R.
-----------------	----------------------------

Bolsista:	Rebeca Osorio Lourenco dos Santos - UNIFESP
------------------	---

Orientador:	Rosilda Mendes
--------------------	----------------

Resumo:

Este projeto de pesquisa articula-se com as iniciativas de extensão e de formação que vem ocorrendo na região noroeste de Santos, um dos locais de maior vulnerabilidade social da cidade. No ano de 2009 esse projeto desencadeou um estudo do tecido social da região por meio da construção de um sociograma que mostrou as relações em teia das lideranças locais. Os resultados permitiram observar que muitas das lideranças entrevistadas reclamavam da falta de ação do governo para atender as necessidades locais e criavam, isoladamente, meios para atender as demandas comunitárias. O alto grau de vulnerabilidade que se apresenta na região noroeste aponta uma série de questões que comprometem diretamente as condições de vida e saúde locais. O conceito de saúde aqui destacado deve ser entendido na sua forma mais ampla como promoção da saúde, onde saúde não se restringe a ausência de doença, mas envolve amplos aspectos que interferem na qualidade de vida. Esse entendimento parte do suposto de que as políticas públicas, com foco na promoção da saúde, possibilitam uma comunicação entre os diferentes setores do governo e a sociedade, permitindo uma integração das ações, que podem ir ao encontro com as reais demandas da população e serem mais efetivas. Esta pesquisa teve como objetivo identificar as organizações sociais locais – as Sociedades de Melhoramentos, bem como analisar o modo de articulação das políticas públicas locais com as demandas dessas entidades para promover a melhoria das condições de vida na região. A metodologia utilizada foi qualitativa, tendo sido realizada em três etapas: (a) pesquisa bibliográfica, (b) pesquisa documental de projetos e ações locais, e (c) entrevistas com sujeitos representantes das Sociedades de Melhoramentos e com representantes do poder público local e municipal. Foram entrevistados 21 dos 22 presidentes das Sociedades de Melhoramentos da região e três representantes do poder público, sendo um da região e dois da prefeitura municipal. Os resultados apontaram que a função das Sociedades de Melhoramentos tem mudado, fato que corrobora com a revisão da literatura que aponta que nos anos de 1980 as Sociedades eram locais de reivindicações, no entanto, hoje, o seu papel tem sofrido várias modificações e, de acordo com essa pesquisa, o foco voltou-se para a realização de cursos profissionalizantes e/ou disponibilização de suas sedes para uso da prefeitura ou aluguel. Para o poder público, as Sociedades de Melhoramentos também têm mudado seu foco. Para eles, não há mais necessidade de se reivindicar e lutar pelas melhorias no bairro, uma vez que o poder público já vem cumprindo a sua função e melhorando as condições de vida local. Portanto, caberia às Sociedades colaborar cedendo espaços e promovendo atividades diversas na comunidade. É importante destacar que a caracterização dessas Sociedades mostra que dois terços dos presidentes está há mais de dez anos ocupando o cargo diretor da entidade, o que revela uma pouca dinâmica da instituição. Do ponto de vista de alguns presidentes a comunidade participa pouco, o que justificaria a falta de envolvimento nas ações das entidades. A maioria dos problemas da região apontados por eles refere-se à infra-estrutura, sendo que, a solução seria a intervenção do poder público. Ressalta-se o Programa Santos Novos Tempos como alternativa para a solução destes problemas. Em relação à articulação do poder público com as Sociedades foi destacado por seus representantes que o governo, na maioria das vezes, não dá uma resposta apropriada para os problemas da comunidade. Quando há uma necessidade e uma demanda os presidentes interagem pessoalmente com o poder público local e municipal, utilizando muitas vezes seus canais privados e pessoais para solucionar problemas. Outra forma de articulação com o poder público é através de reuniões com a presidente da COMEB, órgão municipal responsável pela institucionalização das Sociedades de Melhoramentos em Santos, que centraliza as demandas. Este papel tem sido interpretado por alguns representantes de entidades como de cooptação. No nível regional são também referidas articulações com a coordenação da "sub-prefeitura" da região noroeste que, segundo ele, busca atender as demandas na medida do possível. O Programa Santos Novos Tempos é destacado pelo poder público como a solução para os problemas de infra-estrutura da região, no entanto, alguns dos presidentes questionam a efetividade deste projeto, a capacidade do poder público em fazer com que ele de fato seja implementado, bem como, a continuidade do projeto após as eleições municipais que deverão ocorrer no próximo ano. Esperava-se com esta pesquisa uma apropriação dos conhecimentos necessários para analisar a problemática social da região noroeste de Santos e, assim, contribuir para uma reordenação das ações locais em articulação com as ações de formação da universidade. Espera-se, que essa análise subsidie os encontros entre os diversos atores sociais locais, lideranças e gestores locais que vem sendo desencadeados por outros projetos de ação-intervenção na região.

Participantes:	Rebeca Osorio Lourenco dos Santos, Rosilda Mendes
-----------------------	---

Núm.Com.Ética em Pesquisa:	1457/10
----------------------------	---------



Saúde Coletiva

Título: Práticas alimentares de trabalhadores portuários avulsos de Santos - SP

Autores: Melo, C.L.; Medeiros, M.A.T

Bolsista: Carolina Lou de Melo - UNIFESP

Orientador: Maria Angelica Tavares de Medeiros

Resumo:

Introdução: A reestruturação capitalista, iniciada no Brasil em meados da década de 90 do século XX, tem provocado grandes transformações no mundo do trabalho, afetando as distintas categorias de trabalhadores. No Porto de Santos não tem sido diferente, visto que a Lei de Modernização dos Portos (n° 8630/93) ocasionou profundas mudanças na organização do trabalho, alterando, também, o entorno do cais santista e o ambiente alimentar local. A jornada de trabalho dos trabalhadores portuários avulsos (TPAs) passou a ser de seis horas, sendo que eles costumam repetir essa jornada, pois não têm salário fixo, ganhando por trabalhos realizados. Assim, a pausa durante o trabalho é de quinze minutos e o intervalo entre turnos de uma hora, sendo estes os momentos que têm para se alimentar. Contudo, no entorno do cais há poucas ofertas de estabelecimentos que comercializam refeições, alguns sendo distantes dos locais de trabalho, levando os TPAs a gastar mais de 15 minutos para ir e voltar ao seu posto. Além disso, predominam pontos de venda de lanches e frituras, o que não agrada boa parte dos TPAs. Acredita-se, portanto, que a reestruturação produtiva e todas as transformações socioeconômicas daí decorrentes, podem interferir negativamente na saúde e na alimentação destes trabalhadores, podendo contribuir para o surgimento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNTs).

Objetivos: Investigar as práticas alimentares, o estado nutricional e verificar a ocorrência de DCNTs nos TPAs de Santos/SP.

Metodologia: Trata-se de sub-projeto da pesquisa Processo de Modernização portuária em Santos: implicações na saúde e no adoecimento dos trabalhadores (CNPq n° 473727/2008-0). Utilizou-se uma subamostra de 15 trabalhadores e foi elaborado questionário contemplando dados: sócio-demográficos, de peso e altura autorreferidos, calculando-se o Índice de Massa Corporal (IMC), sobre morbidade (referida) e sobre as práticas alimentares, incluindo Questionário de Frequência Alimentar adaptado.

Resultados: Entre os TPAs entrevistados 86,7% têm mais de 40 anos, 53,3% são casados e 40% têm Ensino Médio Completo. A renda familiar de 33,3% varia de 5 a 10 salários mínimos e a média de tempo de trabalho no Porto de Santos é de 22,6 anos. Verificou-se que 40% dos TPAs estão com sobrepeso e 20% com obesidade. Em relação às práticas alimentares, o consumo de lanches e frituras é pouco frequente entre os TPAs. Nas refeições predominam alimentos dos grupos: cereais, leguminosas e ovos, carnes e derivados, ou seja, o prato típico do brasileiro, composto por arroz, feijão, ovo ou carne. Isto é favorável, em virtude da qualidade nutricional dessa alimentação. No entanto, tais refeições carecem de produtos do grupo das hortaliças e frutas, cujo consumo é baixo entre os TPAs, sendo um fator negativo, visto que são alimentos com funções protetoras à saúde. As práticas alimentares dos TPAs estão condicionadas à dinâmica de trabalho e ao ambiente alimentar no qual se inserem, ocorrendo importante irregularidade na frequência das refeições e nos locais em que são realizadas. As refeições não são fracionadas, implicando ainda na supressão de algumas delas, devido à impossibilidade de se alimentar em determinado momento. Entre os TPAs entrevistados, 66,7% fazem o desjejum e esse mesmo número nunca toma o lanche da manhã, 60% almoçam às vezes, 66,7% às vezes realizam o lanche da tarde e 60% sempre jantam. A casa é o local para o almoço de 73,3% dos entrevistados e para o jantar de 86,7% deles. Sobre a referência às DCNTs, 6,7% apresentam diabetes, 20% dos TPAs se dizem portadores de hipertensão arterial sistêmica e nenhum deles referiu dislipidemia, sendo que 20% diz não saber se possuem a doença. Ninguém reportou a presença de mais de uma das doenças investigadas. Contudo, dos 75% dos TPAs que disseram fazer acompanhamento médico regularmente, 33,3% alegaram que este se resume à consulta anual da medicina do trabalho.

Conclusão: Pelo fato de a média de tempo de trabalho ser de 22,6 anos, acredita-se que haja um contingente considerável de TPAs passível de sofrer as consequências do processo de modernização portuária desde seu início. Sendo assim, a dinâmica de trabalho no Porto de Santos e a configuração do ambiente alimentar parecem estar influenciando negativamente as práticas alimentares dos TPAs. Isso porque a irregularidade no horário das refeições, ou mesmo a supressão destas, o baixo consumo de alimentos protetores à saúde e o elevado índice de indivíduos com excesso de peso são fatores que, em conjunto, tornam os indivíduos mais suscetíveis aos agravos à saúde, incluindo o desenvolvimento de DCNTs.

Participantes: Carolina Lou de Melo, Maria Angelica Tavares de Medeiros

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0769/09.



Saúde Coletiva

Título: Prevalência e características das mulheres com aborto provocado. Favela México 70, São Vicente – SP

Autores: Telisesqui, N.; Silva, R.

Bolsista: Natacha Telisesqui Duarte - UNIFESP

Orientador: Rebeca de Souza e Silva

Resumo:

Introdução

O aborto é um tema que se mantém em pauta nas pesquisas brasileiras nos últimos vinte anos.

Os resultados confiáveis das principais pesquisas sobre aborto no Brasil comprovam a tese de que a ilegalidade traz conseqüências negativas para a saúde das mulheres, pouco coibe a prática e perpetua a desigualdade social. O risco imposto pela ilegalidade do aborto é majoritariamente vivido pelas mulheres pobres e pelas que não tem acesso aos recursos médicos para o aborto seguro. (DINIZ, 2007).

São considerados abortos inseguros, aqueles procedimentos realizados por pessoas sem habilidades necessárias e/ou em ambiente sem as mínimas condições exigidas pelos padrões médicos. Infelizmente as mulheres que pertencem às classes mais desprotegidas são as que recorrem ao aborto clandestino, não tendo o direito ao acesso a procedimentos seguros, a grande maioria delas padecem com complicações pós aborto, sobretudo hemorragia, diferentemente daquelas que tem os meios suficientes para pagar um aborto seguro ou viajar para os países onde é legal.

Objetivos

O objetivo central do presente estudo é o de identificar mediante regressão logística, os fatores sócio-demográficos mais associados à ocorrência de aborto(s) provocado(s) em mulheres de idade fértil – 15 a 49 anos, residentes na Favela México 70 – São Vicente – SP.

Estabelecendo um modelo estatístico que aponte os fatores que melhor expliquem a prevalência de mulheres com aborto e mulheres com histórico de gestação.

Metodologia

O ponto de partida para a identificação das variáveis independentes a serem contempladas em casa um dos modelos de regressão logística, foi o qui-quadrado de Pearson que avalia a existência de associação entre duas ou mais variáveis. No presente caso, foi empregado para verificar a associação entre a variável resposta – aborto provocado – e as variáveis independentes.

Todas as variáveis explicativas que mostraram associação, com um valor menor que 20 % ($p < 0,20$), integraram ao modelo inicial de regressão logística. A partir daí, as variáveis não significantes foram retiradas, uma a uma, até que nos modelos finais restassem apenas aquelas que, em conjunto, apresentaram um nível de significância "p" de no máximo 5%.

A significância estatística das possíveis inteirações multiplicativas entre as variáveis que compunham o modelo final ou reduzido foram testadas e refratadas.

Resultados

A prevalência de mulheres com aborto provocado apresenta uma tendência crescente em função da idade, o que não se mostra surpreendente, já que as mesmas estão mais expostas, em termos de tempo, a essa prática. Ainda se mostrou estaticamente significante quanto à escolaridade declarada, com destaque para a resposta "analfabeta, saber ler e escrever, ginásio completo e incompleto. A utilização de método contraceptivo não eficaz, e quanto ao número de nascidos vivos.

Para o grupo de mulheres que apresentaram alguma gestação as variáveis que, em conjunto mais descrevem as que recorreram ao aborto foram: aceitar sempre a prática do aborto provocado, ter 2 ou mais nascidos vivos e idade no momento da entrevista.

Conclusão

Há uma carência de investimento de recursos na área da saúde para se ampliar o leque de alternativas contraceptivas mais inócuas, bem como ampliar o acesso aos já existentes, para as populações mais carentes, como é bem o caso das mulheres desse estudo. Não obstante, legalizar a prática do aborto é a conduta mais democrática, para minimizar a mortalidade materna. Apenas quem não pode pagar por um atendimento adequado padece com as complicações de realizá-lo clandestinamente.

Participantes: Natacha Telisesqui Duarte, Rebeca de Souza e Silva

Núm.Com.Ética em Pesquisa:CNPq

Saúde Coletiva

Título: PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO: COMPREENDENDO A PRODUÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE

Autores: Yamaguchi, L.H.; Moreira, M.I.B.

Bolsista: Lia Harumi Yamaguchi - UNIFESP

Orientador: Maria Ines Badaro Moreira

Resumo:

Esta pesquisa trata-se de um estudo sobre a formação do psicólogo, com o intuito de identificar e analisar o perfil dos novos profissionais da saúde, bem como os desafios da prática interdisciplinar e a formação voltada para a clínica ampliada. Desde a regulamentação da profissão em 1962, a formação em Psicologia vem sendo questionada e a busca por novas áreas de atuação levaram-na a ampliar seu olhar no sentido de transformar esta realidade. Em paralelo, a Unifesp busca formar profissionais comprometidos com as transformações sociais e inseridos em contextos em que a saúde seja vista de forma ampla, abarcando o sujeito em esferas que vão além da visão biológica do cuidar. Em decorrência disso, o Projeto Político Pedagógico prevê a formação de profissionais sustentados na base da integralidade, interdisciplinaridade e no trabalho em equipes interprofissionais. Para analisar o impacto desta nova formação, foram realizadas 20 entrevistas semi-estruturadas com alunos concluintes do curso de Psicologia no ano de 2011 a partir de suas experiências durante a formação, para investigar sua visão do processo de saúde e cuidado. As entrevistas foram transcritas e submetidas a análise de conteúdo, com a finalidade de compreender sentidos, significações, bem como aspectos implícitos dos discursos analisados. Inicialmente registramos 16 categorias que foram reorganizadas em 7 categorias: conceito de saúde, que analisa conceitos que vão além da saúde e adoecimento; equipe interdisciplinar, que envolve a vivência de situações práticas e o projeto político pedagógico proposto pela Unifesp; relações com usuários, a aproximação e os vínculos estabelecidos no processo do cuidar; situações marcantes, que relaciona desafios e frustrações que permeiam a formação; cuidado e escuta em Psicologia, uma busca por um olhar mais apurado em relação ao sujeito; saúde do trabalhador, a necessidade de olhar para a saúde dos cuidadores; futuro profissional, apreensão em relação ao mercado de trabalho diante do fato deste projeto ser tão inovador frente a formação tradicional da maioria dos profissionais. A partir dos resultados pode-se notar que o conceito de saúde apresentado pelos alunos mostrou-se abrangente, na medida em que a saúde não se limita apenas ao bem estar físico, psíquico e social, mas sim considerando uma ampla gama de fatores particulares para cada indivíduo. O projeto político pedagógico da Unifesp vem exercendo um papel importante na formação de profissionais com uma nova visão do trabalho em equipe, voltado para a promoção de saúde, integralidade e interdisciplinaridade. Apesar da dificuldade de se colocar o trabalho interdisciplinar em prática, o contato com diversos cursos desde o início da formação foi muito positiva, pois permite que os futuros profissionais busquem fazer conexões com outros saberes na tentativa de realizar um atendimento de qualidade. Alguns alunos relataram ter dificuldades de se inserir em equipes de saúde onde a forma dicotômica de observar o sujeito ainda está cristalizada, dificultando ações interdisciplinares e o diálogo entre profissionais. Ao mesmo tempo, a relação estabelecida com os usuários dos equipamentos de saúde desde os primeiros anos e a busca por uma formação diferenciada em Psicologia, com uma mais escuta atenta e aberta, proporcionou uma visão mais próxima e ampliada do contexto de vida do sujeito, visando contemplá-lo de forma integrada. Com base nos discursos analisados foi possível notar que os estudantes sentem a necessidade de um olhar mais atento para a própria saúde, que muitas vezes acabava sendo negligenciada devido às vicissitudes do cotidiano, as angústias e desafios que enfrentaram durante este percurso. Em paralelo a tudo isso existe a apreensão e expectativa de lançar-se ao mercado de trabalho, devido à formação diferenciada e as demandas do serviço. Pode-se concluir que este trabalho mostra que estão sendo formados profissionais com a capacidade de ter uma observação crítica a cerca das problematizações atuais sobre o ser humano e os fatores que o atravessam, buscando contribuir para a construção de uma nova compreensão sobre os serviços de saúde.

Participantes: Lia Harumi Yamaguchi, Maria Ines Badaro Moreira

Saúde Coletiva

Título: PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO PARA A SAÚDE- PET SAÚDE-VIGILÂNCIA - CONHECENDO A VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA O TRABALHADOR DO PORTO DE SANTOS: UMA ABORDAGEM DO GRUPO PET SAÚDE/VIGILÂNCIA DA UNIFESP-CAMPUS BAIXADA SANTISTA-CVE-DOMA-SP

Autores: Andrade, S.J.S.

Bolsista: Geovannia Mendonça dos Santos - UNIFESP

Orientador: Maria de Fátima Ferreira Queiroz / Telma de Cássia dos Santos Nery / Rogério Araújo Christensen

Resumo:

O Projeto Político Pedagógico da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Campus Baixada Santista (CBS), traz como um de seus objetivos a Formação de um profissional da área da saúde apto para o trabalho em equipe interprofissional. Prioriza o trabalho em equipe, a integração e a flexibilidade da força de trabalho que deve ser alcançada com um amplo reconhecimento e respeito às especificidades de cada profissão.

O Programa PET-Saúde/Vigilância em Saúde tem como pressuposto a educação pelo trabalho e é destinado a fomentar grupos de aprendizagem tutorial no âmbito da Vigilância em Saúde caracterizando-se como instrumento para qualificação em serviço, bem como de iniciação ao trabalho e vivências direcionadas aos estudantes dos cursos de graduação, de acordo com as necessidades do SUS, tendo em perspectiva a inserção das necessidades dos serviços como fonte de produção de conhecimento e pesquisa nas instituições de ensino¹.

A junção de objetivos de ambos os projetos, e a importância de se realizar um trabalho em âmbito além da universidade fez surgir o Projeto PET- Vigilância à Saúde (Edital 2010/2011) "Agravos à saúde de População com Atuação em Atividades no Ambiente do Porto de Santos, São Paulo, SP - Brasil".

O projeto é uma parceria entre a UNIFESP e a Divisão de Doenças Ocasionalmente pelo Meio Ambiente - DOMA, do Centro de Vigilância Epidemiológica Professor Alexandre Vranjac-CVE, contemplado pelo Edital Nº 7, DE 3 DE MARÇO DE 2010 da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde - Ministério da Saúde. Tem por objetivo conhecer a ocorrência de agravos à saúde da população que atua no Porto de Santos, trabalhando no embarque e desembarque de cargas em especial os fatores determinantes de adoecimento e de Acidentes do Trabalho. Pretende que os estudantes conheçam a estrutura da Vigilância Epidemiológica do estado de São Paulo e a estrutura dos bancos de dados dos sistemas de informação coordenados pelo Ministério da Saúde e da Previdência Social que dizem respeito à Vigilância em Saúde. Visa também contribuir com a qualidade da informação dos dados de Acidentes de Trabalho gerados nos Portos do Brasil e a formação dos estudantes do Campus Baixada Santista-UNIFESP relacionada a Epidemiologia em serviços e de Vigilância à Saúde. Os estudantes envolvidos no projeto se encontraram estudando a epidemiologia e tiveram a oportunidade de vivenciar a importância desta em um estudo que favorece a reflexão crítica e a aprendizagem coletiva.

MÉTODOS: Trata-se de um projeto PET amparado no método epidemiológico, vigilância epidemiológica, com etapas que envolvem ações e atividades como rodas temáticas de discussão, busca bibliográfica, visitas ao Porto de Santos e ao CVE-SES São Paulo, levantamento e análise de dados. A composição do Grupo PET Vigilância contempla um tutor acadêmico da UNIFESP-CBS, dois preceptores do CVE-DOMA e oito estudantes dos cursos de Psicologia, Serviço Social, Terapia Ocupacional, Educação Física, Fisioterapia e Nutrição.

RESULTADOS: No decorrer do processo foram feitas visitas tutoriadas ao Porto de Santos, ao GVE-Santos, CVE-SP e SEVREST-Serviço de Vigilância e Referência em Saúde do Trabalhador de Santos com o objetivo de aproximar os alunos tanto ao objeto quanto aos métodos de abordagem e pesquisa em Vigilância em Saúde. Foi possibilitado aos estudantes, a partir de suas próprias percepções, compreenderem a dinâmica do trabalho no Porto de Santos identificando riscos à saúde principalmente aqueles referentes à ocorrência de acidentes de trabalho. Este conhecimento vivenciado atuou como suporte das discussões com relação às atividades desenvolvidas no Grupo PET. A dificuldade em obter os dados para a pesquisa através do banco de dados SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), fez com que os alunos pudessem dar vazão a uma discussão mais apropriada com relação a Saúde do Trabalhador dado a escassez da informação confrontada com a demanda que o Porto suscita. Somou-se ao desenvolvimento do projeto a realização de rodas temáticas abordando a pesquisa em bancos de dados do SINAN, observando como se dá o fluxo de informações a partir do nível local, além de produção de diários de campo a cada visita realizada. A avaliação do aprendizado aponta o crescimento por parte dos estudantes em relação a vigilância em Saúde do Trabalhador.

CONCLUSÕES

O conhecimento com base na vivência in loco tem se mostrado eficiente no sentido de despertar o olhar para os fatores determinantes de acidentes e agravos à saúde no porto de Santos. Os diários de campo, contendo notas descritivas e intensivas, desenvolvidos pelos estudantes após as visitas apontam o aprendizado dos estudantes e permitem troca de saberes entre estudantes, tutor e preceptores.

Participantes: Samantha Jéssica Sales Andrade

Saúde Coletiva

Título: Qualidade de vida, equilíbrio, depressão, ansiedade e perfil da atividade humana em idosos institucionalizados e praticantes de atividade física.

Autores: Macedo, T.P.; Lombardi Jr., I.

Bolsista: Tatiana Pires Macedo - UNIFESP

Orientador: Imperio Lombardi Junior

Resumo:

Introdução: Tendo em vista o aumento da expectativa de vida e com isso o aumento da população idosa, torna-se necessário o auxílio para uma melhor qualidade de vida dos idosos. Objetivo: fazer uma análise comparativa em relação a qualidade de vida, equilíbrio, quadros de ansiedade e depressão, e perfil da atividade humana em idosos que moram em lares da terceira idade, com pessoas que tem vida ativa e praticam atividades físicas pelo menos 2 vezes por semana, e com isso mostrar a importância da atividade física para uma boa qualidade de vida. Os pacientes e métodos utilizados são idosos com idade igual ou superior a 60 anos, que responderão quatro questionários, o SF-36, Escala equilíbrio de Berg, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão e Perfil da Atividade Humana. Resultados: Os resultados mostram que há uma diferença significativa entre os grupos em análise com relação a idade, equilíbrio, capacidade funcional e EAA; mas não há diferença significativa com relação a sexo, depressão e ansiedade, entre os grupos avaliados. Conclusão: Os resultados mostram que os praticantes de atividade física apresentam melhores condições funcionais, que podem levar a uma melhor qualidade de vida e um envelhecimento mais saudável e independente.

Participantes: Tatiana Pires Macedo, Império Lombardi Junior

Núm.Com.Ética em Pesquisa:2086/09



Saúde Coletiva

Título: Repercussão da gravidez no desconforto musculoesquelético nos diferentes trimestres gestacionais**Autores:** Cardoso, P.G.; Prevedel, T.T.S.**Bolsista:** Pamela Graziella Cardoso - UNIFESP**Orientador:** Tania Terezinha Scudeller Prevedel**Resumo:**

Introdução: As adaptações fisiológicas da gestação afetam diversos sistemas do organismo materno e o musculoesquelético pode apresentar desconfortos gestacionais. **Objetivos:** avaliar a ocorrência e características dos desconfortos musculoesqueléticos nos diferentes trimestres gestacionais. **Sujeitos e Método:** estudo clínico observacional longitudinal não randomizado, no qual 11 grávidas saudáveis responderam questionário por meio de entrevista, norteada por protocolo desenvolvido especificamente para este estudo. Foram incluídas gestantes com idade gestacional acima de 10 semanas e ausência de doença clínica ou obstétrica. As variáveis estudadas foram idade gestacional, índice de massa corporal (IMC), sedentarismo, ocorrência de dor musculoesquelética e características da dor (local, intensidade, duração, qualidade da dor e frequência). Os valores foram compilados no programa Excel, constituindo o banco de dados, adaptado para a análise estatística e epidemiológica no programa Statistical Analysis SPSS. Foi adotado 5% como limite de significância estatística. **Resultados:** A amostra constou de 11 gestantes com média de 28,9 ($\pm 4,2$) anos de idade, em união estável (90,9%) e escolaridade distribuída em 2º grau completo (45,5%), 3º grau completo (45,5%). A média do índice de massa corporal foi de 22,04 ($\pm 4,12$) kg/m², com ganho de peso gestacional médio 8,64. A maioria das gestantes relatou desempenhar atividades ocupacionais com expediente médio de 6,5 horas por dia, assumindo na maior parte do dia a postura em pé (81,81%). Destas, 70% afirmou sentir dificuldade de desempenhar suas tarefas de trabalho após a gestação. A queixa de algia musculoesquelética esteve presente em 81, 81% do grupo estudado, e a região corporal mais acometida foi a dorso-lombar (88,88%). Dor de intensidade média graduada em 7,56 (numa escala de 0 a 10), em latejamento (55,5%), iniciada no período da tarde (55,5%), intensificada na posição sentada (44,4%), com frequência contínua (55,5%) e 44,4% das gestantes relataram prejuízo na qualidade do sono. **Conclusão:** A análise dos resultados aponta a necessidade de uma intervenção multiprofissional preventiva e reabilitadora, a fim de diminuir tais algias, consideradas na maioria das vezes como fisiológicas.

Participantes: Pamela Graziella Cardoso, Tania Terezinha Scudeller Prevedel

Núm.Com.Ética em Pesquisa:1257/10

Saúde Coletiva

Título: Uso de antidepressivos e benzodiazepínicos entre mulheres vítimas de violência doméstica**Autores:****Bolsista:** Regiane Lopes Pereira - Unifesp**Orientador:** Ana Regina Noto**Resumo:**

Introdução: A violência é considerada um tema prioritário de saúde pública, especialmente para alguns segmentos específicos como mulheres. A violência doméstica está associada a várias consequências físicas e psicológicas para vítimas, que muitas vezes mantêm relacionamento conjugal com agressores por muitos anos. O uso de medicamentos psicoativos como antidepressivos e benzodiazepínicos pode estar mais presente entre vítimas de violência doméstica, mas poucos estudos examinam essa relação.

Objetivo: Comparar características sociodemográficas e relativas à violência entre vítimas de violência doméstica usuárias e não usuárias de benzodiazepínicos e/ou antidepressivos. **Método:** Foram realizadas entrevistas individuais com vítimas de violência doméstica no momento da denúncia em todas as nove Delegacias de Defesa das Mulheres (DDM) do município de São Paulo durante quatro meses de 2008. O questionário foi baseado em instrumento da OMS e incluiu questões sócio-demográficas, relativas à violência e ao consumo de medicamentos psicoativos. Os dados foram submetidos a análises exploratórias através dos testes estatísticos X², t e z escore ajustado e um modelo de regressão logística foi realizado para verificar associação entre uso de medicamentos e características sócio-demográficas e características da violência.

Resultados: De 956 entrevistadas, 13% declararam uso de antidepressivos e/ou benzodiazepínicos no mês anterior a pesquisa. O uso de medicamentos foi mais prevalente em mulheres acima de 50 anos, casadas, de maior renda e escolaridade. A proporção de usuárias de psicoativos também foi maior entre aquelas que apresentaram mais tempo de agressão em meses e maiores índices de frequência de agressão total no último ano, bem como agressão física moderada e psicológica. No entanto, essa associação não foi encontrada no modelo de regressão logística. Mais de 25% das mulheres reportaram nunca ter buscado ajuda para resolver a situação de violência doméstica. Dentre as que buscaram ajuda, redes sociais como família (30,5%) e amigos ou colegas apareceram mais citados do que os serviços de saúde (11,1%). Entretanto, o grupo usuário de medicamentos reportou mais busca aos serviços de saúde (20,2%) do que o grupo não-usuário.

Conclusão: O uso de benzodiazepínicos ou antidepressivos foi mais prevalente entre vítimas com maior frequência de episódios de agressão. Informações sobre o perfil dessas vítimas são relevantes para que os serviços de saúde possam ampliar o suporte terapêutico para estas vítimas.

Palavras-chave: benzodiazepínicos, antidepressivos, violência doméstica, medicamentos sob prescrição, violência contra a mulher.

Apoio financeiro da: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) nas modalidades auxílio à pesquisa e bolsa de iniciação científica e da Associação Fundo de Incentivo à Pesquisa (AFIP).

Participantes:

Núm.Com.Ética em Pesquisa:0388/08

Título: Variabilidade da Frequência Cardíaca de Repouso em Curto Prazo e Fatores Associados em Adultos Assintomáticos.

Autores: Aquino, A.C.; Bianchim, M.S.; Haraguchi, L.I.H.

Bolsista: Aline Crispim de Aquino - UNIFESP Baixada Santista

Orientador: Regina Célia Spadari

Resumo:

Introdução: A análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) em repouso permite a medida não invasiva da modulação autonômica, sendo esta associada diretamente com os riscos cardiovasculares. Objetivos: Avaliar a VFC no repouso e fatores associados, com destaque para os fatores de risco cardiovascular, em adultos assintomáticos. Método: Dezesesseis indivíduos (10 mulheres e 6 homens), entre 51-68 anos, foram submetidos à avaliação da VFC durante cinco minutos de repouso, feita nos domínios de tempo (DT) e frequência (DF). Os principais índices avaliados no DT foram: a raiz quadrada da média do quadrado das diferenças entre intervalos RR normais adjacentes em ms (RMSSD); a porcentagem dos intervalos RR adjacentes com diferença de duração maior que 50 ms (pNN50); a variabilidade instantânea da frequência cardíaca (SD1); a variabilidade de longa duração da VFC (SD2); e a relação SD1/SD2 dos intervalos RR. No domínio da frequência foram avaliados, principalmente: os componentes de alta (HF) e baixa (LF) frequência e a relação entre eles (LF/HF). Foram coletadas amostras de sangue, em jejum, para índices basais de colesterol, triglicérides e glicose. Os participantes foram submetidos ao teste de caminhada de seis minutos e ao teste de caminhada incremental em dias alternados. Realizou-se avaliação antropométrica, de composição corporal (bioimpedância) e do risco cardiovascular. Além disso, a força de preensão manual da mão dominante foi mensurada. O estresse percebido foi avaliado por questionário específico (QEP). Resultados: As variáveis estudadas foram correlacionadas entre si por meio do coeficiente de Pearson ou Spearman. A partir dos valores obtidos pela análise da VFC foram encontradas as seguintes correlações significativas ($p < 0,05$): glicemia vs. SD1/SD2 ($r = - 0,554$); triglicérides vs. LF% ($r = - 0,574$); glicemia vs. HF ($r = - 0,620$); e IMC vs. LF/HF ($r = - 0,543$). Os participantes que apresentaram diabetes e dislipidemia mostraram os piores resultados da VFC ($p < 0,05$) para o RMSSD e a SD1/SD2, respectivamente, em relação aos participantes que não relataram tais fatores de risco. Conclusão: Pôde-se concluir assim, que a VFC de repouso em curto prazo está associada com maior risco cardiovascular, tanto quando este risco é avaliado, quanto quando relatado por adultos assintomáticos. Nossa amostra não foi suficiente para observar correlações entre a VFC de repouso e aptidão física e estresse percebido.

Participantes: Aline Crispim de Aquino, Mayara Silveira Bianchim, Lays Ikumi Hirose Haraguchi

PIBIC JR

Nome do Projeto/programa:	VIVENCIANDO A BIOLOGIA / PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR, EM MICRO/IMUNO E PARASITOLOGIA, EM NEFROLOGIA, EM INFORMÁTICA EM SAÚDE
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Helena B. Nader, Renato A. Mortara, Miriam A. Boim, Heimar de Fátima Marin
Orientadores:	Dulce Elena Casarini; Giselle Zenker Justo; Helena B. Nader; Jane Zveiter de Moraes; João Roberto Maciel Martins; Leny Toma; Magnus Regios Dias da Silva; Marcos Sergio de Toledo; Maria Kouyoumdjian; Mariana da Silva Araújo; Marimelia Porcionatto; Monica Parente Ramos; Nestor Schor; Teresa Feres; Valquiria Bueno; Vitor Marcelo Silveira Bueno Brandão de Oliveira; Waldemar S Almeida
Bolsista (s)	Agatha Maida Lima Guimarães; Andressa Menezes Santana; Camilla Carrasco Precioso; Carla Beatriz Campos; Carolina Colli Nogueira; Carolina Soonhy Ferreira Joo; Emília João Simão; Erick Soares de Almeida Silveira; Guilherme Alves de Sousa; Heinrich van Tol Taver; Luana Leal; Luis Felipe Matos Ribeiro; Mayara Batista de Paiva; Natália E. Simões; Pricilla Souza da Cruz Silva; Rhaissa de Queiroz Freitas; Saionara Pereira Xavier; Samara Hourani Abdallah; Suzana da Silva Farias; Vinícius Moreira Marques Viana
Resumo	<p>O programa "Vivenciando a Biologia" está sendo desenvolvido no Campus São Paulo da UNIFESP por docentes-orientadores dos Programas de Pós-Graduação em Biologia Molecular, em Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, em Nefrologia em atividade no campus. O objetivo principal do programa é desenvolver nos estudantes do ensino médio, atitudes e habilidades no que diz respeito às ciências por meio de atividades de laboratório e discussões, buscando estimular o interesse dos alunos por atividades científicas e tecnológicas.</p> <p>Os projetos de pesquisa que estão sendo realizados pelos estudantes do ensino médio da Escola Estadual Maestro Fabiano Lozzano, nos laboratórios dos diferentes orientadores, com enfoque em biologia molecular, biologia celular, biofísica, microbiologia, imunologia, parasitologia, informática em saúde, e ciências médicas. Os projetos de pesquisa que estão vinculados ao tema do laboratório no qual os estudantes estão estagiando. Pretende-se que, ao final do período da IC-Jr, os estudantes estejam aptos a compreender aspectos básicos das ciências biológicas. O projeto teve início em abril/maio de 2011, e os resultados obtidos até o presente serão apresentados por cada estudante sob a forma de cartaz.</p>
Autores:	Todos os bolsistas e seus orientadores.
Participantes (Co-Orientadores):	Aline Mendes; Carolina Meloni Vicente; Debora Conte Kimura; Elsa Yoko Kobayashi; Gisele Grinevicius Garbe; Isabel A. Neves dos Santos Vial; Joelma Santana Christo; Keith Chen de Christo; Kleiton Augusto da Silva; Lígia Azzalis; Marcia Omori; Marcella Braga da Costa Reis; Natalia Lopes Reinecke; Rodolfo Mattar ; Sílvia Coelho Costa

XIX Congresso de Iniciação Científica da UNIFESP – 2011

Monitorias

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO CURSO DE HISTÓRIA – EFLCH
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Fábio Franzini
Orientadores:	Marcia Eckert Miranda, Karen Macknow Lisboa; Rafael Ruiz Gonzalez; Jaime Rodrigues, Claudia Regina Plens, Glaydson José da Silva, Patricia Santos Schermann; Alexandre Pianelli Godoy, Maria Rita de Almeida Toledo, Rosângela Ferreira Leite, Fernando Atique, Luis Filipe Silvério Lima, Maria Luiza Ferreira de Oliveira; Antonio Simplicio de Almeida Neto, André Roberto de Arruda Machado, Lucília Santos Siqueira e Mariana Martins Villaça.
Bolsista (s) Monitoria	Remunerados: Aline Lima de Amorim, Evandro José Braga, Juliana Chicchi, Sérgio César Júnior, Thais de Melo, Willian Rodrigues Moreira, André Mendes da Silva, Maria Luisa Vieira e Roger Camacho Barrero Jr. Voluntários: -
Resumo	<p>O Projeto de Monitoria do Curso de História referente ao período 2010-2011 procurou dar continuidade ao trabalho desenvolvido no ano anterior, fixando-se nas UC Laboratório de Ensino e Pesquisa em História I, II e III e Estágio Supervisionado I, II e III, disciplinas tidas como estratégicas para a formação de nossos graduandos. No caso dos Laboratórios, a atenção dedicada à formação integral, à articulação entre temáticas variadas e as fontes do trabalho do historiador, à experiência do ensino de História e à elaboração de projetos de pesquisa ganha em amplitude e em profundidade com o auxílio dos monitores. Já no caso dos Estágios Supervisionados, voltados aos alunos que optaram pela Licenciatura em História, a monitoria é importante pelo apoio que garante a este espaço privilegiado de formação de futuros professores de História, no qual se discutem as temáticas próprias ao saber histórico escolar e ao encaminhamento profissional dos licenciados, sempre em estreita articulação com os conteúdos e as práticas das demais UC do currículo da graduação em História. Nesse sentido, os objetivos do projeto, que julgamos plenamente alcançados, foram: estimular o aprendizado da docência; auxiliar o docente no acompanhamento das exigências de aprofundamento de temáticas e bibliografia; estimular, em sala de aula, o debate a partir e em torno de conceitos e temas que constituem o conteúdo programático das UCs Laboratório de Ensino e Pesquisa em História e Estágio Supervisionado; aproximar o trabalho de docência dos Professores do curso de História aos interesses dos alunos, criando canais de cooperação recíproca; estimular e incentivar o trabalho crítico com documentos históricos e a reflexão a ele pertinente; promover a formação de historiadores para lidar com a organização de fontes históricas; comprometer os alunos com a sua própria formação, de modo a qualificar ainda mais o curso de graduação oferecido.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA PARA AS UNIDADES CURRICULARES TERMODINÂMICA I E TERMODINÂMICA II PARA O CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Alexandre Keiji Tashima
Orientadores:	Alexandre Keiji Tashima e Romilda Fernández Felisbino
Bolsista (s)	Remunerados: Bruna Dantas Martinho
Monitoria:	Voluntários:
Resumo	
<p>A monitoria para a UC Termodinâmica I foi oferecida no segundo semestre de 2010 e para a UC Termodinâmica II no primeiro semestre de 2011. O objetivo deste projeto era oferecer suporte adicional ao conteúdo teórico trabalhado em aulas pelos professores e com isso buscar uma melhoria da compreensão e fixação da matéria por parte dos alunos. Em Termodinâmica I, a monitora ficou responsável por atender os alunos em plantões de dúvidas e por orientá-los na resolução de listas de exercícios. Em Termodinâmica II, além das tarefas mencionadas, foram propostos dois trabalhos durante o curso onde os alunos tiveram que utilizar conceitos termodinâmicos fundamentais e métodos numéricos computacionais para a resolução de problemas práticos de engenharia. A monitora aprendeu a elaborar esses métodos numéricos em planilhas Excel ou estão no software Scilab e orientou os alunos na resolução desses trabalhos também. Observamos que a proposição dos trabalhos práticos contribuiu para o aprendizado dos alunos e favoreceu a solidificação dos conhecimentos da monitora. Em nossa avaliação, o projeto de Monitoria foi benéfico para as UCs. As turmas de Termodinâmica I e Termodinâmica II totalizaram 91 alunos, mas esse número deve dobrar a partir de 2012, quando as turmas do curso noturno de Engenharia Química passarão a cursar estas UCs.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA – CURSO DE SERVIÇO SOCIAL - FUNDAMENTOS HISTÓRICOS - TEÓRICO METODOLÓGICOS DO SERVIÇO SOCIAL (2º TERMO DE 2010/1º E TERMO DE 2011)
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Maria Liduína Oliveira e Silva
Orientadores:	Luzia Baierl, Andrea A. Torres e Anita Kurka
Bolsista (s)	Remunerados: Diellén Aline de Andrade e Silva Voluntários: Giovana Teixeira Borri
Resumo	<p>O presente relatório refere-se à avaliação do processo de monitoria realizado nos Módulos FHTMSS: o projeto conservador (2º termo de 2010) sob responsabilidade da Professora Dra. Andrea Almeida Torres e FHTMSS: A profissão na contemporaneidade (1º termo de 2011) sob a responsabilidade das Professoras Dra. Luzia Fátima Baierl (período noturno) e Dra. Anita Kurka, (período vespertino). Os monitores envolvidos com projeto foram: Diellen Aline de Andrade e Silva, Giovana Teixeira Borri e Ana Carolina Nascimento, esta última afastou-se do Projeto monitoria no 1º. termo de 2011. A monitoria bem sucedida em FHTMSS em 2010 e 2011 demonstrou que esse projeto se confirmou como necessário, configurando-se como uma estratégia importante para ampliação de estudos principalmente dos estudantes que apresentam maiores dificuldades de um lado, e de outro, ampliar os conhecimentos do estudante monitor, através da vivência de outro papel no espaço universitário, aprofundando seu universo teórico e formativo através de leituras complementares; contribuindo na orientação de alunos e grupos de alunos em tarefas em sala de aula, na leitura de material elaborado pelos estudantes, apontando suas reflexões e dúvidas. Os monitores que assumiram esses módulos, o fizeram com muita responsabilidade e postura ética. A monitoria possibilitou ampliar a relação estudantes-docentes, sendo um elemento facilitador do processo ensino-aprendizagem. Assim, entendemos que a monitoria foi importante e é importante não só para o monitor enquanto uma atividade complementar de peso em sua formação, mas sobretudo para viabilizar propostas de ensino que se propõem dialógicas. Santos, 19 de maio de 2011.</p>

Nome do Projeto/programa:	ALFABETIZAÇÃO EM PROCESSO: A FORMAÇÃO LINGUÍSTICA AO PÉ DA LETRA.
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Cláudia Vóvio
Orientadores:	Márcia Romero
Bolsista (s)	Remunerados: Rogéria Gomes Barbosa Varião
Monitoria:	Voluntários: Gleice Lima da Fonseca; Maristela Ferreira dos Anjos; Priscila Medrado Duarte Garcia; Valquíria de Lima Garcia.
<p>Resumo</p> <p>Desenvolvido no âmbito da educação escolar pública e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, este projeto tem como ponto de partida a análise e discussão de sequências pedagógicas dirigidas à produção de textos escritos. O objetivo principal foi o de auxiliar no desenvolvimento de atividades reflexivas voltadas para o funcionamento da linguagem, sejam tais atividades direcionadas ao próprio processo de aquisição da língua escrita ou às diferentes metodologias de ensino/aprendizagem de produção textual. Para tanto, três subprojetos integrados foram desenvolvidos: um primeiro em que se analisaram os relatos feitos pelos próprios alunos do curso de Pedagogia, durante a realização da Residência Pedagógica de Ensino Fundamental, em seus cadernos de campo. Neste subprojeto, buscava-se compreender, sob a ótica do aluno residente, o modo como os diferentes objetivos propostos pelos Parâmetros Curriculares de Língua Portuguesa para o Ensino Fundamental se faziam presentes em sala de aula; um segundo em que se analisaram os Planos de Ação Pedagógica (PAP) em língua portuguesa desenvolvidos, no ano de 2010, pelos residentes em Ensino Fundamental. Nesse subprojeto, buscava-se, sobretudo, verificar as necessidades referentes ao trabalho com a língua trazidas pelo cotidiano escolar, uma vez que os PAP foram elaborados em conjunto com os professores responsáveis por receber os residentes na escola; por fim, um terceiro subprojeto, concebido em parceria com uma das professoras da Escola Dr. Vicente Ferreira Silveira (município de Guarulhos), que teve por objetivo desenvolver uma atividade reflexiva de produção textual, com alunos de quarto ano, envolvendo práticas de reescrita dirigidas a atividades de argumentação, (re)construção de hipóteses por parte das crianças e elementos que conferem coesão ao texto. Vê-se, na integração desses subprojetos, a efetivação de uma série de ações para não só compreender os modos como professores concretizam suas práticas pedagógicas voltadas à formação de crianças reflexivas e usuárias da língua escrita, como também as formas como alunos, professores, graduandos e monitores interagem e engajam-se em atividades diferenciadas daquelas vivenciadas cotidianamente. Os resultados podem ser ordenados em pelo menos duas dimensões. A primeira delas diz respeito ao currículo e à metodologia de ensino e aprendizagem adotados no Ensino Fundamental, que, restrito ao âmbito deste projeto, indicam à necessária revisão das práticas pedagógicas, no sentido de serem adotadas aquelas que efetivamente colaborem para a formação de sujeitos capazes de fazer usos da escrita nas mais diversas situações e de refletir sobre as possibilidades de uso da língua. A segunda refere-se à formação docente, tanto a formação inicial de graduandos da Pedagogia como a formação continuada de professores, que aponta para o fato de a estratégia adotada na realização de experimentos pedagógicos – no âmbito da Residência, por meio dos PAP, e no da parceria entre professores e monitores – ter se mostrado acertada, especialmente porque graduandos e professores puderam, de modo colaborativo, estudar, planejar e verificar os efeitos de práticas pedagógicas diversificadas no processo de ensino/aprendizagem da língua escrita. Nesta dimensão, ressaltam-se ainda os efeitos positivos da participação de graduandos no cotidiano escolar, especificamente na proposição de ações pedagógicas que, de um lado, atendam às necessidades de aprendizagem das crianças e, de outro, correspondam ao desenvolvimento de atividades reflexivas voltadas para o funcionamento da linguagem.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DA UNIDADE CURRICULAR DE BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO
Campus:	Diadema
Coordenador:	Fabiola Freitas de Paula Lopes
Orientadores:	Fabiola Freitas de Paula Lopes
Bolsista (s)	Remunerados: Paula Akemi Suzuki Uemura
Monitoria:	Voluntários: Tarciso Almeida Sellani
Resumo	
<p>A monitoria é a modalidade de ensino-aprendizagem, dentro das necessidades de formação acadêmica, destinada aos alunos regularmente matriculados. Ela é um instrumento fundamental para a interação entre alunos e docentes, pois permite que o monitor sirva de apoio na realização das atividades previstas pela Unidade Curricular (UC). A UC de Biologia do Desenvolvimento estuda o desenvolvimento dos seres vivos em suas diversas fases, abrangendo desde a formação do zigoto até o fim do desenvolvimento embrionário humano, incluindo o crescimento, a diferenciação celular, e a morfogênese. Esta UC tem por finalidade fornecer aos alunos uma base sólida sobre os princípios da biologia do desenvolvimento e desenvolver no aluno uma perspectiva interdisciplinar da disciplina. Dessa forma os monitores da UC Biologia do Desenvolvimento participaram da preparação do material didático para as aulas práticas, prestaram auxílio ao docente durante estas aulas, realizaram plantões de dúvidas e a correção prévia dos exercícios e estudos dirigidos e participaram na supervisão dos alunos durante as provas. Por fim, além de todo o conteúdo assimilado, a participação nesse programa de monitoria permitiu que os monitores desenvolvessem uma maior habilidade de comunicação, pelo contato com os alunos, bem como maior experiência laboratorial, colaborando para a formação dos futuros profissionais da área de Ciências Biológicas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ESTUDOS DA LINGUAGEM: LÍNGUA PORTUGUESA E LINGUÍSTICA
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Fernanda Miranda da Cruz e Márcia Mendonça
Orientadores:	Iara Rosa Farias, Paulo Eduardo Ramos
Bolsista (s)	Remunerados: Valeria da Silva Bezerra, Letícia Amoroso Gregio
Monitoria:	Voluntários: Danielle Kojol Paiva, Estefania Oliveira de Paula, Luis Octavio Rogens de Melo Alves, Mariane Tavares, Sonia Regina da Silva, Valeria da Silva Bezerra, Vanessa Yamaguti
Resumo	
<p>O projeto de monitoria realizado pela área de Estudos da Linguagem do Departamento de Letras da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas propôs-se a elaborar com os alunos envolvidos um trabalho de articulação entre ensino, pesquisa e extensão na Graduação. Nosso objeto principal de atenção foi a construção de um corpus de relatos de vidas dos moradores da região dos Pimentas, em Guarulhos, chamado 'CORPUS VIDAS'. Neste projeto, elaboramos e disponibilizamos um rico material lingüístico e sociológico a ser utilizado nas disciplinas da graduação e em seus desdobramentos. Com o presente projeto pudemos também constituir um núcleo de monitores que atuou em conjunto tanto para a melhoria da qualidade de ensino nas disciplinas de estudos da linguagem (Leitura e Produção de Textos I e II, Introdução à Linguística, Língua Portuguesa I e Linguística I e II), do curso de Letras/Campus Guarulhos, quanto para viabilizar a implementação da área na graduação.</p> <p>Foram enfatizados distintos aspectos que constituem a linguagem humana em sua complexidade: o lingüístico-estrutural, comunicativo, discursivo, social, ideológico. Foram ainda experimentadas ricas situações de campo e suas aplicações para o trabalho em sala de aula. Essas experiências serão apresentadas aqui através de uma mostra deste material coletado em um corpus de imagens e falas e em conjunto de apontamentos sobre 'a monitoria do ponto de vista do monitor'.</p>	

Nome do Projeto/programa:	FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS HUMANAS E FILOSOFIA DA ARTE
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Francisco De Ambrosis Pinheiro Machado
Orientadores:	Francisco De Ambrosis Pinheiro Machado
Bolsista (s)	Remunerados: Diógenes Araújo Dantas
Monitoria:	Voluntários:
Resumo	
<p>O presente projeto de monitoria dá continuidade ao projeto iniciado em 2009. Propõe o aperfeiçoamento do ensino de Filosofia na área das Ciências Humanas e Filosofia da Arte, áreas estas que têm um papel central na proposta do Campus Guarulhos e particularmente no curso de Filosofia da Unifesp, seja na graduação, seja na pós-graduação. O projeto se enquadra ainda na proposta do grupo de pesquisa "Filosofia das Ciências Humanas e Filosofia da Arte" do CNPq, do qual participam alguns docentes do Curso de Filosofia da Unifesp e que se propõe o objetivo de pesquisar a relação da Filosofia com outras dinâmicas culturais e discursos do saber. O objetivo específico desta monitoria é pesquisar obras dos autores em torno da "Teoria Crítica" ou da chamada "Escola de Frankfurt", buscando a introdução do monitor na pesquisa preparatória para docência na graduação destes conteúdos, abrindo ainda perspectivas para a continuidade dos estudos na pós-graduação.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA INTEGRADA EM UNIDADES CURRICULARES DE CIÊNCIAS EXATAS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Francisco de Assis Ribas Bosco
Orientadores:	Fernando Martins Antoneli Júnior, Marcelo Baptista de Freitas, Raquel Santos Marques de Carvalho, Silvio Ricardo Pires
Bolsista (s)	Remunerados: Bruno Pigari Martins, Nayara Soares Nogueira
Monitoria:	Voluntários: Marcos da Silva
Resumo	
<p>A monitoria das Unidades Curriculares de Ciências Exatas do Ciclo Básico do Curso Superior de Tecnologias em Saúde (Fundamentos de Matemática e Estatística, Cálculos, Físicas Teóricas e Físicas Experimentais) teve o objetivo de estimular os monitores à docência, bem como auxiliar os alunos matriculados nas unidades curriculares através do apoio organizado e sistemático, estimulando e orientando o aluno que apresentou dificuldades e facilitando as situações de aprendizagem. A cooperação entre professores e monitores teve o intuito de contribuir para a melhoria de qualidade das unidades curriculares de Ciências Exatas, buscando refletir em um melhor aproveitamento por parte dos alunos matriculados. No que se refere à relação entre monitor e aluno, cabia ao monitor levantar discussões e estimular o estudo, com o apoio do material disponível na biblioteca, incentivando o pensamento crítico do aluno sobre o assunto em questão. Cabe observar que aqueles que procuravam o monitor com mais frequência obtiveram melhor desempenho nas unidades curriculares em questão e sentiram-se motivados em participar de próximos projetos de monitoria. Nesse sentido a continuação do projeto para apoio das atividades propostas em sala de aula é interessante pois estimula os alunos durante o estudo do conteúdo apresentado em cada Unidade Curricular.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NA UC BIOESTATÍSTICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Gleice Margarete de Souza Conceição
Orientadores:	Gleice Margarete de Souza Conceição
Bolsista (s)	Bolsista: Camile Castilho Fontelles
Monitoria:	Voluntário: Renan Barretta Gaiardo
<p><u>Resumo</u></p> <p>Objetivo: As atividades de monitoria na UC Bioestatística têm por objetivo fornecer ao aluno oportunidades para melhorar seu aproveitamento do conteúdo da UC. Essas atividades consistem no esclarecimento de dúvidas sobre o conteúdo visto em aula, auxílio na resolução das listas de exercícios, que são uma importante ferramenta de aprendizado em Bioestatística, entre outras.</p> <p>O presente projeto pretende avaliar se, do ponto de vista do aluno, as atividades de monitoria contribuíram para melhorar seu desempenho na UC.</p> <p>Material e Método: Foi elaborado um questionário com 10 itens visando avaliar a utilidade/contribuição da monitoria, tais como "A monitoria contribuiu para melhor compreensão da matéria lecionada em aula?", "A monitoria contribuiu para melhorar o meu aproveitamento na UC?", etc., e respostas em uma escala de 1 a 5, onde 1 equivale a "Discordo Fortemente" e 5 equivale a "Concordo Fortemente". Este questionário foi aplicado aos alunos que cursaram Bioestatística no 2º semestre de 2010 e aos que estão cursando esta UC no 1º semestre de 2011.</p> <p>Análise Estatística: Foi feita uma análise descritiva envolvendo a distribuição de frequências das respostas a cada item do questionário, ilustrada em gráficos e tabelas.</p> <p>Resultados: Ao final do semestre, em 2010, mais de 80% dos alunos da UC acreditaram que a monitoria contribuiu para melhorar o entendimento da matéria vista em aula, auxiliou na resolução das listas de exercícios e, de um modo geral, ajudou a melhorar o aproveitamento da UC. Cerca de 60% dos alunos relataram que o tempo de duração dos plantões de monitoria atendeu às suas necessidades e cerca de 90% disseram ter sido bem atendidos pelos monitores. Entretanto, apenas 20% relataram ter comparecido assiduamente à monitoria. Isto deve acontecer, em parte, devido ao grande número de atividades, tarefas e à extensa carga horária a que estão sujeitos. Em geral, essa frequência aumenta consideravelmente em vésperas de provas. Com o 1º semestre de 2011 ainda em curso, cerca de 55% dos alunos da UC acreditam que a monitoria está contribuindo para melhorar o entendimento da matéria vista em aula, e cerca de 90% relatam que a monitoria auxilia na resolução das listas de exercícios. Apenas 16% relatam comparecer com assiduidade à monitoria.</p> <p>Conclusões: A maioria dos alunos mostrou-se satisfeita com a monitoria e acredita que esta ferramenta melhora o aproveitamento e o desempenho na UC.</p>	

Nome do Projeto/programa:	CIÊNCIAS SOCIAIS, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS:FORMAÇÃO DOCENTE INICIAL E PRÁTICAS DE ENSINO EM CIÊNCIAS SOCIAIS
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Henrique Z.M. Parra
Orientadores:	Henrique Z.M. Parra
Bolsista (s)	Remunerados: Jenifer Santos Souza, Paulo Henrique de Souza Reis
Monitoria:	Voluntários: Danielle Regina de Oliveira, Tania Dias dos Santos
Resumo	
<p>O projeto de monitoria pretende fortalecer as iniciativas do programa de Estágio Supervisionado à Docência e implementar projetos específicos direcionados ao desenvolvimento de práticas de ensino de Ciências Sociais na Educação Básica. Os monitores, além de participar de atividades com caráter formativo, dos momentos de orientação/supervisão, das ações de elaboração e sistematização das dinâmicas envolvidas no Estágio, e experienciar o uso de TICs, irão realizar um projeto de intervenção escolar. Trata-se de uma ação simultânea de formação docente, desenvolvimento metodológico das práticas de ensino de Ciências Sociais e pesquisa sobre as instituições escolares, seu entorno e os sujeitos das dinâmicas educativas. As ações do projeto estarão dirigidas a: (a) potencializar as oportunidades de integração entre os diversos atores envolvidos no estágio; (b) intensificar a participação dos licenciandos e dos responsáveis locais pelo estágio nas ações do Programa de Estágio; (c) ampliar os percursos de formação docente, tanto do monitor como dos estagiários; (d) contribuir para o mapeamento de informações sócio-culturais do contexto intra-extra escolar; (e) pesquisar, sistematizar e compartilhar informações sobre as práticas de ensino de Ciências Sociais; (f) praticar, desenvolver e estimular a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TICs); (g) realizar um projeto piloto de intervenção no ambiente escolar, fazendo uso de TICs e fotografia para desenvolver práticas educativas relacionadas ao ensino de Ciências Sociais na Educação Básica.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NO EIXO BIOLÓGICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM – ÁREA ANATOMIA NOS MÓDULOS “DOS TECIDOS AOS SISTEMAS” E “DO APARELHO LOCOMOTOR” - (PROJETO DE CARÁTER INTERDISCIPLINAR ENVOLVENDO OS CONCEITOS DE BIOLOGIA CELULAR/MOLECULAR, ANATOMIA, HISTOLOGIA E FISILOGIA)
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Odair Aguiar Júnior
Orientadores:	Isabel Cristina Céspedes (Área de Anatomia)
Bolsista (s) Monitoria:	Bolsistas: Aline Crispim de Aquino, João Carlos Diegues, Mayara Silveira Bianchim, Rubens Furusawa Voluntários: Eduardo Hiroshi, Isabella Mastrangi Magrini, Julia Nanci de Oliveira, Luan Tonell, Paula Dal Belo, Paulo Furtado de Oliveira.
Resumo	<p>A monitoria de Anatomia desenvolveu seu projeto em dois módulos, o Módulo “Dos Tecidos aos Sistemas” (MTS) e Módulo do “Aparelho Locomotor” (MAL). Através do Programa de Monitoria da Pró-reitoria de Graduação, que contou com trinta e seis candidatos, foram selecionados, via prova teórico-prática e entrevista, quatro bolsistas e seis voluntários, totalizando dez monitores, dos cursos de Educação Física, Fisioterapia e Nutrição. O programa foi ministrado no MAL durante o 2º termo para turmas mistas dos cursos de graduação de Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Educação Física; e durante o 2º e 3º termos no MTS para turmas mistas dos cursos de graduação de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Nutrição, Educação Física e Psicologia. A monitoria no 1º semestre atendeu alunos de ambos os módulos através de grupos de estudos realizados no laboratório de Anatomia. Sempre ministrados por duplas de monitores os grupos de estudo eram fixos durante todos os dias da semana à noite, e às quintas-feiras à tarde. Esses grupos contavam com agendamento prévio de forma que não excedesse quarenta alunos por encontro. O email da monitoria foi um importante instrumento para estabelecer o vínculo com alunos, como também para orientar e sanar dúvidas. Durante todo o programa aconteceram reuniões mensais com os docentes responsáveis pela monitoria, objetivando avaliar o desempenho e orientar os monitores, bem como planejar os eventos e atividades que se desenvolveram durante a monitoria. A exposição multidisciplinar sob tema “Corpo”, que ocorreu em 2010 no <i>campus</i> Baixada Santista, contou com a participação dos monitores de Anatomia sob orientação docente. Orientações gerais sobre os Seminários, para turmas do MAL, e relativas aos modelos temáticos de neurociências e reprodução humana (atividade prática realizada no módulo) para turmas de MTS, foram efetivas com significativa busca dos alunos para esclarecer dúvidas referentes ao levantamento bibliográfico. As atividades do 2º semestre mantiveram os encontros diários, para turmas do MTS, e auxílio relativo à produção dos modelos, com levantamento bibliográfico e orientações gerais em foco. Com intuito de aprimorar a formação dos monitores, temáticas referentes ao estudo da Anatomia foram sorteadas e apresentadas em formato de aulas pelos monitores para os docentes responsáveis. Sob o mesmo intuito, aulas teóricas e práticas de dissecação foram ministradas aos monitores. A semana da Anatomia será uma semana de apresentação do corpo humano, tanto no seu caráter artístico e histórico, quanto técnico, para a comunidade UNIFESP e também para a comunidade externa. Visando integrar os módulos do Eixo Biológico, um banner auto-ilustrativo foi desenvolvido em conjunto com os monitores da Histofisiologia e do Módulo “Do Átomo à Célula”, sob a temática de hipertensão arterial, abordando o sistema circulatório e abrangendo os conteúdos de cada disciplina. Em parceria com os monitores da Histofisiologia, foram realizados simulados práticos referentes aos diversos blocos do MTS. Foram realizados assim como as provas práticas, desde a organização do laboratório com as peças anatômicas e os microscópios para visualização das lâminas histológicas, até o tempo destinado a cada questão. O programa de monitoria 2010/2011 mostrou-se efetivo ao realizar seu trabalho, sempre em conjunto com os docentes, intensificando o vínculo dos alunos com a ciência em questão, o que levou a um significativo aproveitamento do módulo ampliando suas possibilidades para além da sala de aula. Acima de tudo, contribuiu de forma singular para a formação acadêmica e pessoal de cada um dos monitores que tiveram a oportunidade de fazer parte deste projeto.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE BOLSA ACADÊMICA DE MONITORIA EM LÍNGUA ESPANHOLA
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Ivan Rodrigues Martin e Graciela Foglia
Orientadores:	Ivan Rodrigues Martin e Graciela Foglia
Bolsista (s)	Remunerada: : Aline Felício da Silva
Monitoria:	Voluntários: Debora Santos Christofoleti, Fabiana Cortizo, Tâmara Rosa Viegas
RESUMO	
<p>Neste painel, apresentaremos um panorama das atividades desenvolvidas no projeto de monitoria em língua espanhola iniciado em agosto de 2010 do qual fizeram parte quatro alunas-monitoras dos períodos vespertino e noturno, sob orientação e supervisão dos professores coordenadores.</p> <p>O projeto tem como principais objetivos o desenvolvimento de práticas de ensino pelos monitores, estabelecendo atividades colaborativas de troca de conhecimento com os demais alunos, criando condições, tanto para o aprimoramento da competência comunicativa em língua espanhola, quanto para a reflexão da prática docente.</p> <p>Com essa finalidade, a partir do conteúdo trabalhado pelos professores em sala de aula e das dificuldades apresentadas pelos demais colegas, foram sendo desenvolvidas diversas estratégias por meio de discussões em reuniões mensais com os docentes, nas quais discutiam-se as estratégias de elaboração de atividades a serem propostas aos alunos que procurassem ajuda da monitoria, e, também, aspectos a serem melhor desenvolvidos de acordo com as avaliações contínuas dos trabalhos produzidos.</p> <p>Durante todo o período ocorreram atividades semanais com cerca de uma hora e meia de duração, consistentes em reforço de conteúdo e plantões de dúvidas, por meio de revezamento em duplas, quando eram, então, promovidas exposições de aspectos textuais, gramaticais e lexicais com a apresentação do assunto, proposição de exercícios para fixação e resolução de questionamentos pontuais.</p> <p>Paralelamente às atividades de plantão e reforço, surgiu o <i>ALTAVOZ</i>, boletim informativo quinzenal do curso de Espanhol, que trouxe aos discentes indicações de atividades acadêmicas e culturais voltadas ao universo hispano-americano, ainda os mantendo atualizados sobre as atividades da monitoria no período e trazendo visibilidade para o curso no âmbito de todo o campus.</p> <p>Foram realizadas, ainda, a semana ¡Y Canta!, e o I Ciclo de Cinema Hispano-Americano, buscando integrar o ensino da língua com o Cinema e a Música, não só no sentido de aprimorar a compreensão auditiva e a oralidade dos alunos, mas também de promover o contato com o acervo artístico-cultural dos países onde se fala o espanhol, e a reflexão sobre questões sociais e históricas da linguagem e da prática linguística.</p>	

Nome do Projeto/programa:	DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES PARA O ENSINO EM ENFERMAGEM
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Iveth Yamaguchi Whitaker
Orientadores:	Iveth Yamaguchi Whitaker; Regina Issuzu H Barbosa, Filadelfo Queiroz Santos, João Fernando Marcolan; Satomi Mori
Bolsista (s) Monitoria:	Flavia Lie Maeshiro, Igor Cintra Sampietri, Isadora Ferrite Lara; Luciane Yamanaka Inglez, Mari Liz Imanisi, Nicolle Zabatiero Cordaro , Paula Zhao Xiao Ping, Mariana Shoji Barbosa, Nina Suemi Karazawa, Tatiane Masys Contrera , Beatriz Marques da Cunha , João Paulo Campos Galli Adriana Aparecida dos Santos Franco, Ligia Miyori Muraki Remuska, Mariana Almeida Rocha, Fernanda Yumi Hamamoto Cypriano, Camila Scarel Rosa, Julia Coelho Marcuz, Rafael Azevedo Martins de Aguiar, Bruna Carolina Machado
Resumo:	<p>Introdução – Este projeto de monitoria, desde 2008, tem possibilitado ao aluno oportunidades de experiências de ensino em enfermagem junto aos professores, em todas as etapas do processo didático pedagógico. Com vistas a oferecer subsídios para a manutenção do estreitamento das relações entre os segmentos docente e discente nas atividades de ensino, os resultados avaliados neste projeto são apresentados a seguir.</p> <p>Objetivo Proporcionar vivência de ensino aos monitores para o desenvolvimento de habilidades didáticas no Curso de Graduação em Enfermagem.</p> <p>Método – Os monitores desenvolveram atividades nas disciplinas curriculares: Suporte Básico de Vida (SBV), Enfermagem em Cuidados Intensivos e Enfermagem em Emergência; Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental; Enfermagem em Saúde da Criança. Cada área as atividades específicas do(s) monitor(es) foram avaliadas por meio de questionário e ou relatório dos monitores.</p> <p>Resultados – Em SBV, os resultados da avaliação dos alunos relacionados à atuação dos monitores, mostraram que do total de 83 alunos, 98% responderam que os monitores auxiliaram ativamente no esclarecimento de dúvidas e orientações durante as aulas práticas, 82% que os monitores auxiliaram ativamente no esclarecimento de dúvidas e orientações durante os plantões de dúvidas, 94% que os monitores colaboraram para o aprendizado, 98% afirmaram que a presença dos monitores foi importante para a realização das atividades em SBV, 95% que as orientações dos monitores foram feitas com clareza e objetividade e 84% que os monitores apresentaram-se sempre disponíveis e acessíveis. Na avaliação dos monitores verificaram-se relatos que ratificaram as respostas dos alunos, observando-se que monitores eram procurados com mais facilidade para elucidar dúvidas. Além disso, referiram: terem sido preparados para atuar nas aulas e para atender as necessidades dos alunos nos plantões de dúvidas; que a monitoria os incentivou a reforçarem seus conhecimentos em SBV; que estimularam o interesse dos alunos do 1º ano pelo programa de monitoria e contribuiu para desenvolver atitudes pro ativas, segurança e interesse pela docência. Na área de Saúde da Criança, a partir dos resultados da avaliação de alunos do 2º ano de Enfermagem, verificaram-se que, 80% dos alunos relataram que os monitores foram importantes no preparo da criança para punção venosa com brinquedoterapia durante o estágio. Em relação, ao preparo da papa na Paulistinha, 70% dos alunos relataram que a presença do monitor é importante. Nas consultas de enfermagem realizadas no Centro Assistencial Cruz de Malta, 83% dos alunos relataram que as monitoras colaboraram com o seu aprendizado e referiram que a presença das monitoras foi importante para realização dessa atividade. Os relatórios dos monitores nessa área revelaram que o processo de ensinar é enriquecedor, pois é uma forma de fixar o conteúdo da matéria e também de transmitir o conhecimento. Perceberam a responsabilidade de quem ensina e a satisfação de saber que está contribuindo com o aprendizado do outro. Uma das dificuldades sentidas foi a de conciliar as atividades do 4º ano, TCC e outros trabalhos das disciplinas curriculares com a monitoria. Sugeriram rodízio dos monitores nos diferentes campos de estágio. Na Enfermagem em Saúde Mental e Psiquiátrica a atividade do monitor foi participara de reuniões de grupos de alunos do 2º ano de Enfermagem, elucidar dúvidas dos alunos, organizar arquivos bibliográficos e fichário, além de pesquisar artigos para atualização da área de Saúde Mental. Nas áreas de Emergência e Cuidados Intensivos, os monitores auxiliaram os professores no preparo dos materiais utilizados em atividades teórico-práticas.</p> <p>Conclusões– Os resultados deste projeto mostram que as atividades realizadas pelos monitores nas diferentes disciplinas curriculares de Enfermagem, proporcionaram-lhes oportunidades de aquisição de habilidades e conhecimentos para o ensino em enfermagem, sendo reconhecido pelos alunos como colaboração importante para o seu aprendizado, ao interesse à docência por parte dos monitores e à monitoria por parte dos alunos em SBV e Saúde da Criança.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NO DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGIA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Jane Tomimori
Orientadores:	Jane Tomimori, Adriana Maria Porro, Ediléia Bagatin e Sergio Henrique Hirata
Bolsista (s)	Remunerados: Clarice Yumi Oba Voluntários: Renato Rossi
<p>Resumo</p> <p>A atual Monitoria de Dermatologia da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP foi criada em agosto de 2010. Como todas as monitorias, ela tem como principal objetivo a integração do corpo discente com o corpo docente. A Pró-Reitoria de Graduação concedeu duas vagas (uma com bolsa e outra sem) a esta Monitoria.</p> <p>Principais Atribuições do Monitor: o aluno-monitor que obrigatoriamente já cursou a Disciplina de Dermatologia do Módulo Tegumentar foi treinado a orientar outros alunos no atendimento dos pacientes, a organizar o agendamento dos doentes e a selecionar casos clínicos que seriam de interesse dos graduandos. Os monitores são responsáveis pela elaboração de uma aula teórica introdutória, que consiste em uma apresentação da semiologia dermatológica, objetivando capacitar os alunos para a realização da consulta.</p> <p>Integração com a Disciplina Eletiva Optativa em Dermatologia: juntamente com a Monitoria, Departamento de Dermatologia passou a oferecer uma Disciplina Eletiva Optativa para os alunos do Curso Medico. Esta atividade visa ampliar os conhecimentos na prática dermatológica de rotina. Trata-se de uma Disciplina de 34 horas, concedendo 2 créditos. Esta Disciplina oferece 15 vagas para alunos do terceiro ao quarto ano do Curso Medico e tem a duração de um semestre, portanto já houve duas edições, contemplando o total de 29 alunos. Participam das atividades de supervisão docentes e pós-graduandos senso estrito. Portanto, esta Disciplina cria também a oportunidade de atividades didáticas dos pós-graduandos junto aos acadêmicos.</p> <p>Pesquisa de Opinião sobre a Disciplina entre os alunos que a cursaram: os monitores aplicaram um questionário entre os alunos que cursam esta Disciplina no primeiro semestre de 2011, com o objetivo de traçar o perfil do aluno que se interessa pela matéria e de aprimorar a atividade oferecida, uma vez que este é o primeiro ano de Monitoria e de Disciplina Eletiva Optativa, nestes moldes.</p> <p>Resultados obtidos da Pesquisa de Opinião: foram incluídos 11 alunos nesta pesquisa. A idade média dos alunos foi de 21,8 anos, sendo 54,54% do sexo feminino. Quando questionados a respeito da área da medicina que pretendiam seguir, a maioria referiu clínica médica (63%) e 81% dos alunos tem interesse em seguir a área acadêmica.</p> <p>A respeito da inserção da dermatologia na graduação, 72% consideram a carga horária insuficiente e 100% consideram as atividades práticas com tempo reduzido. Dentre os alunos pesquisados, 81% acreditam que o estágio optativo supre essa demanda. Ao término do estágio, 100% dos alunos recomendariam a Disciplina para seus colegas, e todos tem interesse em serem monitores.</p> <p>A maioria dos alunos tinha uma opinião a respeito da dermatologia como uma especialidade restrita à estética ou mesmo não a conhecia. Porém, com o estágio, 91% tiveram seu conceito modificado para uma visão mais realista e ampla da especialidade.</p> <p>Conclusão: A grande dificuldade de se oferecer a atividade de Monitoria aos alunos, assim como a Disciplina Eletiva Optativa do Curso Medico dentro de um Departamento Clínico ou Cirúrgico é o horário na qual estas atividades seriam conduzidas, uma vez que nenhuma delas poderia interferir no horário curricular dos alunos. Por outro lado estas atividades introdutórias a rotina de atendimento ao doente teriam que estar restritas ao horário de funcionamento dos ambulatórios, pois depende de funcionários do Hospital São Paulo; e os pacientes não poderiam ser onerados com duas visitas ao hospital, uma para consulta e outra para o agendamento do retorno da consulta. Optar pelo horário de intervalo para o almoço permitiu a integração dos alunos junto ao corpo docente, além disso, fornece a oportunidade de atividades didáticas com a participação dos pós-graduandos senso estrito. O contato direto do aluno com o paciente dermatológico proporciona colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos, além de estimular o estudo mais aprofundado das doenças dermatológicas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO DEPARTAMENTO DE BIOFÍSICA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Jeannine Aboulafia, Teresa Feres de Oliveira
Orientadores:	Jeannine Aboulafia, Teresa Feres de Oliveira
Bolsista (s)	Remunerados: Roberto Bezerra Nicolau
Monitoria:	Voluntários: Isaque Hyung Tong Kim
Resumo	
<p>Entendemos que o rápido avanço nos conhecimentos relacionados à pesquisa das carreiras básicas tem exigido cada vez mais dos estudantes das ciências médicas e biomédicas a capacidade de integrar as novas informações ao seu próprio repertório. Desta maneira, incorporamos no desenvolvimento do aluno de graduação o papel do monitor.</p> <p>Reconhecemos que o monitor compartilha a visão dos discentes em relação à complexidade dos conteúdos abordados, estando assim mais apto a auxiliar os professores na identificação das principais dificuldades presentes no processo de ensino e aprendizagem. Também avaliamos que a presença do monitor permite uma melhor dinamização das aulas, permitindo um acompanhamento mais próximo dos alunos, e também nos abre espaço para novas propostas pedagógicas, na medida em que podemos contar com o seu auxílio na preparação das aulas e na correção das avaliações.</p> <p>As atividades iniciadas em agosto de 2010, contaram com uma carga horária mínima semanal de 8 horas no estudo e preparação para aulas, seminários e grupos de estudos com os alunos. O horário também foi disponibilizado para a pesquisa bibliográfica e para a organização dos artigos científicos a serem apresentados e discutidos nas reuniões semanais do departamento de Biofísica. Os monitores também buscaram a interação não presencial com os alunos nesse horário fazendo uso dos meios de comunicação próprios como a Internet. De tal maneira a estar sempre em sintonia com as dificuldades encontradas pelo aluno no seguimento do curso.</p> <p>Os monitores acompanharam aulas teóricas e práticas de Biofísica para os diferentes cursos, desde que não houvesse conflito com seus horários na graduação. Auxiliaram no curso de Biofísica Celular dos alunos do 1º ano biomédico, nas aulas práticas de difusão, bioeletrogênese e modelo elétrico de membrana. Corrigiram e discutiram com os alunos os relatórios das aulas práticas. Semanalmente, reuniam-se com os professores de biofísica para aprofundar nos conteúdos abordados na grade curricular e para apresentar as principais dificuldades que os alunos estavam apresentando. Foram responsáveis pela atualização da biblioteca digital, com levantamento de recursos audiovisuais para as aulas de Biofísica, além de elaboração e correção de material didático de apoio para os alunos.</p> <p>O projeto contou com a presença de dois monitores, sendo um remunerado e outro voluntário. Com apenas dois monitores, procuramos atender todos os alunos do primeiro ano dos cursos de Medicina, Enfermagem, Biomedicina e Fonoaudiologia. Totalizando um público alvo 630 alunos. Infelizmente, o número limitado de bolsas de monitoria (uma) destinado a esse projeto proporcionou dificuldades para o desenvolvimento pleno de suas atividades. Observamos, portanto, uma necessidade de ampliação das bolsas, uma vez que esse projeto apresenta grande demanda, tanto por parte dos alunos, como por parte dos docentes.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO CURSO DE HISTÓRIA DA ARTE – VINCULADO A UCS
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Jens Baumgarten
Orientadores:	Yanet Aguilera Viruez Franklin de Matos, Manoela Rossinetti Rufinoni, Ana Maria Hoffmann
Bolsista (s)	Remunerados: Cinthia Mayumi Aizawa e Deborah Frohlich
Monitoria:	Voluntários:
<p>Resumo – Monitora Cinthia O presente projeto de monitoria tem como objetivo capacitar os alunos envolvidos, com concessão de bolsa ou não, a um estímulo para uma futura docência especificamente na graduação em História da Arte. O monitor se apresenta entre a relação professor/aluno, auxiliando para uma melhoria na qualidade da graduação nos devidos cursos monitorados.</p> <p>Resumo – Monitora Deborah O Projeto de Monitoria "A Formação do Olhar", do curso de História da Arte, pretende introduzir e familiarizar o aluno aos conteúdos, métodos e desafios da docência. A inserção das atividades junto a uma UC permite uma troca intelectual entre monitor, docente e discentes, sendo esse contato essencial para a transmissão de métodos de trabalho.</p> <p>No segundo semestre de 2010, primeiro semestre de atividades de monitoria, realizei atividades junto à Unidade Curricular "História da Arte Ocidental II – Século XX", sob orientação da Profª Drª Ana Hoffmann. Como atividades da monitoria nesse período, responsabilizei-me pela organização da bibliografia utilizada em sala de aula pelos discentes e pela docente, pela comunicação do calendário de trabalhos e avaliações, orientação para os seminários previstos como avaliação, apoio na visita realizada ao Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand (MASP), com acompanhamento da professora e preparo de uma aula-visita à Pinacoteca do Estado de São Paulo.</p> <p>No corrente semestre letivo, realizei atividades junto à Unidade Curricular "Antropologia e Arte", sob orientação do Profº Drº Pedro Cesarino. Das atividades atribuídas à monitoria além da organização da bibliografia utilizada em sala de aula pelos discentes e pela docente, a comunicação do calendário de trabalhos e avaliações, orientação para as avaliações e plantões de dúvidas sobre as leituras exigidas para as aulas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO CURSO DE HISTÓRIA DA ARTE – VINCULADO A PESQUISA SOBRE MERCADO DE TRABALHO PARA HISTORIADOR DA ARTE
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Jens Baumgarten
Orientadores:	Marina Soler Jorge e Virginia Gil Araujo
Bolsista (s)	Remunerados: Bruno Bontempo e Vivian Bortolotti
Monitoria:	Voluntários:
<p><u>Resumo – Monitor Bruno</u> Com o objetivo de fornecer subsídios para que o colegiado do curso de História da Arte analisar a importância e a inserção do curso no Estado de São Paulo. Agendei e realizei entrevistas com profissionais atuantes no circuito da arte. O material obtido foi transcrito e entregue à orientadora para posterior análise.</p> <p><u>Resumo – Monitora Vivian</u> Este projeto de monitoria consiste em uma série de entrevistas feitas com profissionais de instituições artísticas e museológicas, que abordam questões como a atual situação do mercado de trabalho e das atividades passíveis de serem desenvolvidas pelo futuro graduado em História da Arte, bem como as expectativas em relação a este novo curso de graduação.</p>	

Nome do Projeto/programa:	AÇÕES EDUCATIVAS EM MEIO AMBIENTE NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Jorge Luiz Barcellos da Silva e Antonio Carlos Pinheiro
Orientadores:	Jorge Luiz Barcellos da Silva e Antonio Carlos Pinheiro
Bolsista (s)	Remunerados: Rosely da Silva Sousa
Monitoria:	Voluntários: Claudia Lopes de Souza
Resumo	
<p>A Unidade Curricular Práticas Pedagógicas Programadas (PPP), disciplina do curso de Pedagogia da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da UNIFESP, é oferecida a todos os alunos do curso de graduação de Pedagogia do Campus Guarulhos. Tem como objetivo proporcionar ao aluno uma vivência prática no campo da pesquisa, levando para o interior da universidade a realidade educacional na sua complexidade, em escala local, regional e global. A monitoria ligada a esta disciplina incluiu a elaboração de projetos de pesquisas em diferentes áreas, para que assim o aluno ampliasse seu campo de visão em relação às inúmeras possibilidades de atuação, com especial incentivo ao campo da pesquisa acadêmica. Nesse processo os monitores desempenharam importantes funções, auxiliando os professores nas intermediações necessárias para a construção do processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, o objetivo deste programa de monitoria é estimular os alunos a ponderar sobre as inúmeras possibilidades de atuação no ensino não-formal em espaços extra-classe, preparando os monitores para o exercício da docência em diferentes ambientes. Para isso, os monitores participaram: de discussões prévias com os professores da disciplina, para revisar a parte teórica e prática sobre os temas abordados em aula; de práticas de coleta de dados e processamento dos mesmos; do acompanhamento das atividades em sala de aula e extraclasse (o que inclui a supervisão e orientação dos alunos nas diferentes tarefas solicitadas); de reuniões com os professores para o planejamento de aulas, quando necessário. A monitoria foi desenvolvida a partir do projeto Ações educativas em meio ambiente no município de Guarulhos.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NO CICLO BÁSICO: PARTICIPAÇÃO DISCENTE NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM
Campus:	Diadema
Coordenador:	Karen de Lolo Guilherme Paulino
Orientadores:	Edimar Cristiano Pereira, Fabiana Carvalho, Lilia Coronato Courrol, Graziela Gallego Bianco Craveiro, Izilda Aparecida Bagatin, Ji Il Kim, José Guilherme Franchi, Karen de Lolo Guilherme Paulino, Karin Argenti Simon, Luciano Caseli, Marcelo Nogueira Rossi, Maria Isabel Cardoso Alonso Vale, Marielle Cristina Schneider, Ricardo Alexandre Galdino da Silva, Ricardo D'Elia Matheus, Rose Clívia Santos
Bolsista (s) Monitoria:	<p>Remunerados: Amanda Ribeiro Luiz Coscione, Amanda Ribeiro Luiz Coscione, Antonio Francisco da Silva Junior, Bianca Braga de Almeida, Bruno Luis Possani Costalonga, Caio Carvalho de Albuquerque, Camila R. odrigues de Souza, Daniele Mayumi Kawahira, Davi Rodrigues Junior, Felipe Itihara de Oliveira, Giovana Morales Ramacciato, Henrique Hideyuki Fukushima, Jennifer Nascimento Fadoni, Joyce Carolina de Paula Souza, Kalvin Sousa Leite, Karina Bugan Debs, Lucas Curtolo Poiani, Lucas Marino Vivot, Maila Beyer, Monise Fuster Ribeiro, Natalia Vanessa Diaz Arias, Paul Fooster Silva Vieira, Paula dos Santos Pires, Priscila V. Paes, Priscila Veneziano Paes, Priscilla Santana Braga, Rafael Gouveia Mejias, Renata de Oliveira Valentim, Ricardo Papescu Junior.</p> <p>Voluntários: Ana Carolina de Avelar Muraca, Gabriela Visconte Bimbatte, Karina Bugan Debs, Marcela Tatsukawa, Victor Breve, Moisés Omar de Souza Silva, Karina Viegas Brandão, Tais Souza Barboza, Fernanda dos Santos Domingues, Cássio Gomi, Victor Farneze de Carmargo, Carolina Proença, Tatiane Fernandes da Silva, João Pedro Barbosa Ferreira Militão, Roberta Macedo Queiroz de Amorim, Priscila Santos Neves, Filipe Alves Barbosa, Ana Claudia de Abreu Rosa, Rafael Barty Dextro, André F. Romanzini, André Paes de Barros de Cara, Viviane Ferreira Melo, Diego Eduardo Lima Seckler, Bruno de Sousa, Thiago Reis Nogueira de Lima, Caio Cesar de Sousa Ribeiro, Joyce C. de Paula Souza</p>
Resumo	<p>O presente trabalho é resultado do projeto de monitoria que está sob a responsabilidade da Coordenação do Ciclo Básico do Campus Diadema da UNIFESP. O projeto, aprovado pela Pró-Reitoria de Graduação, é uma extensão do projeto de monitoria realizado no período de um ano, entre 2009 e 2010, o qual obteve resultados positivos, segundo a apreciação dos docentes e discentes envolvidos.</p> <p>O Ciclo Básico constitui um núcleo comum de unidades curriculares nas áreas de Ciências Biológicas, Ciências Moleculares, Ciências Ambientais e Física e Matemática, que fazem parte do primeiro ano dos cursos de Engenharia Química, Química, Ciências Biológicas e Farmácia e Bioquímica. No total, são quatorze unidades curriculares, oferecidas nos períodos integral e noturno, totalizando um número aproximado de quinhentos alunos. A característica interdisciplinar do Ciclo Básico favorece a interação entre discentes, que pertencem aos diferentes cursos citados, e docentes dos diferentes departamentos do Campus, intensificada durante a vigência da monitoria.</p> <p>O objetivo geral do projeto de monitoria é permitir contato direto do monitor com atividades de docência, ao mesmo tempo em que colabora para a melhoria da relação ensino-aprendizagem no Ciclo Básico. As monitorias referentes às unidades curriculares do segundo semestre de 2010 foram concluídas e aquelas relacionadas às unidades curriculares do primeiro semestre deste ano serão encerradas no mês de julho. No presente trabalho serão analisados os resultados parciais do projeto, apresentando o andamento do mesmo durante sua vigência e uma análise crítica do trabalho desenvolvido, expondo-se pontos positivos e negativos.</p>

Nome do Projeto/programa:	DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS
Campus:	Diadema
Coordenador:	Karen Spadari Ferreira
Orientadores:	Patrícia Xander, Luciene Minarini, Wagner Batista e Karen Spadari Ferreira
Bolsista (s)	Remunerados: Priscilla Fernanda Maeda, Danilo Belchior Ponciano Voluntários:
Resumo	<p>A Unidade Curricular (UC) Diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas e parasitárias tem como objetivo principal fornecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre bactérias, vírus, fungos e parasitas com ênfase na realização e interpretação de exames laboratoriais. Atualmente a UC é oferecida para os alunos dos cursos de Farmácia-Bioquímica (integral e noturno) e Ciências Biológicas da UNIFESP campus Diadema, e tem como característica a formação profissionalizante do aluno na área de Análises Clínicas. O programa de monitoria oferecido para esta UC tem por objetivo: (1) envolver o monitor na preparação das aulas práticas; (2) incluir o monitor nas discussões, interpretações e resoluções de casos clínicos dirigidos para os alunos; (3) preparar recurso didático-pedagógico para ser utilizado como material de apoio em aulas práticas (atlas). Durante o período, os trabalhos consistiram no convívio freqüente com os docentes, ação que possibilitou vislumbrar o processo de construção da didática implantada na sala de aula. Ademais, foi construído na monitoria um portfólio de imagens (captadas em fotomicrografias em microscopia óptica), que serão posteriormente utilizadas na montagem de um site da disciplina, para apoio e direcionamento dos estudos dos alunos. Por fim, foram desenvolvidas reuniões freqüentes para discussão e análise dos resultados obtidos e preteridos durante o programa de monitoria. Portanto, a monitoria, permitiu consolidação do conhecimento obtido previamente no curso da disciplina, agregou habilidades de oratória (transferência de conhecimento) e ainda possibilitou o aprendizado, no preparo de lâminas, manuseio e condução de equipamentos (microscópio) e softwares de última geração.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Karina Ramalho Bortoluci
Orientadores:	Patricia Xander Batista
Bolsista (s)	Remunerados: Lucas Amaral Voluntários: Barbara Barros da Silva, Danny Ferrante da Silva
Resumo	
<p>A Unidade Curricular (UC) de Imunologia Básica aborda conteúdos teóricos e práticos sobre o sistema imunológico, sua ativação, regulação, bem como os mecanismos imunológicos envolvidos em doenças causadas por microorganismos (bactérias, vírus, fungos, helmintos e protozoários), tumores, doenças autoimunes e transplantes. Atualmente a UC é oferecida para os alunos dos cursos de Farmácia-Bioquímica (integral e noturno) e Ciências Biológicas da UNIFESP campus Diadema como parte da grade obrigatória requerida para esses cursos, atendendo portanto grande número de alunos. O programa de monitoria oferecido para esta UC tem por objetivo envolver o monitor nas aulas teóricas e práticas, proporcionando maior interação do monitor com os alunos. Para tanto, foram utilizados diversos recursos didáticos-pedagógicos como resolução semanal de listas de exercícios com os alunos, discussões de casos clínicos e revisões constantes da literatura atual sobre os conceitos básicos de imunologia. No período da monitoria, os monitores tiveram a oportunidade de vivenciar o planejamento e a execução dos conteúdos das aulas teóricas e práticas, interagindo ativamente com os docentes na construção da didática implantada na sala de aula. Importante mencionar que todo recurso didático utilizado como ferramenta na monitoria foi posteriormente utilizado como método de avaliação da participação tanto dos monitores quanto dos alunos para esta UC específica. Cabe aqui dizer que os exercícios de revisão proporcionaram maior aproveitamento tanto dos alunos quanto os monitores com relação à monitoria. Portanto, o programa de monitoria da UC de Imunologia Básica permitiu aos monitores consolidar os conhecimentos teóricos e práticos relacionados a esta UC, experiência em docência, assim como responsabilidade e entendimento sobre como organizar, planejar e lecionar uma disciplina para cursos de graduação.</p>	

Nome do Projeto/programa:	BOLSA ACADÊMICA DE MONITORIA NO ÂMBITO DAS UCS PERTENCENTES À ÁREA DA FÍSICO-QUÍMICA.
Campus:	Campus Diadema
Coordenador:	Laura Oliveira Péres Philadelphi
Orientadores:	Luciano Caseli, Norberto Sanches Gonçalves, Fabrício Ronil Sensato, Carolina Vautier Teixeira Giongo, Lucia Kiyomi Noda
Bolsista (s)	Remunerados: Raphael Santos Henrique, Luciana Grus Marques da Silva, Marcio Chao Chen Em, Giovanna Canalli Ortiz, Ana Carolina de Avelar Muraca, Camilla Folgoni Cardoso, Fernanda Roberto de Andrade Voluntários: Fernando Cassas Salles Machado, Victor Fernandes Cavalcante, Victor Fernandes Cavalcante, Bruno Massaki Sato, Fábio Henrique Ferreira Batista, Felipe Vieira Zauith Assad, Gabriel Cervoni Ferreira, Matheus Gonçalves Candido
Resumo	
<p>O presente projeto de monitoria deu-se através de um forte comprometimento dos docentes da área da físico-química com o acompanhamento do desenvolvimento das atividades dos monitores de suas UCs. Os monitores tiveram um papel de realce no processo de ensino-aprendizagem, ajudando no planejamento das aulas e reunindo-se regularmente com os docentes para discutir questões estratégicas do curso como as razões para se apresentar um tópico de uma maneira ou outra (formato, seqüência, tempo, nível de profundidade, entre outros) ou como lidar com questões delicadas de avaliação e estudantes especiais, conferindo ao bolsista, sólido conhecimento sobre as estratégias didático-pedagógicas convencionais e aquelas envolvendo recursos de suporte remoto (e.g Moodle), entre outros. Por outro lado, da perspectiva dos demais discentes envolvidos, a monitoria proporcionou um adicional instrumento de apoio acadêmico. Assim, este projeto de monitoria conseguiu potencializar os seus proventos acadêmicos pelo reconhecimento do benefício mútuo que a monitoria enseja nas unidades curriculares pertencentes ao domínio da físico-química (físico-química 1, físico-química 2, físico-química 3, físico-química experimental e química quântica)</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NO EIXO “O SER HUMANO EM SUA DIMENSÃO BIOLÓGICA” – CAMPUS BAIXADA SANTISTA - PÔSTER INTERDISCIPLINAR NA ÁREA DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS BÁSICAS - ASPECTOS MORFOFUNCIONAIS DO SISTEMA CARDIOVASCULAR
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Odair Aguiar Júnior
Orientadores:	Marcos Gazarini Dutra, Isabel Cristina Céspedes, Flávia Oliveira, Camila Aparecida Machado de Oliveira, Carolina Prado de França Carvalho, Luciana Le Sueur Maluf
Bolsista (s) Monitoria:	Alexandre Moura de Assis, Aline Crispim de Aquino, Ana Paula Ramos da Silva, Bia Silveira Armani, Caroline Ferreira do Nascimento, Caroline Maschio de Censo, Eduardo Hiroshi, Guilherme Manzano Barbosa, Heloisa Sbrissa Almada, Isabella Mastrangi Magrini, João Carlos Diegues, Julia Nanci, Júlio Machado Pontes, Laís dos Santos Puchetti, Luan Tonelli, Luka Carvalho Afonso, Mayara Silveira Bianchim, Mariana Mateucci, Mariana Silva Ferreira, Paula Dal Belo, Paulo Furtado de Oliveira, Rafael Moraes, Rubens Furusawa, Tahamy Louise Duarte Pereira, Tatiana Ciardella Rodarte
Resumo	<p>“O Ser Humano em sua Dimensão Biológica” é um eixo composto por diversos Módulos. Trata das Ciências Biológicas e sua aplicação nas diferentes profissões em formação no Campus Baixada Santista (Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Terapia Ocupacional). Abrange em seu conteúdo desde as macromoléculas celulares até o funcionamento integrado dos diferentes órgãos e sistemas. Na atual grade curricular dos cursos, este Eixo percorre os dois primeiros anos da formação dos alunos, além de ter participações pontuais de aprofundamento nos anos posteriores, nos Módulos do Eixo “Aproximação a Prática Específica”. Os conteúdos ministrados pelo Eixo Biológico são a base fundamental para os Módulos subseqüentes da formação específica de cada curso. Os Módulos deste Eixo contemplam estudantes dos cinco cursos, o que implica numa grande diversidade de alunos e foco de atuação. Desta forma, a presença de monitores, atuando como auxiliares didáticos faz-se necessária como facilitadora e promotora de maior interação professor-aluno, além de proporcionar a esses auxiliares a vivência didático-pedagógica que fará a diferença na integralidade da sua formação. A participação dos monitores junto ao Eixo é de suma importância para o bom andamento dos Módulos, face ao grande número de alunos atendidos e à extensão e complexidade dos conteúdos ministrados. Além da integração entre cursos, buscamos a integração entre os módulos, no intuito de promover a formação de um profissional mais completo, tendo uma visão mais ampla da integralidade do indivíduo. Diante desta problemática, os coordenadores das sub-áreas da monitoria do Eixo têm se empenhado na elaboração de Projetos que visam o melhor aproveitamento dos alunos nos Módulos do Eixo. Neste contexto, o programa de Monitoria do Eixo Biológico idealizou uma atividade de integração dos monitores para confecção de pôsteres interdisciplinares que visam à integração dos conteúdos ministrados nos módulos “Do átomo à Célula” e “Dos tecidos aos Sistemas” e “Aparelho Locomotor”. O objetivo da confecção dos pôsteres é auxiliar o aprendizado dos alunos enfatizando a integração das áreas biológicas da Anatomia, Histologia, Biologia Celular, Bioquímica e Fisiologia, afim de que os estudantes consigam visualizar o corpo humano e seu funcionamento de forma conjunta e interdependente. Além disso, os pôsteres representam uma forma de contextualizar aquilo que foi visto em sala de aula, facilitando o aprendizado e a aplicação do conhecimento na prática. Os pôsteres interdisciplinares ficarão permanentemente expostos nos laboratórios didáticos de Microscopia e Anatomia e auxiliarão os alunos dos primeiros anos da formação acadêmica no processo de construção do conhecimento, além de permanecerem disponíveis para utilização pelo eixo específico na retomada dos conteúdos básicos. Nesse ano o tema escolhido pelos monitores foi os “Aspectos Morfofuncionais do Sistema Cardiovascular”, abrangendo desde seu aspecto macroscópico até o ultraestrutural, dando espaço para abordagem significativa da hipertensão arterial, comorbidade de grande incidência na atualidade e com significativa repercussão na área da saúde.</p>
Financiamento:	Programa Acadêmico de Bolsas de Monitoria - UNIFESP

Nome do Projeto/Programa:	MONITORIA NO EIXO BIOLÓGICO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM – ÁREA HISTOFISIOLOGIA NO MÓDULO “DOS TECIDOS AOS SISTEMAS”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Odair Aguiar Júnior
Orientadores:	Luciana Le Sueur Maluf e Carolina Prado França Carvalho
Bolsista (s)	Remunerados: Bia Silveira Armani, Mariana Matteucci
Monitoria:	Voluntários: Caroline Ferreira do Nascimento, Caroline Maschio de Censo, Heloísa Sbrissa Almada, Mariana Silva Ferreira
Resumo	<p>O Módulo “Dos Tecidos aos Sistemas” (MTS) está inserido no Eixo “O Ser Humano em sua Dimensão Biológica”. Possui carga horária de 360 horas e representa a união das tradicionais áreas de Anatomia, Histologia, Embriologia, Fisiologia e Biofísica, ministradas de forma integrada junto a turmas mistas de alunos do 2º e 3º termos dos cursos de Fisioterapia, Nutrição, Educação Física, Terapia Ocupacional e Psicologia do campus Baixada Santista da UNIFESP. O grupo de monitoras 2010/2011 é composto por seis estudantes, sendo cinco do 5º termo dos cursos de Fisioterapia (1), Psicologia (1), Terapia Ocupacional (2) e Nutrição (1), e um do 7º termo do curso de Fisioterapia. As atividades dessa monitoria foram desenvolvidas no segundo semestre de 2010 e no primeiro semestre de 2011. A atuação foi junto a cerca de 240 alunos regularmente matriculados no Módulo e cerca de 30 alunos em regime de Matrícula Especial. A principal tarefa realizada pelos monitores durante esse período foi a organização de dois a quatro grupos de estudos semanais de cerca de 2 horas de duração. Os grupos de estudos objetivaram auxiliar os alunos no estudo dos conteúdos de Fisiologia/Biofísica e Histologia/Embriologia ministrados pelo Módulo, além de sanar possíveis dúvidas relativas às aulas teóricas e fazer a revisão das lâminas histológicas estudadas nas aulas práticas. Ao final dos grupos de estudos eram realizados breves simulados das avaliações práticas de histologia, que proporcionavam aos alunos o acompanhamento de seu aprendizado, além de se caracterizarem como sessões de treino para a prova. As monitoras também eram responsáveis pela divulgação de materiais disponibilizados pelos docentes aos alunos e por controlar diariamente uma conta de e-mail criada para a monitoria, que atuava como um canal permanente de comunicação entre docentes e alunos. As monitoras também realizavam o controle do número de inscritos nos grupos de estudos através desse e-mail. Estudos dirigidos (EDs) também eram sistematicamente preparados pelas monitoras e disponibilizados aos alunos, após correção dos docentes do módulo. A discussão do conteúdo desses EDs e suas dúvidas eram sanadas nos grupos de estudos. Além das atividades descritas acima, conforme a disponibilidade das monitoras, assessorias foram prestadas às professoras da área de Histologia nas aulas práticas de microscopia, auxiliando no atendimento aos alunos. Todos os roteiros das aulas práticas de histologia e os preparados histológicos de cada aula eram previamente estudados e discutidos com as monitoras em encontros realizados regularmente com as docentes responsáveis pela área. Outra atividade da monitoria foi o apoio aos alunos na confecção dos modelos didáticos de “Neuroanatomia Funcional”, atividade prática desenvolvida junto ao bloco “Sistema Nervoso”. Entretanto, a atividade de maior adesão dos alunos e sucesso efetivo da monitoria foi a organização de um grande simulado para cada bloco ministrado associando conteúdos práticos de anatomia e histologia, o que incentivou os estudos dos alunos ao longo deste ano. Dentre a participação em atividades oferecidas exclusivamente aos monitores do Eixo, também podem ser citados: o mini-curso teórico-prático de preparo de lâminas histológicas e a confecção de um banner interdisciplinar com a proposta de integração dos conteúdos referentes aos módulos “Do Átomo à Célula”, “Dos Tecidos aos Sistemas” e “Do Aparelho Locomotor”. O diálogo harmônico entre os monitores foi fundamental para o bom andamento desse projeto. Em resumo, a monitoria na área de histofisiologia desenvolveu muitas atividades e estratégias que acreditamos ter contribuído para a melhoria da aprendizagem dos alunos referente aos conceitos trabalhados pelo MTS. Esses resultados positivos foram obtidos graças à efetiva participação dos estudantes nessas atividades. Além disso, a monitoria configura-se para os próprios monitores (bolsistas ou não), uma experiência extremamente enriquecedora, que possibilita o aprofundamento dos conhecimentos acerca dos assuntos abordados no módulo, bem como a aproximação à prática docente.</p>
Financiamento:	Programa Acadêmico de Bolsas de Monitoria - UNIFESP

Nome do Projeto/programa:	UTILIZAÇÃO DE MONITORIA PARA A MELHORIA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DAS UCS COM ALTOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO NO CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
Campus:	São José dos Campos
Coordenadora:	Até nov/2010: Luiz Leduíno de Salles Neto, Marcos Quiles, Erwin Doescher Após nov/2010: Kátia Regina Cardoso
Orientadores:	2º semestre/2010: Kelly Cristina Poldi, Regina Célia Coelho, Otávio Augusto L. Lemos, Manuel Henrique Lente, Marcelo Dias Passos, Gabriel Haiser 1º semestre/2011: Elizangela Camilo, Marcelo Cristiano Gama, Vinicius Veloso de Melo, Manuel Henrique Lente, Marcelo Dias Passos
Bolsista(s) Monitoria:	Remunerados: Camila Furlanetto Bellentani, Danilo Clemente Viana, Daniel Della Viola Groppo, Thiago Furtado de Mendonça, Victor de Mendonça Ramos, Marcus Vinicius Gomes Vieira, Eduardo Mussumeci Justiniano, Desiree Maldonado Carvalho e Robson Rigatto (este último só um semestre). Voluntários: Adriano de Souza Quast e Eduardo Sanches Bocato (ambos do segundo semestre de 2010).
Resumo:	<p>Este projeto teve como principal objetivo valer-se da monitoria como ferramenta na melhora do processo de ensino-aprendizagem das UCs com altos índices de reprovação no Campus São José dos Campos, além de contribuir com a formação acadêmica do aluno-monitor através do incentivo aos estudos e ao aprofundamento nos conteúdos por meio das atividades de ensino e práticas de pesquisa. Os objetivos propostos vêm sendo alcançados pela realização por parte dos monitores de diferentes atividades como: plantões de dúvidas, apoio ao docente durante as aulas de laboratório, aulas extras. Os plantões de dúvidas vêm sendo realizados 02 a 03 vezes por semana para cada UC, durante os quais os monitores esclarecem dúvidas dos alunos referentes a conceitos, prestam explicações, ajudam na solução de exercícios solicitados pelos professores ou referentes aos livros indicados para consulta. Nas aulas de laboratório prestam apoio ao professor, orientando os alunos sobre procedimentos e auxiliando-os na resolução de suas dúvidas. Nas aulas extra-classe os monitores recapitulam conteúdos das aulas do professor e/ou fornecem explicações referentes a conhecimentos e conceitos básicos para o entendimento dos conteúdos ministrados, o que tem sido muito útil, principalmente para os alunos que ingressam tardiamente no curso, em função de matrículas posteriores às primeiras chamadas.</p> <p>Os resultados, de modo geral, têm sido positivos para os alunos que buscam a monitoria, pela possibilidade de poderem compreender melhor a matéria, de ver as dificuldades pelo ângulo de alguém que já passou pelas mesmas dúvidas, facilitada pela relação aluno-aluno, mais informal e direta, o que tem contribuído para que melhorem o desempenho nas avaliações.</p> <p>Os monitores têm relatado que as atividades de monitoria aumentaram sua autoconfiança, a capacidade de se expressarem em público, de compreenderem mais facilmente as dúvidas de quem está aprendendo. Destacam ainda que, a monitoria os tem feito perceber a responsabilidade de ser docente, pela necessidade de estudarem mais, de pesquisarem e de procurarem se antecipar às dúvidas a serem esclarecidas. Outro ponto importante a destacar do projeto de monitoria é que o exemplo dos monitores tem contribuído para aumentar a interação entre os alunos, levando a um aumento no número de grupos de estudo sob a liderança e voluntarismo de alunos dedicados a auxiliarem seus colegas.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA EM CIRURGIA PLÁSTICA 2011
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Juan Carlos Montano Pedroso
Orientadores:	Lydia Masako Ferreira e Elvio Bueno Garcia
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Fabio Antonio Vieira, Juliano Augusto Ribeiro de Carvalho, Henrique Ribeiro de Paula, Marlon Augusto Schiocchet Monarim, Fabiana Claudino Lage, Voluntários: Rodrigo Ngan Pazini
Resumo	<p>A Cirurgia Plástica é uma área cirúrgica dentro da Cirurgia Geral, onde os procedimentos são bastante específicos e peculiares. A formação é longa, exigindo dos médicos treinamento e formação prévia em Cirurgia Geral. Os estudantes de Medicina interessam-se bastante por esta Disciplina, seja pela complexidade e diversidade dos procedimentos ou pela sua veiculação muitas vezes polêmica na mídia.</p> <p>Mesmo tendo o conteúdo teórico em suas disciplinas curriculares, muitos alunos interessam-se por atividades científicas e práticas dentro da Disciplina de Cirurgia Plástica. As atividades científicas dependem na maioria das vezes da procura espontânea e interesse do aluno em procurar a ajuda de Professores, ou engajando-se em Programas como o da Liga de Cirurgia Plástica. No entanto, as atividades práticas são bastante restritas aos alunos, muitas vezes sendo apenas observacional em Centro Cirúrgico ou acompanhamento de pacientes na Enfermaria.</p> <p>Com a finalidade de proporcionar aos acadêmicos de Medicina um treinamento técnico específico em Cirurgia Plástica, bem como reforçar os conceitos básicos de técnica operatória e estimular a pesquisa científica, criou-se este Programa de Monitoria em Cirurgia Plástica da UNIFESP.</p> <p>O Programa de Monitoria em Cirurgia Plástica é um projeto voltado para acadêmicos do curso de medicina, que visa fornecer aos alunos de graduação conhecimento teórico e treinamento prático específico em diagnóstico e tratamento cirúrgico de lesões cutâneas em pacientes ambulatoriais assim como treinamento de técnicas específicas em cirurgia plástica em modelos de peles humanas no laboratório de técnica cirúrgica. As atividades práticas serão realizadas semanalmente na Casinha da Cirurgia Plástica e duas vezes por ano no laboratório de Técnicas Cirúrgica em modelos de peles humanas para treinamento de suturas em cirurgia plástica assim como realização de retalhos cutâneos.</p> <p>Além disso, os alunos do Programa receberão ajuda e orientação no desenvolvimento de Projetos de Pesquisa dentro da Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP, e terão seminários teóricos mensais a apresentar, estimulando assim a transmissão e disseminação do conhecimento. Todos os alunos receberão acesso a uma apostila online contendo todo o material teórico da monitoria.</p> <p>Os alunos serão avaliados por sua frequência, provas teóricas, modo de apresentação de seminários, habilidades práticas e monografia científica.</p>

Nome do Projeto/programa:	BOLSA ACADÊMICA DE MONITORIA JUNTO À DISCIPLINA DE ANATOMIA DESCRITIVA E TOPOGRÁFICA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Marcelo Cavenaghi Pereira da Silva, Luis Garcia Alonso e Alexandre P. Cardoso
Orientadores:	Marcelo Cavenaghi Pereira da Silva, Luis Garcia Alonso e Alexandre P. Cardoso, Eduardo Cotecchia Ribeiro, Magno Cesar Vieira, Marco Antonio de Angelis
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Anderson Bruno Pellanda, Heitor Andrade Pinheiro, João Paulo Campos Galli, Kalil Bueno Abdalla, Leonel Issa Neto. Voluntários: Celso Vieira Xavier Júnior, Débora de Oliveira Batista, Monica Dias Menezes, Tânia Topis, Marcelo Cortês Cavalcante, Guilherme Eiichi da Silva.
Resumo	<p>Os alunos participantes do projeto de monitoria atuaram junto aos acadêmicos primeiro-anistas de todos os cursos de graduação do campus São Paulo (Vila Clementino) da UNIFESP. As atividades da monitoria ocorreram, diariamente, de segundas às sextas-feiras, das 12h00min às 14h00min, no Laboratório de Anatomia da Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica da UNIFESP. No laboratório, os monitores prestaram assessoria aos acadêmicos por meio o estudo das peças anatômicas seguindo os roteiros previamente determinados pelos docentes responsáveis por cada curso. Os monitores fizeram uma escala semanal no sentido de cumprirem 6 horas semanais de atividade em laboratório. Além dessas atividades, os monitores apresentaram, mensalmente, seminários de temas anatômicos avançados aplicados à Clínica Médica e Cirúrgica e que foram assistidos pelos docentes e pós-graduandos da Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica. O objetivo desses seminários foi aprofundar os temas anatômicos e despertar nos monitores a busca por novas áreas de conhecimento e de interligação com a prática clínica.</p> <p>Nos dias 27 e 28 de janeiro de 2011 foi realizado o II Curso de Verão Intercampus na Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica do Departamento Morfologia e Genética da UNIFESP Campus São Paulo, no qual os monitores ministraram aulas teóricas e práticas tendo como conteúdo os diversos sistemas do corpo humano, com enfoque na Anatomia Descritiva. O curso foi direcionado para alunos de Farmácia e Ciências Biológicas do Campus Diadema da UNIFESP mas também foi aberto a alunos de Medicina da Universidade Anhembi Morumbi, tendo-se como objetivo primeiro o contato destes alunos com peças anatômicas visto que nos referidos cursos existe apenas material sintético. Estiveram presentes ao evento 70 alunos do Curso de Ciências Biológicas e de Farmácia da UNIFESP e 15 alunos da Universidade Anhembi Morumbi (número máximo permitido). Durante o Curso de Férias, todas as aulas ministradas foram acompanhadas pelo Prof. Marcelo C. P. Silva, Coordenador do Projeto de Monitoria.</p> <p>Os monitores também apresentaram seminários de revisão para alunos primeiro-anistas do curso de Medicina por ocasião das vésperas de suas provas regulares. Esses seminários foram abertos para os acadêmicos dos outros cursos de graduação sendo importante para os alunos que entraram na UNIFESP em listas de chamada após o início do curso; o curso de Medicina foi eleito por ter a carga horária maior e o conteúdo da Anatomia mais profundo dentre os demais cursos da universidade. Somadas a essas atividades, os monitores se integraram às atividades de dissecação de peças anatômicas, acompanhando os docentes, os técnicos e alunos pós-graduandos. Neste momento, os monitores auxiliaram na dissecação de peças anatômicas mais desgastadas pelo uso, aprofundando planos pré-existentes de dissecação, no intuito de restaurá-las e voltarem a ser úteis para o estudo.</p> <p>Será realizada ainda uma visita de alunos do segundo grau à UNIFESP onde os monitores participarão do workshop na Anatomia nos dias 15 e 22 de maio, esclarecendo estes quanto à importância da utilização de cadáveres na Medicina e com noções básicas de Anatomia.</p> <p>Todas essas atividades compuseram um total de 12 horas/atividades semanais.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO CONJUNTO DAS UNIDADES CURRICULARES DA ÁREA DA QUÍMICA ORGÂNICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Marcus V. Craveiro
Orientadores:	Adriana K. C. Amorim Reis, Andréa M. Aguiar, Fernanda F. Camilo, João Henrique G. Lago, Luiz S. Longo Jr., Marcus V. Craveiro, Patrícia Sartorelli
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Luís Otávio Junqueira (2° sem 2010/1° sem 2011); Anderson Keity Ueno (2° sem 2010); Cíntia Marques Correa (2° sem 2010/1° sem 2011); Stephanie Amarillis do Espírito Santo (2° sem 2010/1° sem 2011); Rúbia Yano da Silva (1° sem 2011); Voluntários: Fernanda Roberto de Andrade (2° sem 2010); Marcelo Mota Reginato (1° sem 2011)
Resumo	
<p>As unidades curriculares da área da química orgânica integram as matrizes curriculares dos seguintes cursos de graduação do Campus Diadema: Ciências Biológicas, Engenharia Química, Farmácia e Bioquímica, Química e Química Industrial.</p> <p>Após o ciclo básico, onde é ministrada a UC Introdução à Química Orgânica, apenas o curso de Ciências Biológicas UCs da área referida. Estas unidades curriculares possuem, de maneira geral, conteúdos teóricos e práticos extensos com informações essenciais na formação dos alunos dos cursos em que elas estão inseridas.</p> <p>Os objetivos deste projeto conjunto das UC's de química orgânica que não são do ciclo básico são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover um melhor aproveitamento acadêmico dos alunos através da atuação significativa dos monitores selecionados e, com isso, colaborar com a diminuição do índice de reprovação nas unidades curriculares pleiteadas; • Complementar a formação acadêmica dos alunos monitores, já que a atividade de monitoria possibilita um aperfeiçoamento tanto na postura quanto na transmissão correta das informações; • Estimular a cooperação entre docentes e alunos. <p>Foram cedidas 4 bolsas remuneradas e 22 bolsas voluntárias para atender o projeto. A divisão das bolsas foi realizada de forma a atender as UC's com maior número de alunos e com maior complexidade.</p> <p>As UC's do segundo semestre de 2010 Química Orgânica II (turma extra), Química Orgânica III (Farmácia Diurno), Química Orgânica III (Química Diurno) e Química Orgânica Experimental (Farmácia Diurno) foram contempladas com uma bolsa remunerada cada. Estas UCs somam aproximadamente 200 alunos atendidos.</p> <p>No primeiro semestre de 2011, foram contempladas com bolsas remuneradas as seguintes UCs: Química Orgânica II (Farmácia Diurno), Química Orgânica II (Química Diurno), Química Orgânica Experimental (Engenharia Química) e Química Orgânica Experimental (Farmácia Noturno) atendendo cerca de 200 alunos.</p> <p>Nas UC's teóricas, foram utilizadas aulas expositivas para resolução de exercícios e dúvidas durante todo o período da UC com a frequência estabelecida entre monitor e orientador.</p> <p>Nas UC's experimentais, houve uma intensa participação dos monitores durante a realização dos experimentos auxiliando na resolução de dúvidas. Além disso, o monitor contribuiu com algumas análises para identificação dos produtos obtidos.</p> <p>Conclusões: O projeto contribuiu para que um novo canal de interação entre alunos e as UCs de Química Orgânica ocorresse. As aulas extras e plantões de dúvidas feitos com frequência foram essenciais para isso. Com relação aos monitores, a intensa participação dos mesmos nas atividades propostas auxiliou na complementação de suas formações acadêmicas, aperfeiçoando-os em termos de postura e transmissão de conhecimentos. Com as 4 bolsas remuneradas cedidas foi permitido que aproximadamente 400 alunos tenham sido atendidos.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ATUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM AUDIÇÃO, LINGUAGEM E EDUCAÇÃO
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Maria Aparecida Leite Soare
Orientadores:	Maria Aparecida Leite Soare
Bolsista (s)	Remunerados: Fernanda de Melo Oliveira
Monitoria:	Voluntários: Júlia Santos Costa Chiossi , Mariane Richetto da Silva
Resumo	<p>Introdução: O Núcleo de Atenção Interdisciplinar em Audição, Linguagem e Educação (NAIALE) oferece atendimento a alunos surdos, cursando o ensino fundamental, com dificuldade no acompanhamento do conteúdo escolar. A disciplina de Teorias da Educação e Didática, por sua vez, contempla os objetivos e desafios dos processos de aprendizagem, em especial, da leitura e escrita. Assim, o estagio de monitoria pretende integrar, por meio do espaço NAIALE, o conteúdo teórico com a prática;</p> <p>Objetivo: Que as alunas do curso de Fonoaudiologia reconheçam a relação entre o trabalho fonoaudiológico e a prática pedagógica como fundamental em um trabalho multidisciplinar.</p> <p>Estratégias: O estágio de monitoria compreende atividades de docência; leitura e discussão de textos; acompanhamento dos atendimentos realizados, participação na supervisão, planejamento de abordagem e condutas do NAIALE; além de visitas às escolas dos pacientes atendidos pelo Núcleo.</p> <p>Atividades realizadas: Nas atividades de docência participamos da elaboração das aulas a partir da discussão do conteúdo previamente disponibilizado e preparação do material a ser apresentado. Essa atividade além de nos acrescer da perspectiva do conteúdo teórico, nos aproximou da prática da docência quanto à elaboração, formas de abordagem, didática e programação, nos possibilitando exercitar as habilidades intrínsecas ao papel do docente.</p> <p>As leituras dirigidas tiveram objetivo de auxiliar na elaboração das aulas; permitir discussões, durante a supervisão sobre as diferentes concepções referentes a educação (principalmente a educação de surdos); ajudar na elaboração das terapias e acrescer o nosso conhecimento teórico para melhor aproveitamento da parte prática da monitoria.</p> <p>Quanto aos atendimentos, durante o segundo ano da graduação, as quartas-feiras das 13 horas as 16 horas, observamos o trabalho realizado pelas estagiarias do terceiro ano, participávamos da elaboração das terapias e da supervisão. Neste período acompanhamos atendimentos individuais e em duplas relacionados ao aprendizado de vogais, aprendizado de dígrafos, elaboração de textos, regras sintáticas, números e a introdução de pronomes interrogativos. Esses objetivos foram trabalhados por dramatizações, atividades lúdicas, como quebra-cabeça, dominó de palavras, bingo, jogo da memória. Ainda foi realizado o trabalho com vocabulário, pela inserção contextual das palavras questionadas pelos pacientes.</p> <p>No terceiro ano da graduação assumimos os atendimentos das terças-feiras das 8 horas às 11 horas, sempre sobre a supervisão da Professora, as terapias em dupla eu individual tiveram duração de uma hora. Nesse período elaborávamos as terapias, de acordo com os objetivos estabelecidos durante a supervisão (onde discutimos cada caso e cada atendimento realizado) e aplicávamos dividindo as tarefas para que todas participassem. O trabalho realizado compreendia o acompanhamento do aprendizado escolar, trabalho com vocabulário; alfabetização; trabalho com a sintaxe, semântica, compreensão de textos e independência na escrita.</p> <p>A partir da observação e participação dos atendimentos e também das atividades de supervisão foi possível compreendermos a abordagem e etapas terapêuticas, as especificidades do aprendizado da criança surda, as dificuldades na elaboração do material, a importância do trabalho em equipe e do trabalho multidisciplinar.</p> <p>Nas visitas realizadas às escolas foi possível conhecer o espaço escolar, desde as instalações físicas ate a composição pedagógica, observar a relação entre coordenadores, professores e profissionais das salas de apoio o que tornou possível a discussão sobre o direcionamento da prática pedagógica e a função dessas salas na formação dos alunos surdos, que nem sempre cumprem o seu papel de complementação do conteúdo escolar. Também foi possível perceber a importância de um estreitamento das relações tanto entre a terapeuta a escola quanto entre os profissionais que dentro da escola participam direta ou indiretamente do processo escolar da criança surda.</p> <p>Conclusão: O trabalho de monitoria e a participação no NAIALE foram importantes na nossa formação acadêmica, pois através desse estagio pudemos nos aproximar das questões que norteiam as práticas pedagógicas dentro da universidade e vivenciar o conteúdo adquirido através das terapias, que não englobavam apenas o conteúdo da matéria Teorias de Educação e Didática, além de nos auxiliar a conhecer o ambiente do ambulatório, aprender a planejar uma terapia e vivenciar a rotina e as dificuldades da atuação fonoaudiológica na saúde pública.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DE LÍNGUA FRANCESA
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Maria Lúcia Dias Mendes
Orientadores:	Maria Lúcia Dias Mendes
Bolsista (s)	Lilian Castiglione e Fernanda do Nascimento Santos
Monitoria:	
Resumo	<p>O título é a monitoria de língua francesa direcionada aos alunos de graduação. O objetivo da atividade é prestar auxílio aos alunos em suas dificuldades em relação à língua francesa oferecendo o suporte de textos e explicações, elementos todos trabalhados em sala de aula. Gráficos mostrarão quantas pessoas participaram e os assuntos mais tratados, dúvidas mais frequentes e questões mais colocadas durante a monitoria, concluindo a eficiência e a importância desse projeto na Universidade.</p>

Nome do Projeto/programa:	EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA PREVENÇÃO E TERAPÊUTICA DE AFECÇÕES NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Maria Stella Peccin
Orientadores:	Ana Cláudia Muniz Renno, Carla Christina Medalha, Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Império Lombardi Júnior, Maria Stella Peccin, Raquel P. Carvalho e Victor Zuniga Dourado
Bolsista (s)	Remunerados: Diego Ramos Ribeiro e Lilian Del Cielo de Menezes, André Kenzo Saito e Flávia Regina Bueno
Resumo	<p>A fim de agregar os diferentes módulos (Aproximação a uma Prática Específica em Saúde e Trabalho em Saúde) do curso de Fisioterapia e envolver um grupo maior de docentes, as atividades de monitoria do Projeto EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA PREVENÇÃO E TERAPÊUTICA DE AFECÇÕES NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS tiveram como tema central e condutor a TERAPIA POR MEIO DE EXERCÍCIOS - EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS no contexto da promoção, prevenção e reabilitação. Desse modo os monitores contribuíram para melhoria do ensino pelo estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visaram fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos, promovendo a cooperação mútua entre discentes e docentes e, a vivência com o professor e com as suas atividades técnico-didáticas. Para o planejamento, discussão, implementação e avaliação das atividades foram realizadas reuniões periódicas envolvendo os docentes e monitores, assim como alunos da pós-graduação Interprofissional em Saúde do Campus Baixada Santista. O presente projeto teve início em agosto de 2010, contando com dois monitores bolsistas e dois voluntários até dezembro de 2010 e teve continuidade em 2011 com dois monitores bolsistas (término em junho 2011). As monitorias tiveram como objetivo geral iniciar o aluno na atividade docente, contribuir para a melhoria do ensino de graduação e estimular o aprofundamento de estudos e o trabalho cooperativo e como objetivos específicos, estabelecer um plano de estudos com o(a) monitor(a), procurando identificar os pontos de maior dificuldade para aprendizagem dos conteúdos pelos alunos e pelo(s) próprio(s) monitor(es); elaborar atividades que possam ser desenvolvidas pelo monitor, sob supervisão docente, vinculadas ao estudo em grupos de alunos sobre pontos discutidos em sala de aula; estimular o registro sistemático das atividades realizadas pelo monitor, buscando identificar aspectos teórico-conceituais que possam ser aprofundados pelos professores, tanto com o monitor, quanto com os demais alunos. Com o intuito de direcionar a monitoria ao conteúdo exposto durante as aulas, os monitores participavam como ouvintes e/ou como convidados a ministrar alguns temas pré-determinados durante as aulas e conjuntamente com os docentes. Essa iniciativa por parte dos docentes e dos monitores teve como principal objetivo introduzir os mesmos no contexto e dinâmica de uma aula da graduação, assim como propiciar aos demais alunos uma troca de conhecimentos e a geração de novos conhecimentos por meio dos próprios colegas monitores, mediada pelos docentes responsáveis. Os monitores também auxiliaram na confecção de materiais de apoio didático em formato de folhetos impressos e na forma digital, para auxílio e treinamento de exercícios realizados em aula, assim como para o aproveitamento dos mesmos em outros módulos tanto teóricos quanto práticos. Com esta atividade de monitoria esperamos que o aluno monitor tenha desenvolvido habilidades de ensinar, em associação com o aprender, bem como aprender a ensinar ou a ratificar seus aprendizados; tenha favorecido um maior intercâmbio de conhecimentos entre os alunos, com trocas de experiências, dúvidas e saberes e possibilitado ao professor uma visão diferenciada da prática docente pelo prisma do aluno monitor.</p>

Nome do Projeto/programa:	RESUMO DO PROJETO DE MONITORIA PARA CONGRESSO PIBIC/MONITORIA UNIFESP
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Marineide de O. Gomes
Orientadores:	Marineide de O. Gomes, João do Prado F. de Carvalho, Clécio Bunzen, Clécio Bunzen
Bolsista (s)	Remunerados: Miriam Stefanin Vieira, Karine Macedo, Thais Regueira Hornink, Valéria Vêras de Siqueira Santana Voluntários:
<p>Resumo O projeto de Monitoria no Programa de Residência Pedagógica Educação Infantil intencionou implementar práticas de apoio, assessoramento e cooperação no campo da educação infantil entre estudantes e docentes no âmbito da Unidade Curricular: Residência Pedagógica – Educação Infantil (RPEI). Os monitores atuaram em contato permanente com os professores preceptores, em ações de planejamento das atividades, mobilização de recursos internos e externos à instituição, monitoramento de ações programadas de acordo com o grau de desenvolvimento de cada grupo e colaboração durante o processo de acompanhamento dos Residentes nas escolas-campo. Os monitores realizaram estudos e pesquisas temáticas conforme os planos de trabalho dos docentes e participaram dos encontros de supervisão do PRP EI com os grupos de residentes e seus respectivos professores preceptores, oferecendo apoio e embasamento teóricos aos Planos de Ação Pedagógicas e aos trabalhos grupais, mantendo contato permanente com os Residentes, além da participação na avaliação do desempenho dos grupos e dos resultados parciais e finais dos trabalhos dos estudantes/Residentes, tendo como produto a sistematização dos registros feitos pelos Residentes, seja na forma escrita, ou na forma de áudio ou vídeo.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DE FÍSICA III, FÍSICA IV E CÁLCULO III PARA OS CURSOS DE ENGENHARIA QUÍMICA, BACHARELADO EM QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL
Campus:	Diadema
Coordenador:	Marlete Pereira Meira de Assunção
Orientadores:	Marlete Pereira Meira de Assunção, Nadja Simão Magalhães, Ana Maria Espírito Santo, Alexandre Alves da Silva, Theotônio Pauliquevis Junior
Bolsista (s)	Remunerados: Allan Victor Soares da Paz Pereira, Bianca Braga de Almeida, Débora Pin Correa, Ana Amélia Peduto Horta, Débora Pin Corrêa, Mauricio Haruo Ozahata, Natália Reigota Cesar e Monise Fuster Voluntários: Débora Lumy Ogimi Watanabe.
<p>Resumo</p> <p>As unidades curriculares (UCs) de Física III, Física IV e Cálculo III fazem parte da grade curricular dos cursos de Engenharia Química e de Bacharelado em Química e Química Industrial nos períodos integral e noturno. Estas UCs estão divididas do seguinte modo: Física III e Cálculo III ocorrem simultaneamente no 3º termo e Física III e Física IV no 4º termo. A carga horária destas UCs é de 4 horas semanais. Normalmente, as turmas estão divididas por curso e possuem cerca de 50 alunos. Cada uma destas UCs possui particularidades que refletem no desempenho dos alunos. O ponto comum destas UCs é a dificuldade dos alunos na manutenção do seu aprendizado e, conseqüentemente, apresentam índices de reprovação preocupantes. Os monitores atuam nas UCs no atendimento aos alunos e também auxiliando os professores nas atividades de correção de listas de exercícios, provinhas e relatórios.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DO MÓDULO “DO ÁTOMO À CÉLULA”:- POTENCIALIZANDO O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM:
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Odair Aguiar Jr
Orientadores:	Andrezza Andreotti, Marcia Regina Nagaoka, Marcos Leoni Gazarini e Odair Aguiar Junior
Bolsista (s)	Remunerados: Alexandre Moura Assis, Tatiana Ciardella Rodarte
Monitoria:	Voluntários: Ana Paula Ramos, Guilherme Manzano Barboza, Julio Machado Pontes, Laís dos Santos Puchetti, Luka Carvalho Afonso, Rafael Moraes Thomaz, Tahamy Louise Duarte Pereira, Thiago Fernando Oliveira
Resumo	
<p>O Módulo “Do Átomo à Célula” inclui os conteúdos de Biologia Celular/Molecular, Bioquímica, Genética e Princípios de Biofísica. As aulas são ministradas para os alunos matriculados no primeiro termo dos cursos de Nutrição, Fisioterapia, Educação Física, Psicologia e Terapia Ocupacional.</p> <p>O processo seletivo da monitoria selecionou 10 monitores (8 voluntários e 2 bolsistas), cujas atribuições estão relacionadas ao auxílio no conteúdo do módulo, sugestões com experiências pessoais, intermediação entre discentes e docentes, dentre outras.</p> <p>As atividades se iniciaram no segundo semestre de 2010, com os alunos em M.E. (Matrícula Especial). Nos encontros foram esclarecidas as dúvidas com os roteiros elaborados pelos docentes e com as SP's (situações-problema), cujos temas foram sugeridos pelos próprios alunos.</p> <p>No primeiro semestre de 2011, as atividades prosseguiram com os alunos recém-matriculados e o auxílio estendeu-se, de forma mais acentuada, para os alunos matriculados em chamadas posteriores, dando a eles a orientação adequada para que pudessem acompanhar os demais. Além disso, foi determinada realização de dois plantões por semana, onde o objetivo foi proporcionar o esclarecimento de dúvidas e sedimentação do conhecimento; houve também a participação dos monitores na confecção das SP's e do TCM (Trabalho de Conclusão do Módulo) e nas atividades dinâmicas para facilitar a aprendizagem dos alunos.</p> <p>O Eixo Biológico, que contempla outros módulos, contou com a participação dos monitores para promover a integração entre o MAC e MTS (Módulo do Tecido aos Sistemas) através do painel que contempla conteúdos dos dois módulos, dando aos alunos, a visão do micro para o macro, ou seja, do átomo aos sistemas.</p> <p>Foi de grande relevância o canal de comunicação com os alunos através do e-mail monitoriademac@gmail.com, pelo qual os alunos sanaram dúvidas e abordaram outros aspectos relacionados ao módulo, incluindo suas sugestões para melhoria das nossas atividades.</p> <p>O relato dos monitores inclui, sobretudo, grande contribuição para a experiência acadêmica, aproximação com os docentes, agregação de conhecimento e aperfeiçoamento no desempenho.</p>	

Nome do Projeto/programa:	A RETÓRICA DE QUINTILIANO
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Patrícia Aranovich
Orientadores:	Patrícia Aranovich
Bolsista (s)	Remunerados: Caio Sievers Sperandio
Monitoria:	Voluntários:
Resumo	
<p>Quintiliano, segundo a análise de Beatriz Avila Vasconcelos, denota a Retórica de um modo diverso da tradição ciceroniana, ou mesmo da idéia platônica de retórica. Para Quintiliano a Retórica é uma arte que vai além da simples tarefa de convencimento, ela se presta apenas a dizer o bem e o verdadeiro. Disso segue que o verdadeiro orador é aquele que se preocupa apenas em dizer o que é tido com certo, por isso é necessário que o ele tenha conhecimento do assunto que trata, logo é necessário que ele seja, também, um estudioso. Apesar do modo que Quintiliano abordar o assunto ele não se afasta totalmente da tradição quando, por exemplo, salienta a importância na utilização de manuais retóricos, ou seja, no estudo da arte do bem dizer.</p>	

Nome do Projeto/programa:	UTOPIA E DISTOPIA
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Patrícia Aranovich
Orientadores:	Patrícia Aranovich
Bolsista (s)	Remunerados:
Monitoria:	Voluntários: LARISSA DE CAMARGO GONTSCHAROW
Resumo	
<p>Este trabalho pretende demonstrar alguns aspectos em que a Utopia e a Distopia se distanciam, tentando se livrar das cargas históricas que o termo UTOPIA foi carregado durante vários anos, como sinônimo de comunismo, sendo quase que impronunciável durante vários anos na história. É necessário primeiramente compreender qual é o sentido mais adequado e próximo ao que o precursor da palavra pretendia lhe destinar. Elucidaremos também as diferenças entre os dois termos (Utopia e Distopia), demonstrando como facilmente confundimos e taxamos uma sociedade de utópica, sendo que ela na realidade tem características de uma sociedade de distópica.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DE ESTRUTURA E FUNÇÃO DE TECIDOS, ÓRGÃOS E SISTEMAS COMO FORMA DE FACILITAR A APRENDIZAGEM DOS DISCENTES
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Patrícia Aranovich
Orientadores:	Patrícia Aranovich
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Priscilla Santana Braga Voluntários:
<p>Resumo</p> <p>Introdução</p> <p>Durante o período de agosto de 2010 a maio de 2011 foi realizada a monitoria da unidade curricular EFTOS – Estrutura e Função de Tecidos, Órgãos e Sistemas, a qual é ministrada em dois semestres sendo dividida em EFTOS I e EFTOS II. Essa unidade curricular possui aulas com a carga horária de 8 horas e 6 horas semanais, respectivamente, e é ministrada para os alunos dos cursos de Ciências Biológicas e Farmácia e Bioquímica.</p> <p>A unidade curricular EFTOS fornece ao aluno fundamentos da biologia dos tecidos, organização morfológica tanto microscópica, quanto macroscópica e funcional dos principais tecidos e sistemas do organismo, e ainda, possibilita uma visão integrativa e multifatorial dos fenômenos que ocorrem no organismo humano necessário para manutenção da homeostase.</p> <p>Objetivos</p> <p>Os objetivos da monitoria foram oferecer plantões de dúvidas referentes às aulas teóricas e práticas, elaborar materiais de estudo e apoio ao aluno e ainda auxiliar os docentes durante as aulas práticas. Tais medidas visaram colaborar para um maior aproveitamento do aluno nas unidades curriculares.</p> <p>Metodologia e Resultados</p> <p>A monitoria da unidade curricular EFTOS baseia-se em plantões de dúvidas teóricos e práticos, ambos aplicados semanalmente aos discentes dos cursos de Ciências Biológicas período integral e Farmácia e Bioquímica período integral e noturno. Os plantões teóricos eram ministrados uma vez por semana, e os plantões de aulas práticas eram ministrados as quintas e sextas-feiras, na mesma semana em que ocorriam as aulas práticas. Os alunos que compareciam aos plantões se mostravam muito preocupados com as avaliações e empenhados com os estudos.</p> <p>O acompanhamento do monitor nas aulas práticas, com o intuito de auxiliar os docentes, também foi de grande importância, pois era uma pessoa a mais para esclarecer as dúvidas dos alunos. Muitos dos alunos interagem com o monitor e já sanavam muitas de suas dúvidas, apresentando um grande aproveitamento no próprio período da aula prática.</p> <p>De acordo com dados estatísticos obtidos ao final da monitoria, pode-se perceber que os plantões oferecidos aos cursos do período integral foram mais frequentados por alunos do curso de Farmácia e Bioquímica (24,5%) quando comparados aos alunos de Ciências Biológicas (7,14%). Com isso, pode-se afirmar que o apoio prestado pelos monitores foi de grande valia, visto que as médias das notas finais dos alunos do curso de Farmácia e Bioquímica (6,880), que compareceram em, no mínimo, um dos plantões, foi cerca de 0,5 ponto acima da média da nota final dos alunos do curso de Ciências Biológicas (6,335) que compareceram em, no mínimo, um dos plantões oferecidos.</p> <p>Como forma de auxiliar os discentes em seus estudos e acompanhamento das aulas práticas da UC, iniciou-se a elaboração de uma apostila explicativa contendo resumos e esquemas relacionados à parte teórica, a qual era ministrada em sala de aula, além de roteiros simplificando as aulas práticas, as quais eram ministradas em laboratório e contavam com lâminas para serem observadas em microscópio óptico, bonecos que simulam o corpo humano e seus sistemas e exercícios práticos relacionados com os tópicos em questão. A apostila começou a ser montada por monitores no período de 2009/2010 e encontra-se em fase de finalização, sendo esta realizada pelos atuais monitores.</p> <p>Conclusão</p> <p>Levando-se em conta a extensa carga horária das Unidades Curriculares EFTOS I e II, vê-se a existência da monitoria como uma importante ferramenta didática que atua basicamente em duas frentes. A primeira delas refere-se aos discentes que têm um veículo mais rápido e acessível para sanarem suas dúvidas, uma vez que em alguns casos os docentes podem estar atendendo a outros discentes ou não disponíveis no momento. A outra se refere ao docente, que possui maior tempo hábil para estruturar a aula e por vezes consegue avançar em sua aula uma vez que os conteúdos já lecionados puderam ser revisados pelo monitor e revisitados pelos alunos.</p> <p>Além do auxílio a docentes e discentes, a monitoria propicia um diferente prisma de visão para o monitor, já que esse deve trabalhar habilidades que tornem a explicação dos conteúdos clara e objetiva e, muitas vezes, o monitor deve explicar um conteúdo de mais de uma maneira para atender as mais diferentes necessidades didáticas dos alunos.</p> <p>Dessa forma a monitoria surge como uma atividade benéfica para discentes, docentes e para o próprio monitor, já que as habilidades desenvolvidas pelo monitor durante o período de monitoria serão úteis caso ele opte por carreira acadêmica ou passe por entrevistas e processos seletivos no setor privado.</p>	

Nome do Projeto/programa:	CONTRAPOSIÇÃO DO SENTIDO DE ORDENAÇÃO EM CÍCERO E EM MAQUIAVEL
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Patrícia Aranovich
Orientadores:	Patrícia Aranovich
Bolsista (s)	Remunerados:
Monitoria:	Voluntários: Renne Gonzaga Vieira Mazzoco
<p>Resumo</p> <p>O presente texto tem como objetivo comparar o sentido de ordenação em Cícero em Maquiavel. Argumenta-se que ambos consideram a República Romana a república ideal, modelo a ser seguido, digna de memória e de seus escritos a respeito dela. No entanto as razões que tornam Roma uma república harmônica são diametralmente opostas em cada autor.</p> <p>Para evidenciar as diferenças nas concepções de ordem em Cícero e em Maquiavel, partimos da definição de lei em Cícero e comparamo-la com a de Maquiavel. Em seguida expusemos a teoria da lei natural de Cícero, como produto da apreensão pelo sábio, da lei divina; portanto eterna, racional, justa e legítima. A noção de que a natureza humana se dá na prática da razão justa, se faz necessária para a compreensão do pensamento de Cícero.</p> <p>No cerne do pensamento político de Maquiavel temos a explicação de que em toda república, necessariamente há dois humores contrários e conflitantes. Pelo fato de que em Roma havia a previsão do conflito e sua ordenação era em favor da liberdade, tais conflitos eram benéficos a república. Para o autor, eles eram a causa primeira da liberdade de Roma.</p> <p>Concluímos que o estabelecimento da ordem pelos desejos e por ordenador sábio e prudente, torna a concepção de ordem em Maquiavel incompatível com a Ciceroniana apesar da aparente convergência inicial e o ideal de busca da concórdia.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DE OBSERVAÇÃO À PRÁTICA TECNOLÓGICA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Paula Yuri Sacai
Orientadores:	Filipe de Oliveira; Paulo Bandiera Paiva; Nitamar Abdala.
Bolsista (s)	Remunerados: Tiago Felipe Salvador
Monitoria:	Voluntários: Grazielli Lacava Genovez
Resumo	
<p>Introdução: A Monitoria da Observação da Prática Tecnológica diz respeito à organização e manutenção da disciplina homônima e comum dos cursos de Tecnologia em Saúde (Tecnologia Oftálmica, Tecnologia Radiológica e Informática em Saúde). A universidade dispõe de diversos cenários de estágio inerentes a cada Curso, onde tecnólogos e outros profissionais se relacionam para o desempenho das suas atividades de trabalho. Os alunos dessa disciplina da graduação realizam atividade observacional no expediente matutino dos setores de oftalmologia, radiologia e informática em saúde do Hospital São Paulo/Unifesp e em ambientes externos como indústrias, laboratórios, clínicas e hospitais particulares. Nesse âmbito, a importância da disciplina se baseia na aproximação do aluno recém-ingressante para a observação da profissão nos diversos ambientes que atuarão. Considerando a diversidade de cenários e a complexidade da organização da disciplina que envolve os três cursos de graduação da área de tecnologia da UNIFESP, a monitoria foi implementada visando estimular a atividade docente, por meio do contato dos monitores com os professores na organização e na manutenção dessa disciplina.</p> <p>Métodos e Resultados:</p> <p>Dois monitores foram aprovados em processo seletivo do programa de monitoria da UNIFESP. Após esse processo o cronograma da disciplina envolveu reuniões entre os monitores e coordenadores da disciplina para a estruturação dos objetivos, determinação de tarefas e acompanhamento das atividades. Os monitores organizaram e programaram estas atividades, através do contato com os responsáveis em cada um dos 20 cenários (setores) via e-mail, telefone, carta de solicitação e pessoalmente. Os monitores também fizeram pesquisas e esclarecimento sobre as atividades profissionais da graduação em questão e auxiliaram os alunos nos sentimentos e sensações vivenciados e observados por eles nas visitas aos locais. Os monitores apresentavam um relatório descritivo das falhas que ocorreram a cada visita e elaboraram estratégias para solucionar os conflitos e minimizá-los com o intuito de que os objetivos da disciplina fossem alcançados. Além das visitas, há a organização de discussões em sala, com professores e demais profissionais das áreas, com o intuito de debater o que foi observado nas visitas, bem como os outros aspectos inerentes da profissão.</p> <p>Conclusão: Ao oferecer aos alunos de Tecnologias em Saúde noções da atuação do tecnólogo em diversas áreas da saúde e como o mesmo se relaciona com a equipe profissional e o paciente, possibilitou-se situar os alunos acerca de sua formação e relações interpessoais no ambiente de trabalho, incentivando-os e estimulando sua dedicação ao curso. Na monitoria, os envolvidos tiveram a experiência intensa de planejarem, organizarem e comandarem as atividades da disciplina, o que enriqueceu sua formação acadêmica e os prepararam para a formação docente pela forte conexão estabelecida ao longo da disciplina no eixo da relação professor-aluno.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA TEORIA SOCIOLOGICA I E II
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Raiane Patrícia Severino Assumpção
Orientadores:	Raiane Patrícia Severino Assumpção
Bolsista (s)	Remunerados: Aline Vila Boas, Daiane dos Santos Silva
Monitoria:	Voluntários: Bruno Karam, Danilo Ribeiro, Lilian Rúbia da Costa Rocha, Thalita Vianna Miranda
Resumo	
<p>Introdução. A monitoria dos módulos de Teoria Sociológica I e II, componentes da matriz curricular do curso de Serviço Social/ BS, foi desenvolvida no segundo semestre de 2010 e no primeiro semestre de 2011, no período vespertino e noturno, para um total de 150 estudantes. Contou com a atuação de dois monitores bolsistas e dois voluntários.</p>	
<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar condições para favorecer a apropriação dos conhecimentos, gerar reflexão e aprofundamento no conteúdo do módulo - facilitar o processo ensino aprendizagem; ✓ Possibilitar ao estudante/monitor a iniciação e vivência, com acompanhamento do professor, das atividades da docência; ✓ Garantir auxílio ao professor e estudantes nas atividades grupais e no atendimento individualizado (em sala de aula, atividades complementares e núcleos de estudo); ✓ Oferecer acompanhamento sistemático e individualizado aos estudantes com maior dificuldade na aprendizagem; 	
<p>Metodologia</p> <p>O trabalho da monitoria pautou-se nos seguintes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ reunião semanais entre professor/orientador e monitores(as), para planejar e estabelecer o procedimentos didáticos, tendo em vista o conteúdo a ser ministrado. ✓ reuniões quinzenais entre professor/orientador e monitores(as) para estudo dos temas da disciplina e planejamento das atividades com os alunos. Nestas reuniões o monitor teve a oportunidade de apresentar ao professor a sua opinião sobre o aproveitamento que os estudantes estão tendo nas diversas etapas do módulo; ✓ leitura e síntese da bibliografia pelo(s) monitor(es), para aprofundar o seu conhecimento sobre os temas abordados; ✓ Acompanhamento e orientação aos estudantes em sala de aula e momentos de acompanhamento individual - Plantão de dúvida semanal. ✓ Intervenções e contribuições dos conteúdos ministrados nas aulas e orientação e discussões em grupos. 	
<p>Resultados</p> <p>A experiência da monitoria possibilitou aos estudantes/monitores um maior acúmulo intelectual, apropriação teórico-metodológica, postura investigativa e de construção coletiva. Os monitores acompanharam o planejamento e as aulas ministradas pelo professor/orientador e contribuíram através de intervenções em grupos e problematização dos temas trabalhados em sala de aula. Isso exigiu dos monitores estudo prévio do conteúdo, aprofundamento do conhecimento e análise crítica dos mesmos e do desempenho dos estudantes. Requereu leituras dirigidas com o intuito de construir saberes entre estudantes do módulo, monitores e professor/orientador. Durante o período da monitoria foi possível construir com os estudantes uma <i>cultura de orientação e estudo</i>: os estudantes enviavam dúvidas por email e procuravam os monitores nos plantões presenciais, momento em que levavam textos para discussão e dúvidas sobre conteúdos e atividades. Além disso, nesses encontros era reafirmado para os estudantes a importância de ler a bibliografia indicada, acompanhar as aulas e de construir um saber sobre o conteúdo do módulo que vai além do certo e errado. Esses momentos foram profícuos, pois desafiaram os monitores em relação aos conteúdos e conhecimentos adquiridos, como também provocaram os estudantes a assumirem uma nova postura em relação à disciplina de estudos.</p>	
<p>Conclusão</p> <p>A monitoria é um espaço que possibilita aos estudantes/monitores experiências de aprendizado integral, por meio da articulação e indissociabilidade entre o ensino e a pesquisa, das apreensões e das reflexões teórico-metodológicas, das relações sociais estabelecidas e das posturas desenvolvidas - a construção da responsabilidade e da autonomia do futuro profissional. Além disso, permite que os estudantes do módulo tenham um acompanhamento e uma orientação específica e referências de apoio para a construção da disciplina de estudos.</p>	
<p>Palavra Chave: cultura de orientação e estudo, construção coletiva do conhecimento, postura investigativa.</p>	

Nome do Projeto/programa:	“ARTICULAÇÃO ENTRE AS DISCIPLINAS TEORIAS DA EDUCAÇÃO, AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA E APROXIMAÇÃO À PRÁTICA FONOAUDIOLÓGICA”
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Raquel de Aguiar Furuie
Orientadores:	Raquel de Aguiar Furuie, Ellen Osborn, Clara Regina Brandão de Ávila e Ana Maria Schiefer
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Carolina Calsonari Figueiredo, Cássia Gomes Amaral e Fernanda Melo
<p>Resumo</p> <p>INTRODUÇÃO</p> <p>O mundo vive grandes transformações . O conhecimento desenvolve-se de forma vertiginosa e cada vez mais reconhece-se o poder de quem detém informação. Diante deste contexto, a educação é apontada como propiciadora do desenvolvimento da pessoa humana e a escola é o espaço indicado para criar situações que possibilitem ao educando obter informações necessárias para a sua formação e desenvolver os elementos cognitivos para analisá-las criticamente. Diante deste cenário a escola tem um novo papel e o professor é o ator responsável para adequar esta instituição às novas exigências . Clama-se por um profissional que seja mobilizador de conhecimentos e capacidades, um criador de tarefas de aprendizagem, um guia ,um tutor.</p> <p>OBJETIVO GERAL</p> <p>- Propiciar, ao estudante/monitor, situações de vivência de iniciação à docência, privilegiando a discussão sobre a prática educativa, analisando seus determinantes e as particularidades da educação no campo da saúde.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>- Promover a cooperação acadêmica com docentes e profissionais dos serviços de saúde, visando despertar o interesse pela carreira docente. - Envolver o estudante nas atividades de preparação e execução de aulas, seminários, orientações, elaboração de material didático-pedagógico e todas as demais atividades desenvolvidas pelo docente. - Propiciar suporte teórico da área pedagógica para que o estudante/monitor possa participar da preparação e execução das atividades docentes desenvolvidas pelo professor.</p> <p>ESTRATÉGIAS DE TRABALHO</p> <p>- Reuniões periódicas envolvendo docentes e estudantes monitores para planejar, organizar e avaliar as atividades programadas; Grupo de Estudo para aprofundar as temáticas teóricas abordadas pelo docentes ; Leitura e discussão de documentos oficiais, livros textos, artigos, etc.; Seminários e Debates para abordar temáticas que dizem respeito à formação docente; Pesquisa Bibliográfica; Visitas Monitoradas; Estudo de Casos; Oficinas de Trabalho.</p> <p>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELAS ESTUDANTES MONITORAS</p> <p>- Reuniões semanais com os docentes para programar e avaliar as atividades; Participação no processo de preparação de atividades didáticas cotidianas dos docentes; Participação efetiva na preparação de aulas, seminários, debates, aulas práticas e reuniões clínicas desenvolvidas pelos docentes; Organização e apresentação de temáticas definidas pelos docentes; Elaboração de instrumentos de avaliação das diferentes atividades desenvolvidas pelos docentes; Leitura e discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Universitários da Área da Saúde; Organização e realização de reunião clínica especial para abordagem de patologias específicas; Organização e realização de palestra sobre o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes; Leitura e fichamento de livros textos, dissertações e teses considerados importantes para a formação teórica do estudante na função de monitor; Estudo e apresentação dos instrumentos utilizados na avaliação das instituições escolares da educação básica (SARESP, SAEB e PROVA BRASIL); Participação em discussões sobre a importância do planejamento de ensino, os diferentes níveis de planejamento, elaboração de planejamento de curso, metodologias ativas de aprendizagem, elaboração e uso de recursos audiovisuais, avaliação da aprendizagem, cenários diversificados de aprendizagem, etc.</p> <p>AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE MONITORIA PELAS ESTUDANTES MONITORAS</p> <p>Merecem destaque : A participação no Projeto possibilitou: - Conhecimento real da atividade docente e propiciou segurança e amadurecimento em relação à docência, maior acesso aos docentes e colegas e segurança em relação às situações do dia-a-dia da vida acadêmica; - O aprendizado adquirido foi muito importante para a vida profissional, acadêmica e pessoal; - A oportunidade de vivenciar as diferentes atividades desenvolvidas pelo docente mostrou claramente a complexidade de sua função; - Aprendizado para lidar com situações inesperadas e a aquisição de habilidades de comunicação e desenvoltura nas relações interpessoais; - Aprendizado para lidar com as inseguranças; - Adquirir conhecimentos específicos da área pedagógica para atender as demandas de forma mais adequada; - Descortinar formas diferenciadas de exercer a docência em cenários diversificados ; - Vivenciar o processo de planejar, executar e avaliar a atividade docente em sua plenitude; - Descobrir a sensação de prazer proporcionada pela ação docente.</p> <p>CONCLUSÃO</p> <p>A integração das ações desenvolvidas pelos docentes e monitores trouxe resultados extremamente positivos, pois além de oportunizar ao estudante a possibilidade de vivenciar as atividades de docência, possibilitou o crescimento pessoal e profissional de todos os atores envolvidos no projeto. A participação ativa do estudante monitor nas diferentes atividades desenvolvidas dentro e fora da sala de aula, tornou o processo ensino aprendizagem bastante dinâmico . Participar de uma atividade específica de monitoria proporcionou aos monitores o desenvolvimento/aperfeiçoamento das competências exigidas para o exercício da docência.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DE HISTOLOGIA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Rejane Daniele Reginato
Orientadores:	Rejane Daniele Reginato, Sima Godosevicius; Cristiane Damas Gil e Manuel de Jesus Simões
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Almir Antonio Lara Urbanetz e Bruno Rafael Müller Voluntários: Bruno de Oliveira Barbosa, Andrezza Camargo, Veronica Yamada, Wellington Alessandro Oliveira de Almeida, Lorena del Sant
Resumo	<p>A monitoria de Histologia envolveu o contato direto dos monitores com os professores e alunos dos Cursos de Graduação, permitindo aos monitores adquirir, através de suas experiências, habilidades diretamente relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, três foram os objetivos da Monitoria de Histologia no período de agosto de 2010 a junho de 2011: 1- Fortalecimento do elo entre os professores e os alunos, proporcionando um aprendizado individualizado aos alunos durante as aulas práticas e revisões de lâminas, com a finalidade de atingir um ensino de excelência; 2- A organização do laminário do laboratório de Histologia da EPM/UNIFESP; e 3- A confecção de um atlas virtual de Histologia. Para o desenvolvimento do Programa de Monitoria, os monitores participaram: a- das aulas práticas de Histologia dos Cursos de Medicina, Biomedicina e Fonoaudiologia da EPM/UNIFESP, auxiliando os professores a sanar as dúvidas dos alunos; b- de aulas práticas de revisão, agendadas fora do horário de aulas do calendário, contribuindo para um melhor entendimento dos preparados histológicos; c- da organização do laminário didático, realizando um levantamento e reposição das lâminas, cadastro e identificação das 60 caixas didáticas da Histologia e Citologia. Ainda, iniciaram a confecção de um atlas digital dos tecidos básicos, com fotomicrografias retiradas de livros e páginas eletrônicas relevantes na área, acompanhadas de breve explicação teórica do conteúdo, que deverá ser disponibilizado para os alunos como outra ferramenta de estudo. Por fim, o Programa de Monitoria foi importante por permitir um amadurecimento acadêmico dos monitores, um elo de ligação e cooperação efetiva entre alunos de Graduação e Professores, além de contribuir na melhoria da qualidade das aulas práticas e organização do material didático da disciplina de Histologia e Biologia Estrutural.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE BOLSA ACADÊMICA DE MONITORIA EM LÍNGUA INGLESA
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Renata Philippov
Orientadores:	Terezinha Maria Sprenger
Bolsista (s)	Remunerado: Daniel Paiva
Monitoria:	Voluntária: Jessica Barreto Barbosa da Silva;
<p>Resumo</p> <p>O Projeto de Bolsa Acadêmica de Monitoria em Língua Inglesa contemplou os alunos que cursaram disciplinas de língua inglesa no segundo semestre de 2010 e primeiro semestre de 2011 tanto do curso de Letras quanto dos demais cursos da Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Visava contribuir para que: os alunos participantes desenvolvessem sua competência em língua inglesa e pudessem sanar dificuldades pontuais não contempladas nas aulas; os monitores aprofundassem seus conhecimentos em língua inglesa; os monitores e os alunos participantes se envolvessem em um ambiente colaborativo de aprendizagem; os monitores e os alunos participantes desenvolvessem autonomia na aprendizagem; os monitores entrassem em contato com a docência e desenvolvessem as habilidades necessárias para tal; os monitores tivessem noções introdutórias sobre pesquisa-ação. Como parte de suas atividades, os monitores envolveram-se em sessões de monitoria com os alunos, preparação de atividades didáticas, avaliações dos discentes, de suas próprias atividades e do projeto de monitoria, montagem de um banco de sites da internet a ser usado como recurso de aprendizagem por alunos e professores, estudos sobre pesquisa-ação, planejamento e implementação de um exercício de pesquisa, bem como reuniões periódicas com a coordenadora do projeto e com a professora orientadora. Neste trabalho pretende-se apresentar uma descrição mais detalhada do projeto, da metodologia adotada bem como das atividades e materiais desenvolvidos. Também serão discutidos os resultados positivos do projeto (progresso dos alunos, impacto na formação dos monitores, etc.), os desafios, dificuldades e soluções encontradas. Algumas ponderações gerais serão também levantadas visando novos projetos de monitoria.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA EM OPERAÇÕES UNITÁRIAS
Campus:	Diadema
Coordenador:	Saartje Hernalsteens
Orientadores:	Saartje Hernalsteens, Marlei Roling Scariot e Classius Ferreira da Silva
Bolsista (s)	Remunerados: Thiago Ferreira de Abreu
Monitoria:	Voluntários: -
Resumo	
<p>O conjunto de unidades curriculares chamadas "operações unitárias" são muito importantes para o curso de Engenharia Química. A utilização dos módulos experimentais tem como objetivo a observação da forma correta de "start-up" e "shut down" e da operação do equipamento em si, possibilitando o contato dos alunos com equipamentos semelhantes aos encontrados na indústria (em escala reduzida), além do estudo dos fenômenos físicos e químicos que ocorrem durante o experimento e da análise dos dados utilizando a base teórica envolvida e programas computacionais adequados. Como resultado, esse trabalho de monitoria permitiu um melhor planejamento, organização e execução das atividades em laboratório, na flexibilização e alteração de alguns módulos experimentais e procedimentos adotados, além de diversas idéias para elaboração e montagem de novos módulos para suprir conteúdos não abordados devidamente na atual estrutura disponível. O aluno monitor teve como benefício um aprofundamento teórico e aplicação prática dos temas associados às UC's, além da aquisição de experiência didática, profissional e de pesquisa através da participação no planejamento e execução das atividades desenvolvidas na disciplina. Dessa forma verificamos que o planejamento participativo entre professores e monitor resultou em uma melhor qualidade de ensino devido à identificação das necessidades e dificuldades do corpo discente, identificação essa somente possível devido ao acompanhamento mais próximo aos alunos e em melhor qualidade.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA PARA UNIDADES CURRICULARES DO NÚCLEO DE BOTÂNICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Samantha Koehler
Orientadores:	Samantha Koehler e Cristina Souza Freire Nordi
Bolsista (s)	Remunerados: Luiza Teixeira Costa e Maila Beyer
Monitoria:	Voluntários: Rafael A.F. de Oliveira Marchesano e Nathália Helena Azevedo Pereira
<p>Resumo</p> <p>As disciplinas da área de Botânica são obrigatórias para todos os graduandos do curso de Ciências Biológicas do campus Unifesp/Diadema. As três disciplinas envolvidas neste projeto de monitoria (Botânica Sistemática I, Botânica Sistemática II e Estrutura e Desenvolvimento Vegetal) são ministradas anualmente para cerca de 50 alunos e contam com um único professor responsável. O aprendizado de conteúdos fundamentais das disciplinas do núcleo da Botânica dependem diretamente de aulas práticas semanais de alta qualidade. Entretanto, o aproveitamento das aulas práticas por parte dos alunos tem sido abaixo do desejado devido ao grande número de alunos por professor e da dificuldade de obtenção de material vivo para aula prática em tempo hábil, visto que a preparação da aula prática depende apenas de um único docente. Com a inclusão de monitores remunerados e voluntários foi possível preparar aulas práticas de forma mais eficiente e com maior variedade de materiais; atender um maior número de alunos de forma mais eficiente ao longo da aula para eliminação de dúvidas sobre os materiais em observação, determinando, conseqüentemente, maior aproveitamento da aula por parte dos alunos; aprofundar o conhecimento em áreas específicas da Botânica, estimulando, possivelmente, a participação futura em estágios de iniciação científica; e desenvolver habilidades didáticas escrita e falada dos monitores.</p>	

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA DO CURSO DE PSICOLOGIA – MÓDULOS “TEORIA FREUDIANA SOBRE NEUROSE E SEXUALIDADE” E “TEORIA FREUDIANA SOBRE NARCISISMO, CASTRAÇÃO, FEMINILIDADE E CULTURA”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sidnei José Casetto
Orientadores:	Sidnei José Casetto
Alunos:	Remunerados: Thomas Moura Kehl Voluntários: Amanda Cristina da Silva Ferreira
Resumo	<p>O Projeto de Monitoria do Curso de Psicologia no Campus Baixada Santista se diferencia fundamentalmente em dois aspectos: 1) está inserido em um projeto político-pedagógico que se propõe a promover uma educação interprofissional e interdisciplinar, estimulando o trabalho conjunto entre diferentes áreas e cursos; e, 2) nessa perspectiva, busca a articulação dos diferentes saberes dentro do curso de Psicologia, para a construção de uma formação que não exclua a especificidade, mas sim promova um encontro fecundo das diferenças. Assim, aos monitores, foram propostos, além das atividades de cada módulo, encontros periódicos entre todos os monitores e os professores envolvidos com a monitoria, para a proposição de atividades inter-módulos que buscassem uma articulação e promovessem oportunidades dos alunos relacionarem as diferentes vertentes da psicologia na sua formação. A partir disso, nos voltamos para os colegas em busca de maneiras de promover essa articulação e, das demandas levantadas, nasceu a I Semana da Psicologia – Pensando a Formação em Psicologia na UNIFESP. Esta semana foi realizada entre 02 e 06 de maio de 2011 e contou com palestras, conferências, oficinas, com nomes reconhecidos na área como Maria Rita Kehl, Marlene Guirado e Luiz Felipe Pondé, além de Mesa Redonda sobre a Formação em Psicologia na UNIFESP, com alunos de cada ano e também um egresso, troca de experiências entre os estagiários de quarto e quinto ano, e um fórum que utilizou técnicas psicodramáticas para que se fizesse uma avaliação da formação em curso.</p> <p>Nos módulos específicos acima citados, o desafio proposto era construir junto com os alunos uma compreensão dos conceitos fundamentais da teoria freudiana e de como sua obra se desenvolve ao longo do tempo e que demonstrasse a construção não-linear desse conhecimento. Assim, os módulos foram desenhados com essa perspectiva, em que a primeira parte da aula era ocupada por um grupo de seminário que apresentava o tema do dia, a partir de um texto-base; os alunos eram estimulados a construir um “ambiente temático”, com momentos expositivos, outros mais interativos, dinâmicos, com uso de recursos audiovisuais, discussões em grupos, encenação, que tornassem a apreensão do conteúdo mais criativa, didática e ativa. Cada grupo era avaliado por seus colegas em três critérios: clareza, conteúdo, e recursos didáticos/originalidade. Na segunda metade da aula, o professor fazia alguns apontamentos para complementar a apresentação. Uma das atividades dos monitores era supervisionar a confecção desses seminários, discutindo os textos, tirando eventuais dúvidas, fazendo apontamentos, com ênfase na contextualização do tema na teoria freudiana como um todo e na atualidade. Além dos seminários, os alunos eram avaliados em escritos individuais a partir de questões problematizadoras propostas pelo professor sobre o tema de cada aula, a serem entregues no início da mesma. Essa atividade tinha como objetivo desenvolver a leitura crítica dos textos-base, no qual se esperava do aluno a capacidade de sintetizar os principais conceitos para responder a pergunta em questão. Assim, mais uma função dos monitores era auxiliar, sempre que requisitado, o desenvolvimento desses escritos, tomando sempre o cuidado de estimular a reflexão e análise crítica de cada tema e da respectiva questão apresentada. No segundo semestre de 2010, foi possível aos monitores auxiliar na avaliação dos escritos de alguns alunos.</p> <p>Essas orientações podiam ocorrer tanto on-line (para isso, foi feito um e-mail específico para receber as demandas dos alunos), quanto presencialmente, em horários previamente combinados. Para facilitar a compreensão dos textos, foram realizadas reuniões semanais com o orientador para tirar eventuais dúvidas, verificar as expectativas do professor a respeito da apresentação de cada tema e obter retorno sobre os seminários já apresentados. O restante das atividades exercidas versava sobre a leitura dos textos, identificação de dificuldades em apreensão de alguns conteúdos, quais aspectos poderiam ser aprofundados e/ou apresentados de outra maneira, e participação nas atividades comuns da monitoria de Psicologia.</p> <p>A experiência de monitoria na formação do aluno de graduação é reconhecidamente uma oportunidade de conhecer e se envolver no exercício da docência. Planejamento, organização, leitura contínua, disponibilidade, facilidade de trabalhar em equipe, iniciativa e identificação com o módulo foram alguns dos requisitos exigidos neste ano e nos coloca o desafio contínuo de construir ativamente um aprendizado que prime pelo estímulo à reflexão e à crítica. Ser monitor nos possibilita, de forma horizontal, potencializar a apreensão do conteúdo dos alunos monitorados e também na construção do nosso próprio conhecimento, e ter a satisfação de encontrar os alunos orientados depois de realizarem uma boa apresentação ou serem bem avaliados em algum escrito individual e ouvir: “Deu tudo certo, obrigado”.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA NO EIXO O SER HUMANO E SUA INSERÇÃO SOCIAL
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sylvia Helena Souza da Silvia Batista
Orientadores:	Cristiane Gonçalves, Eunice Nakamura, Marcelo Roman, Marinez Brandão, Rosana Machin Barbosa, Sara Panciera, Sylvia Helena Batista
Monitores:	Amanda Pinheiro, Gabrileia Muler, Leticia Furlan Rodrigues, Mônica Martins de Jesus, Nathalia Sato Campana, Tullio Peironi Toledo
Resumo	<p>A monitoria no contexto da universidade tem assumido, historicamente, o compromisso de aproximar os estudantes da docência universitária, configurando cenários de aprendizagem que possam ampliar a compreensão da carreira acadêmica, onde imbricam-se ensino, pesquisa e extensão. Reconhece-se, também, que esta perspectiva de situar a monitoria como um espaço privilegiado do aprender na universidade, tem como balizas importantes os fundamentos do Projeto Pedagógico do Campus Baixada Santista, especialmente os pressupostos da interdisciplinaridade, da educação interprofissional e do ensino com enfoque problematizador.</p> <p>No âmbito dos objetivos definiu-se quatro grandes eixos: (1) elaborar plano de estudos com o(a) monitor(a), procurando identificar os núcleos temáticos que orientam a proposta implementada pelo Eixo O Ser Humano em sua Inserção Social, com ênfase aos temas/conteúdos desenvolvidos para os alunos do primeiro ano; (2) construir plano de atividades, em conjunto docentes e discentes, que possam ser desenvolvidas pelo monitor, sob supervisão dos professores, vinculadas ao apoio (discussão teórica, ajuda no desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos solicitados, grupos de estudo), particularmente do 1º e 2º termos, sobre pontos discutidos em sala de aula e temas que constituam o espectro de interesses, necessidades e demandas do docente e do discente na relação de aprender e ensinar; (3) estimular o registro sistemático das atividades realizadas pelo monitor, buscando identificar aspectos teórico-conceituais que possam ser aprofundados pelos professores; (4) apreender, juntamente com os monitores, temáticas que possam ser investigadas no contexto do ensino em ciências da saúde, assumindo a docência universitária em saúde como um objeto de produção de conhecimento.</p> <p>As atividades realizadas abrangeram: reuniões com os professores sobre os tópicos privilegiados para o estudo dos alunos, identificando as possibilidades de atividades de estudo-aprendizagem que foram potencializadoras da parceria aluno monitor- colegas do grupo; momentos de discussão entre monitores e estudantes sobre temáticas que emergiram dos próprios alunos, configurando oportunidades singulares de troca e debate coletivo; elaboração do portfólio, registrando as atividades realizadas e as aprendizagens destacadas pelos monitores; acompanhamento de aluno em matrícula especial, partilhando orientações de leituras e discussões sobre o conteúdo; participação nas atividades de acolhimento e acompanhamento de aprendizagem dos alunos ingressantes; organização do mural do eixo O Ser Humano e sua Inserção Social e participação na organização dos Colóquios sobre Desenvolvimento Humano.</p> <p>A avaliação do processo de monitoria tem sido permanente, apontando como dimensões facilitadoras da vivência da monitoria na universidade a construção da grupalidade entre os monitores (os monitores foram elaborando as atividades em conjunto, lidando com as diferenças e conflitos), o acompanhamento dos docentes (as reuniões se constituíram em momento de troca, aprendizagem e construção de pactos), o investimento em atividades organizadas e desenvolvidas pelos monitores – Diálogos Pertinentes, Colóquios sobre experiência de extensão no campo temático do desenvolvimento humano, acompanhamento dos alunos em matrícula especial (a autoria e autonomia na estruturação de situações de encontro com os colegas). Como nós críticos foi possível identificar: a carga horária disponível dos monitores, considerando o curso integral; o tempo para construção de vínculos entre os monitores e entre monitores e professores, exigindo uma postura de tecer as relações e colocá-las em discussão pelo grupo; necessidade de um estudo mais sistemático sobre os conteúdos dos módulos, envolvendo professores e monitores. No período desta monitoria, a vivência da paralização no Campus trouxe momentos de luto para a monitoria, uma vez que as reuniões com os docentes deixaram de ser sistemáticas, provocando um sentimento de angústias entre os monitores e professores.</p> <p>Como perspectivas de fechamento do trabalho com o grupo dos monitores, além de um momento de discussão coletiva sobre os significados do ser monitor na universidade, projeta-se a apresentação da experiência no Congresso da UNIFESP.</p> <p>A partir da experiência construída é possível afirmar que o processo de monitoria não se encerra em si mesmo, mas apresenta articulações com diversos determinantes. Nesta direção, as vivências e aprendizagens legitimam a elaboração de um Projeto de Monitoria por um grupo de professores, possibilitando trocas e desvelando práticas coletivas na monitoria. Este Projeto de Monitoria foi (e é) fruto de muitas vozes e mãos, somente ganhando condições de ser concretizado na medida em que as parcerias foram (e estão sendo) construídas com diferentes orientadores, monitores, alunos que pretendem a monitoria, profissionais vinculados ao campo educacional. É um tecer permanente de uma rede cujos fios da monitoria compõem a malha de interações, práticas e projetos que estão em andamento na UNIFESP e de maneira singular no Campus Baixada Santista.</p>

Nome do Projeto/programa:	MONITORIA EM BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Sandra M. Miraglia
Orientadores:	Taiza Stumpp Teixeira, Sandra Regina Rodrigues Lucas
Bolsista (s)	Remunerados: Nidia Ayami Tsutsui, Bárbara Gomes Barbeiro Voluntários: Pedro Rocha Calluf, Rafaella Caruso Matos
Resumo	
<p>Aulas práticas de Biologia do Desenvolvimento, nas quais se utiliza material embrionário para estudo, são ministradas a todos os cursos do Campus São Paulo. Nesse contexto, o monitor desempenha um importante na construção do processo ensino-aprendizagem, pois auxilia os professores na preparação do material didático e nos estudos pós-aula. Assim, o objetivo deste programa de monitoria foi preparar os monitores para auxiliar o professor no esclarecimento das dúvidas dos alunos e na organização de material didático utilizado em aulas. Para isso, os docentes envolvidos realizaram com os monitores discussões prévias sobre os temas das aulas práticas, relacionando-os ao conteúdo teórico e demonstrarão a esses monitores a anatomia do sistema reprodutor masculino, histologia dos testículos e epidídimos, bem como coleta e morfologia dos espermatozoides. Para isto foi utilizado o rato como modelo. Os monitores realizaram trabalhos práticos que envolveram esses temas. Os testículos foram coletados e processados para posterior confecção de lâminas histológicas, as quais serão utilizadas em aulas práticas da Unidade Curricular de Biologia do Desenvolvimento. As lâminas constituem importante ferramenta didática que estimula o aprendizado e a memorização visual. A realização deste Projeto de Monitoria foi importante e produtiva para a Disciplina de Biologia do Desenvolvimento, para os alunos de Monitoria envolvidos, que têm oportunidade de vivenciar a didática, e pelos alunos de graduação, que representam o público alvo deste projeto.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ASPECTOS CONCEITUAIS E PROCEDIMENTOS FUNDAMENTAIS PARA O PROCESSO DE CUIDAR EM ENFERMAGEM: CAPACITAÇÃO EM ANAMNESE E EXAME FÍSICO
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Tânia A Moreira Domingues
Orientadores:	Ana Rita de Cassia Bettencourt, Bartira de Aguiar Roza
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Daniela Cavalcante de Negri, Juliana Lameira Belchior, Mariana Matschulat Godoy, Tatiama Martinelli Estoque Voluntários: Jackeline Gilius, Bruna Carolina Machado, Jaqueline Gabriel Polezei, Juliana Freitas Oliveira, Letícia Maria Acioli Marques, Débora Barros Trevisan, Karina Aparecida Lopes da Costa
Resumo	<p>Este trabalho foi um projeto de monitoria orientado por 3 docentes do Departamento de Enfermagem Clínica e Cirúrgica da Escola Paulista de Enfermagem, com a finalidade de oportunizar ao discente a atuação junto aos professores em todas as etapas do processo didático-pedagógico e, ao mesmo tempo, proporcionar a vivência de ensino e a possibilidade de ampliar seu conhecimento na área de anamnese e exame físico.</p> <p>Teve como objetivo compreender e aplicar os conceitos e técnicas necessários para a avaliação de indivíduos sadios e em situação de doença por meio da anamnese e exame físico e desenvolver estes conhecimentos com os discentes da segunda e terceira série do curso de graduação em Enfermagem da Escola Paulista de Enfermagem.</p> <p>Metodologia: Após aprovação do projeto foi feita a seleção dos monitores por meio da análise das notas na disciplina de Semiologia I/II e entrevista. Inicialmente foram selecionados 7, porém mais 5 alunos solicitaram participar como voluntários. Começamos os trabalhos com as orientações sobre a monitoria e o planejamento das atividades. No mês de agosto uma monitora pediu afastamento e em abril de 2011 ocorreu o desligamento de outra finalizando com 10 monitoras. Foi proposto pelas docentes a divisão das atividades em 4 etapas: teórica, prática, avaliação e reavaliação. A etapa teórica foi desenvolvida a fim de subsidiar a prática e propiciar o aprofundamento teórico no assunto. Esta etapa teve duração de três meses sendo proposta a leitura de livros sobre o exame físico e artigos científicos relacionados ao assunto. Para contemplar as especificidades de criança, gestante e idoso, foram convidadas professoras especialistas na área de Saúde da Criança, da Mulher e do Idoso, que ministraram o conteúdo a respeito das especificidades do destas áreas. Foi solicitado às monitoras que se dividissem em duplas e a seguir foi atribuída a cada uma delas a responsabilidade de elaboração de uma aula teórica e demonstração prática do exame físico segundo a escolha: cabeça e pescoço, neurológico, músculo esquelético, cardiopulmonar, abdominal e geniturinário. Conjuntamente as aulas, foram discutidos pontos importantes de todos os sistemas, principalmente relacionados à comunicação terapêutica e anamnese que conduzissem ao raciocínio clínico e promovessem maior análise técnica do mesmo. No decorrer das aulas emergiu a proposta de elaboração de um <i>Check list</i>, com a intenção de padronizar os passos fundamentais do exame físico para facilitar a avaliação do discente no campo prático. Sua elaboração ocorreu na medida em que se avançava a teoria sob a orientação e supervisão das professoras e sua avaliação ocorreu por meio da prática pelas monitoras em unidades de internação do HSP, na qual elas realizavam o exame físico nos pacientes seguindo o <i>check list</i>. No mês de março e abril com o início das atividades práticas dos discentes do 3º ano de graduação em enfermagem, foi solicitado que as monitoras fossem às unidades onde é realizado o estágio da Disciplina Saúde do Adulto e Idoso e acompanhassem os alunos no exame físico seguindo o <i>check list</i>, este foi o primeiro contato das monitoras com os discentes da 3ª série de Enfermagem, sendo possível avaliar a aplicabilidade do <i>check list</i> e o grau de satisfação e percepção (dos discentes da 3ª série) em relação ao instrumento. Para tal avaliação foi elaborado um questionário semi-estruturado composto por nove perguntas fechadas e abertas.</p> <p>RESULTADOS Foram analisados segundo sua frequência absoluta e relativa os 38 questionários. Evidenciou que os discentes do 3º ano de enfermagem (n= 38) eram predominantemente do gênero feminino (94,7%), com idade média de 22 anos de idade. O <i>check list</i> demonstrou ser muito importante (47,4%) para o estágio e, por conseguinte, muito importante para o seu desempenho profissional (42,1%) e importantíssimo (57,9%) sua utilização nos anos anteriores. Em relação ao conteúdo foi considerado como ótimo (68,4%), sendo importantíssimo para seguir a seqüência céfalo-podálico (44,7%) e os passos propedêuticos (50%). Demonstrou ser aplicável (92,1%) e apresentar, em sua maioria, os principais tópicos para conduzir o exame físico (89,5%). Ao ser atribuída uma nota ao instrumento foram obtidos em 68,4% notas maior ou igual a 9.</p> <p>CONCLUSÃO: Concluímos que a monitoria constitui um momento mútuo de aprendizado, seja entre docente-discente, quanto discente-discente. Por meio do programa vivenciamos, com acompanhamento de docentes, experiências do processo de ensino e aprendizagem e aprofundamento de conhecimentos práticos e teóricos de anamnese e exame físico, além da construção de um instrumento, <i>check list</i>, com fácil aplicabilidade na prática dos discentes que estão iniciando seus estágios em campo.</p>

Nome do Projeto/programa:	A PRÁTICA PROFISSIONAL DO FISIOTERAPEUTA NA PROBLEMATIZAÇÃO DO ENSINO
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Tânia Terezinha Scudeller Prevedel
Colaboradores:	Liu Chiao Yi, Milena Vidotto, Patrícia Rios Poletto
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados: Iara Kristine Fagundes, Camila Stein Montali Voluntários: Caroline Maschio de Censo, Marina Perotti Barbosa, Marihem Joice Lavander Ferreira, Danielle Soares Figueiredo, Isabela Naiara Matilde
<p>Resumo</p> <p>O programa de monitoria "A Prática Profissional do Fisioterapeuta na Problematização do Ensino" envolve as áreas de fisioterapia cardiopulmonar, musculoesquelética, saúde da mulher e saúde do trabalhador. Estes módulos são ministrados durante o segundo semestre do segundo ano (saúde do trabalhador e musculoesquelética), o primeiro semestre do terceiro ano (saúde do trabalhador, saúde da mulher, musculoesquelética, cardiopulmonar) e o segundo semestre do terceiro ano (saúde da mulher, musculoesquelética e cardiopulmonar), cujos conteúdos envolvem desde avaliação a intervenções específicas da profissão. O grupo de monitores é composto por sete estudantes do quarto ano do curso. O objetivo geral da monitoria de fisioterapia é, além de contribuir para a formação do aluno da graduação, propiciar ao aluno monitor uma aproximação às atividades de docência pelo contato direto com o professor e colegas adquirindo, através de suas experiências, habilidades diretamente relacionadas ao processo de aprendizagem. Dessa forma, estabelecem-se novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a articulação entre teoria e prática, estimulando a participação ativa discente no processo educacional. Os alunos de segundo, terceiro e quarto ano podem dialogar sobre a vivência da prática clínica, em que os dois primeiros podem se familiarizar ainda mais com a prática que em breve irão exercer e, junto com o monitor, se aprimorar cada vez mais em busca de conhecimento. São realizados grupos semanais ministrando temas relacionados às áreas de fisioterapia cardiopulmonar, musculoesquelética, saúde da mulher e saúde do trabalhador, sendo eles sugeridos pelos próprios alunos e pelos monitores, em paralelo às aulas teóricas da graduação. Nestes mesmos encontros, os monitores trazem a experiência clínica vivenciada no estágio prático. Concomitantemente, o terceiro ano tem a oportunidade de compartilhar e discutir com os colegas e monitores suas experiências adquiridas durante o estágio observacional, sendo este mais um instrumento na facilitação do aprendizado. Nesses encontros, também são abordados casos clínicos (fictícios ou reais) e feito um levantamento bibliográfico referente a cada temática selecionada. Na semana anterior às avaliações, o trabalho dos monitores é intensificado, uma vez que são realizados simulados e plantão de dúvidas teórico e prático com roteiros previamente enviados via correio eletrônico, proporcionando a possibilidade de verificar o aprendizado e treino dos alunos para a prova. Conclui-se que é de extrema importância a presença da monitoria para aprimorar o entendimento na formação dos alunos e na interação aluno-professor. Acreditamos também que além das melhorias garantidas aos alunos e conseqüente gratificação dos monitores, com a monitoria podemos adquirir ainda mais conhecimento a cerca dos assuntos abordados nos módulos e nos aproximar da prática docente.</p> <p>Financiamento: Programa Acadêmico de Bolsas de Monitoria - UNIFESP</p>	

Nome do Projeto/programa:	CONEXÕES DIDÁTICAS: ENTREMEANDO OS FUNDAMENTOS DAS ATIVIDADES FÍSICAS E ESPORTIVAS I A VII
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Vinicius Demarchi Silva Terra
Orientadores:	Ciro Winckler de Oliveira Filho, Danielle Arisa Caranti, Hanna Karen Moreira Antunes, Ricardo Luis Fernandes Guerra, Vinicius Demarchi Silva Terra, Observação: os Técnicos de Assuntos Educacionais, professores Carlos Fernando Barreto e profa. Jaqueline Costa também trabalharam nesta programa de Monitoria. Solicito que seus nomes sejam incluídos neste resumo.
Bolsista (s)	Remunerados: Tomas Fernandes; Lucas S. Kita; Cibele de Resende Borges; Camila R. A. Assumpção; Letícia Andrade Cerrone; Caio Cesar A. O. Rodrigues. Voluntários: Edgar Tavares da Silva; Renata Botelho; Heverton Paulino; Francine Pereira de Carvalho; Betsaida C. P. dos Santos; Guilherme dos Dias Reis; Priscilla Lobo.

Resumo

A matriz curricular do curso de Educação Física modalidade saúde UNIFESP é composta por diferentes eixos e grupos de conhecimentos elencados em módulos durante a formação do discente. O Projeto Político Pedagógico prevê uma articulação entre os módulos teóricos (básicos e comuns) e os práticos (aplicados e específicos), mas constata-se que esta articulação é insuficiente. O Projeto de Monitoria partiu desta problemática para estruturar sua intervenção, desenvolvendo estes diálogos e conexões por meio de um processo de registro, discussão, sistematização e reflexão sobre os módulos predominantemente práticos do curso - os Fundamentos das Atividades Físicas e Esportivas (FAFES).

Módulos contemplados:

- Jogo turma A e B (Prof. Dr. Vinicius Terra); - Ginástica (Prof. Dr. Conrado Federici);- Ritmos, Dança e Expressão turma A e B (Prof. Dr. Vinicius Terra);
- Esportes Aquáticos I e II (Profa. Dra. Hanna Karen);- Esportes Coletivos de Quadra e Campo I e II (Prof. Dr. Ricardo Guerra);- Esportes Individuais I e II (Prof. Dr. Ricardo Guerra);
- Práticas Alternativas (Prof. Dr. Emilson Colantônio);- Atividade Física Adaptada (Prof. Dr. Ciro Winckler de Oliveira Filho);- Princípios do Treinamento (Profa. Dra. Hanna Karen);
- Técnica de Nado (Prof. Dr. Emilson Colantônio);- Comportamento Motor (Prof. Dr. Ciro Winckler de Oliveira Filho);- Cineantropometria (Prof. Dr. Emilson Colantônio)
- Produção de Conhecimento (Profa. Dra. Danielle Caranti);- Tópicos Avançados em Educação Física e Saúde (Prof. Dr. João Paulo Botero e Prof. Dr. Paulo Henrique Azevedo);- Bases Biológicas e Bioquímicas do Exercício Físico (Prof. Dr. Ronaldo Thomatieli).

Objetivos Específicos

•Estimular a aprendizagem horizontal de conteúdos; Verificar e estimular procedimentos transversais de ensino, através da observação, análise e interação do cruzamento de conteúdos dos diversos módulos do curso, desenvolvidos no mesmo termo letivo.

Metodologia de Trabalho

a. Registro e Memória das Estratégias Didáticas

Além das atividades vinculadas aos módulos, o conjunto de monitores desenvolveu um relatório das Atividades Pedagógicas das Unidades Curriculares tendo como perspectiva a médio e longo prazo elaborar uma apostila dos módulos. Os relatórios foram avaliados, corrigidos e formatados junto com as fotografias de modo a se tornarem mais didáticos;

b. Reuniões de Estudo Pedagógico

Foram realizadas reuniões mensais de todos os monitores com a Coordenação do Programa, juntamente com os Técnicos de Assuntos Educacionais. Esses atuaram de forma protagonista como facilitadores e co-orientadores de atividades ligadas a este processo de solução de problemas, construção das memórias e das interações Didáticas entre os módulos. Nestas reuniões foram lidos textos de autores como Paulo Freire, João Batista Freire, Roberto Paes e Ana Moser, abordando desde questões amplas da Educação às questões específicas da Pedagogia do Movimento e do Esporte.

c. Apoio nos Processos de Ensino Aprendizagem

Dada a implantação do Campus Baixada Santista, o curso de Educação Física ainda não conta com um espaço e laboratórios de práticas totalmente adequados às suas necessidades. Deste modo, os monitores realizaram atividades de apoio a todas as tarefas de ensino aprendizagem, mas também de organização da rotina de trabalho docente:

•Acompanhamento das atividades práticas desenvolvidas em campo, quadra, pista, piscina, sala de ginástica e outros espaços específicos;•Acompanhamento das atividades teóricas em sala de aula; •Orientação dos discentes na preparação de trabalhos práticos, seminários e outros; •Plantão de dúvidas (presencial e on line, por e-mail); •Participação nos grupos de estudos coordenados pelos docentes dos módulos, objetivando leitura, discussão e reflexão acerca de textos, entre outros, inseridos na bibliografia complementar utilizada nas UCs; •Participação com o Docente no planejamento e organização das Aulas, bem como preparação e disponibilização de textos para os alunos;

•Elaboração, com demais monitores, da compilação das atividades e situações pedagógicas propostas nas UCs com o objetivo de elaborar material pedagógico de apoio aos discentes do módulo; •Participação em reuniões mensais: conjunto de monitores e professores envolvidos no projeto; •Participação no planejamento do módulo do semestre seguinte. •Facilitação no relacionamento entre os alunos e docente na execução e melhoria do plano de ensino-aprendizagem; •Avaliação do andamento do Módulo do ponto de vista do aluno, apresentando sugestões ao docente. •Desenvolvimento de Questionário de Avaliação dos Módulos Específicos do Curso de Educação Física.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho realizado pela monitoria pode ser resumido nos atendimentos representados abaixo:

item	atendimentos
Monitores	13
Módulos Contemplados	20
Módulos Acompanhados Presencialmente	12
Reuniões com a Coordenação	9
Reuniões com Orientadores	36
Relatórios de Aulas em Módulos Práticos	84
Plantões de Dúvidas Oferecidos	168
Atendimentos dos Plantões de Dúvidas	17

O Programa de Monitoria 2010-2011 desenvolveu seus objetivos de forma satisfatória, contribuindo para a formação de um Projeto Político Pedagógico mais interdisciplinar no Campus. Os pontos avaliados como positivos foram as reuniões de estudos. Os relatórios foram desenvolvidos com dificuldade dada a insuficiência de recursos tecnológicos para registro das aulas (gravadores e câmeras). As questões mais problemáticas apontadas pelos monitores foram o baixo acesso aos plantões de dúvidas, o uso limitado das tecnologias de informação e o impacto da greve no Campus, abalando toda a rotina de trabalho dos Monitores. Apontam-se como necessidades para o futuro: o desenvolvimento de novos canais de comunicação e facilitação da aprendizagem online entre alunos, monitores e docentes, a aquisição de recursos audiovisuais para registro e gravação das aulas e a construção de um instrumento de avaliação dos módulos práticos com características específicas.

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE MONITORIA DO EIXO TRABALHO EM SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Virginia Junqueira
Orientadores:	Ângela Aparecida Capozzolo, Rosilda Mendes
Bolsista (s) Monitoria:	Remunerados agosto-dezembro 2010, voluntários janeiro-maio 2011: Ana Maria Rached (Fisioterapia), Fernando Vicente de Pontes,(TO), Jordana de Abreu Costa (Nutrição), Luane C. de Souza Bastos(Psicologia) e Roberto Abreu (Psicologia) Remunerados janeiro-maio 2011, voluntários agosto-dezembro 2010: Liliane Lima Mendes (Nutrição), Caroline de Fátima B. Scridelli (TO), Tailah Barros de Paula (Psicologia), Liliâne Borges Gonçalves (Psicologia), Bárbara Apolinário (Serviço Social)
Resumo	<p>As atividades de ensino do eixo Trabalho em Saúde são desenvolvidas com turmas mistas compostas por alunos de todos os cursos de graduação do Campus - Fisioterapia, Educação Física, Nutrição, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional - e estão organizadas em seis módulos semestrais que envolvem diversas atividades de campo. Atualmente o número de estudantes em cada módulo varia de 120 a 290, perfazendo um total de 700 estudantes em cada semestre simultaneamente, nos módulos que se estendem pelo primeiro, segundo e terceiro anos, a saber, primeiro e segundo termos: "Saúde como processo: contextos, concepções e práticas I e II" (290 alunos cada termo); terceiro e quarto termos: "Prática clínica integrada: análise de demandas e necessidades em saúde" e "Clínica integrada: atuação em grupos populacionais" (290 alunos cada termo); quinto e sexto termos: "Clínica integrada: produção de cuidado" (120 alunos cada termo).</p> <p>As atividades de ensino do eixo (vivências práticas, pesquisas orientadas, supervisões, discussões em grupos, aulas teóricas), são desenvolvidas por docentes do campo de saúde coletiva e dos diversos cursos de graduação (Fisioterapia, Educação Física, Nutrição, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional) totalizando 41 docentes no ano de 2011. Também participam os técnicos educacionais da Unifesp, as equipes de diversos serviços públicos de Santos (Saúde, Educação, Assistência Social) e usuários desses serviços, requerendo uma complexa logística para viabilizar atividades de campo dos diferentes módulos. O projeto de monitoria se insere neste contexto.</p> <p>As estratégias de ensino-aprendizagem do Eixo Trabalho em Saúde valorizam a participação e o envolvimento dos alunos na construção do conhecimento. A interação e exposição a situações vivenciadas no cotidiano das práticas de atenção à saúde são pontos de partida para a aprendizagem e para a busca de referenciais teóricos e acontecem desde o primeiro ano.</p> <p>Reconhece-se a monitoria como um espaço privilegiado do aprender na universidade, que permite o aprofundamento de conteúdos adquiridos e sua aplicação, ampliando-se o processo de busca autônoma de conhecimentos. O objetivo geral do projeto de monitoria é desenvolver atividades de apoio às estratégias de ensino-aprendizagem aos módulos de graduação do eixo do Trabalho em Saúde, inserindo os alunos-monitores na preparação, acompanhamento e avaliação das atividades didático-pedagógicas (aulas, seminários, atividades de campo) para a ampliação de sua formação no ensino e para a qualificação das atividades deste eixo. Busca-se implantar uma base de informações que permita monitorar as atividades didáticas dos diversos módulos (casos/ situações que são acompanhados pelos alunos).</p> <p>Os objetivos específicos são: apoiar o planejamento e a execução dos trabalhos de campo, que são realizados em distintas regiões do município de Santos; auxiliar na definição de material bibliográfico e recursos pedagógicos dos diversos módulos, a partir da perspectiva dos monitores; auxiliar a alimentar o sistema de informações de monitoramento dos módulos; contribuir para avaliação das atividades de ensino-aprendizagem dos módulos do eixo para subsidiar o planejamento do ano seguinte; contribuir na elaboração de instrumentos para o ensino a distância e ampliar a articulação entre os módulos do eixo do trabalho em saúde e também com os módulos dos demais eixos.</p> <p>Os monitores vinculam-se aos módulos de graduação, onde participam das diversas fases do planejamento pedagógico: da formulação das estratégias de ensino, da pesquisa e organização do material didático, da preparação das atividades práticas e atividades de monitoramento e avaliação específicas dos módulos. O acompanhamento, organização e supervisão das atividades de monitoria ocorrem através de encontros sistemáticos com o docente responsável por cada módulo. O docente responsável realiza a preparação inicial dos monitores para as atividades a serem desenvolvidas.</p> <p>Além das atividades específicas, os monitores desenvolvem atividades integradas e comuns aos diversos módulos do eixo do trabalho em saúde, cujo planejamento é realizado pelo conjunto dos docentes que integram o eixo do trabalho em saúde.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA DE MONITORIA EM MICROBIOLOGIA BÁSICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Wagner Luiz Batista
Orientadores:	Cristina Viana-Niero, Karen Spadari Ferreira, Luciene Andrade Rocha Minarini Renata C. Pascon e Wagner Luiz Batista
Bolsista (s)	Remunerados: Sâmia El Hajj
Monitoria:	Voluntários: Fúlvio Corazza
Resumo	
<p>A Unidade Curricular de Microbiologia Básica é oferecida anualmente no primeiro semestre aos alunos dos cursos de Ciências Biológicas e Farmácia/Bioquímica. Esta UC é ministrada por docentes vinculados ao Departamento de Ciências Biológicas do <i>campus</i> Diadema. O intuito da monitoria é estabelecer vínculo entre o corpo docente e os discentes de graduação, contribuindo assim, com o melhor desenvolvimento da UC através do aprimoramento das atividades de ensino visando à aprendizagem na busca da excelência na qualidade didático-pedagógica. As atividades de monitoria iniciaram no mês de agosto (2010) obedecendo a um cronograma previamente estipulado que compreendeu na elaboração/execução de atividades como: o treinamento e melhor familiarização dos monitores com técnicas importantes em laboratório de microbiologia; elaboração de apostilas teóricas, e estudos dirigidos; além do acompanhamento dos discentes, tanto nos dias de aulas práticas e laboratoriais, quanto nos plantões de dúvidas. O treinamento dos monitores ocorreu nos laboratórios didáticos da Instituição e foi realizado por cada um dos docentes desta UC nas suas diferentes expertises (bacteriologia e micologia básica), de forma que permitiu ao aluno/monitor solidificar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos em aula. Além disso, os monitores realizaram a manutenção da bacterioteca e da micoteca com diversos exemplares de espécies de bactérias e fungos, respectivamente. Vale ressaltar que os micro-organismos mantidos na bacterioteca e na micoteca são muito importantes para a realização das aulas práticas desta UC. A partir das atividades realizadas pode-se afirmar que o Programa de monitoria em Microbiologia alcançou os objetivos propostos contribuindo de forma significativa na formação dos alunos dos cursos de Ciências Biológicas e Farmácia/Bioquímica bem como dos monitores.</p>	

Nome do Projeto/programa:	CONHECIMENTO, CIÊNCIA E LINGUAGEM
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Plínio Junqueira Smith
Orientadores:	Plínio Junqueira Smith, Claudemir Roque Tossato, Eduardo Kickhöfel, Marcelo Carvalho
Bolsista (s)	Remunerados: Thiago Leite Mota, Bruno Victor de Oliveira Flávio
Monitoria:	Voluntários: Victoria Brites Fajardo, Karen Mylena
Resumo	
<p>Conforme foi estudado pelo grupo de estudos no segundo semestre do ano passado, pretende-se apresentar um apanhado do que de mais importante se aprendeu ao trabalharmos com o livro <i>O nascimento da ciência moderna</i>, de Paolo Rossi.</p> <p>Rossi, como o próprio nome do livro deixa claro, descreve o nascimento da ciência moderna, desde o seu marco inicial, a saber, a publicação, por Nicolau Copérnico, em 1543, do seu impactante <i>De revolutionibus orbium coelestium</i> em que, pela primeira vez, foi defendida a tese de que a Terra gira ao redor do sol, e não o contrário, como se cria, até a publicação, 1687 de outro livro muito importante, <i>Philosophiae naturalis principia mathematica</i>, a obra clássica de Isaac Newton na qual, entre outras coisas, encontra-se sua famosa lei da gravitação geral, símbolo maior da sistematização coesa por ele dada ao conhecimento da <i>filosofia natural</i> de sua época.</p> <p>Na apresentação, procuraremos refazer o caminho de Rossi, enfatizando os principais momentos deste seu trajeto, momentos estes que podem ser sintetizados em três principais: 1) da revolução copernicana e do avanço da mecânica; 2) do impacto mais tardio deste primeiro momento em outras áreas, como na biologia, na medicina e nas filosofias química e magnética; 3) da consolidação definitiva do método científico com Newton. Em meio a estes pontos especiais, no qual se dará ênfase ao primeiro, trabalharemos também as transformações das mentalidades das épocas à medida que ganhava força o "movimento" científico principalmente da resistência oferecida a então recém-nascida ciência pelos dogmas do conhecimento da época, como o geocentrismo, a oposição entre mundo sub-lunar e mundo celeste, a autoridade dos sábios, etc., as invenções e descobertas que auxiliaram no seu desenvolvimento (a pólvora, a bússola, a imprensa) e as demais dificuldades enfrentadas pelos cientistas durante este percurso de quase cento e cinquenta anos, destacando os feitos realizados por outros nomes dentre os mais importantes desta saga, como Galilei, Kepler, Brahe, Descartes, Bacon, entre outros.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PRÁTICAS COM ALIMENTOS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Semiramis Martins Álvares Domene
Orientadores:	Ana Maria Souza Pinto, Lilia Zago Ferreira dos Santos (desligada em 2011), Marcela Boro Veiros (desligada em 2010), Semiramis Martins Álvares Domene – coordenadora do projeto, Vanessa Dias Capriles (ingressou no projeto em 2011), Veridiana Vera de Rosso
Bolsista (s)	Remunerados: Thais M Furlani; Mariana Tiyome Chen
Monitoria:	Voluntários: Isabella C T Marques; Mônica Satiko Chikitani
Resumo	<p>A participação ativa em atividades pedagógicas possibilita aos monitores a experiência da construção do processo de aprendizagem, com efeitos positivos sobre sua formação técnica; além disto, a monitoria constitui importante etapa para uma eventual carreira docente. A monitoria Prática com Alimentos teve como objetivo contribuir para os processos de ensino e de aprendizagem em Nutrição, por meio da realização de atividades que integrem conhecimentos de diferentes módulos do Projeto Político Pedagógico, tendo o alimento como foco central de estudo; no período 2010-2011, envolveu os Módulos de Nutrição e Preparo de Alimentos (NPA), Ciência dos Alimentos (CA) e Gestão de Alimentação Coletiva (GAC). Os três módulos possuem abordagens diferenciadas e específicas das suas áreas de conhecimento, mas compõem a proposta do aprendizado contínuo, proporcionando aos alunos que estão cursando os módulos o contato com conteúdos complementares, como composição de alimentos, cadeia produtiva, segurança sanitária e toxicológica, valor nutritivo, funcional e terapêutico, práticas culturais e processos de transformação, custo, composição de cardápios, em uma perspectiva de promoção da segurança alimentar e nutricional a partir da prática profissional do nutricionista. As atividades realizadas pelos monitores foram acompanhadas por meio de reuniões com os professores, segundo programação preliminar, e incluíram: o acompanhamento das aulas realizadas nos Laboratórios de Técnica Dietética e de Bromatologia, auxílio no preparo das aulas teóricas e práticas, participação nas atividades de previsão, aquisição, controle de qualidade e estoque de gêneros alimentícios, seleção e pré-preparo de ingredientes, acompanhamento de atividades extracurriculares como projetos de extensão e trabalhos de conclusão de curso, produção de reagentes químicos, acompanhamento em atividades de Iniciação Científica e de Conclusão de Curso. Foram também realizados plantões de dúvidas, levantamento bibliográfico e auxílio na correção de exercícios. Durante as aulas, foram realizadas medidas caseiras de alimentos acompanhadas de registro fotográfico, úteis para atividades de educação em saúde, com vistas à construção de um portal para acesso via internet. Os módulos pretendem continuar o projeto de monitoria durante o próximo período, incorporando os avanços de 2010-2011 e proporcionando nova oportunidade de aprendizagem ativa a monitores e alunos dos módulos.</p>

Extensão

Nome do Projeto/programa:	A AÇÃO COMO PRECURSORA DO PENSAMENTO NO HUMANO: INVENTÁRIO DE POTÊNCIA E OFICINA DA AÇÃO
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Fernanda Cristina Marquetti
Orientadores:	Fernanda Cristina Marquetti/ Roberto Tykanori Kinoshita
Alunos:	Remunerados: Aline Cristina de Souza Barros/ Maria Rita Lorenzon Voluntários: Agatha Aparecida Oliveira Ribeiro/ Rafael Garcia Barreiro
Resumo	<p>Este projeto refere-se a atividades de extensão com alunos do curso de Terapia Ocupacional, sendo estas atividades práticas de saúde mental oferecidas à comunidade dos usuários da rede de Saúde Mental do Município de Santos. Este projeto também ofereceu oportunidade de aprendizagem dos conceitos e teorias articulados no módulo de ensino "A Ação como precursora do pensamento no humano" do curso de Terapia Ocupacional em ações práticas na comunidade. Neste processo de ensino e extensão abordamos a questão do cotidiano e suas cadeias operatórias, como constituintes do bem estar do sujeito no seu território. Este projeto baseou-se em "Inventário de Potência e Oficinas de Ação" oferecidas aos usuários da rede de Saúde Mental do Município de Santos, cujos objetivos foram: contribuir com ações na Rede de Saúde Mental do Município de Santos, propor formas de avaliação/conhecimento do cotidiano dos usuários de Saúde Mental baseadas no "Inventário da Potência" e oferecer um Processo de intervenção Grupal aos usuários de Saúde Mental com recursos terapêuticos baseados nas categorias conceituais elaboradas no módulo. Este modelo de avaliação para Terapia Ocupacional como "Inventário da Potência" do sujeito frente ao mundo comportou: avaliação dos processos de coordenação de ação e emoção do sujeito com o mundo, avaliação das cadeias operatórias e suas eventuais rupturas e reconstruções, avaliação dos planos de exteriorização do corpo e ação do sujeito e suas consequências (harmônicas ou desarmônicas), avaliação das formas de sensibilidade corpórea e suas determinações na organização do pensamento e afeto do sujeito, etc. O estudo destes conceitos numa avaliação terapêutica esteve baseado no pressuposto que, mais importante que a avaliação de sinais e sintomas do sujeito, é a avaliação de como o sujeito se coordena pelo mundo com suas ações e emoções. Ou seja, nos propomos a avaliação da potência do sujeito e como este se coloca frente ao mundo com suas peculiaridades. Na Oficina de Ação objetivamos resgatar as potencialidades perdidas na vida cotidiana. A construção desta Oficina foi baseada nas mesmas categorias conceituais do módulo de ensino e com os processos terapêuticos ocupacionais em saúde mental. Na oficina se elaborou recursos terapêuticos baseados na recuperação da potência, na coordenação de ação e emoção do sujeito com seu grupo social, na reconstrução ou adaptação de suas cadeias operatórias do cotidiano, na incorporação de ações/gestos/corpo que, gradativamente, foram exteriorizados e nos fundamentos básicos do corpo e suas formas de sensibilidade como instrumentos dos processos terapêuticos.</p> <p>O projeto foi realizado no Laboratório de Atividades e Recursos Terapêuticos da Unifesp/BS durante doze meses com frequência semanal e com a presença dos 4 alunos do projeto e da coordenadora. Na primeira etapa foi realizada a aplicação do Inventário de Potência com os usuários citados e na segunda a elaboração das Oficinas de Ação a partir das dificuldades e potencialidades observadas nos usuários. Também, houve algumas intervenções numa das unidades de saúde da rede (NAPS 4).</p> <p>Em média 15 usuários da rede de saúde mental participaram do processo e uma Terapeuta Ocupacional da rede (NAPS4) acompanhou o processo dos Inventários de Potência e frequentou as oficinas. O resultado deste projeto foi importante como forma de consolidação: do constructo teórico-prático proposto pelo módulo, do processo de aprendizagem dos alunos, da articulação com profissionais da rede e, principalmente, como forma de contribuir com as ações de saúde mental da rede apresentando outras formas de intervenção. A partir destes resultados apontamos a continuidade deste projeto de ensino-extensão e observamos que neste campo deu-se a origem de pesquisas em Terapia Ocupacional (4 TCC e 1 IC), como também, a perspectiva de projeto de pesquisa de mestrado. Desta forma, através desta linha de trabalho, esperamos contribuir com a articulação entre ensino/pesquisa/extensão no curso de Terapia Ocupacional da Unifesp/BS.</p>

Nome do Projeto/programa:	A TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL ENTRE OS KISÊDJÊ DA TERRA INDÍGENA WAWI: UMA EXPERIÊNCIA DE PESQUISA-AÇÃO / PROJETO XINGU
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Douglas Rodrigues
Orientadores:	Sofia Mendonça
Bolsista(s) Monitoria:	Remunerados: Danielle Rodrigues Alves Voluntários: Bruna Dell'Acqua Cassão
Resumo:	<p>INTRODUÇÃO: Os povos indígenas atravessam um complexo processo de transição epidemiológica e nutricional nos últimos anos em que doenças infecto-parasitárias coexistem com um número cada vez maior de doenças crônicas não transmissíveis. Publicações recentes mostram que, entre os povos indígenas do Alto Xingu, as prevalências de excesso de peso, obesidade central e dislipidemias são todas superiores a 60% (maiores que as taxas brasileiras), e que ao menos 15% desses indivíduos já apresentam síndrome metabólica. Outros estudos revelam o aumento dos casos de obesidade e de doenças metabólicas entre os Xavante/MT e outros povos indígenas. Em 1999, um estudo transversal realizado entre os Kisêdje, povo de língua Jê, que vive na área central do Parque Indígena do Xingu, demonstrou elevadas porcentagens de índios adultos com sobrepeso(46,5%), obesidade central (38,4%), dislipidemia (63,9%) e síndrome metabólica (21,9%). Supõe-se que este quadro tenha se deteriorado a partir da intensificação do contato com a sociedade não-índia local, do aumento do número de índios que exercem atividade profissional remunerada e de um maior acesso a produtos e bens de consumo. Este estudo é parte de um Projeto de Pesquisa-ação desenvolvido entre os Kisêdjê, pelo Projeto Xingu, a fim de construir coletivamente estratégias de enfrentamento desses novos problemas de saúde. OBJETIVO: O objetivo do estudo foi realizar um levantamento bibliográfico sobre a transição epidemiológica e nutricional em populações autóctones brasileiras e estrangeiras, identificar os diferentes fatores que interferem no processo saúde/doença entre os povos indígenas e participar de uma pesquisa de campo para levantar o perfil nutricional e metabólico dos Kisêdjê. MATERIAL E MÉTODOS: Foi realizado um levantamento bibliográfico e análise crítica de 6 artigos internacionais e 10 nacionais sobre a transição epidemiológica de índios do mundo todo. O trabalho de campo ocorreu no mês de julho de 2010, no Pólo-Base Wawi do Distrito Sanitário Especial Indígena do Xingu – DSEI Xingu, onde se localiza a aldeia principal do Povo Kisêdjê, Ngoywere. Envolveu coleta de dados antropométricos, exame físico e propedêutico, coleta de material biológico, exames de atividade física, inquérito nutricional, reuniões com lideranças, homens e mulheres e chefes de família, entrevistas domiciliares e visitas às roças para observação do consumo e produção de alimentos por família ampliada. A população Kisêdjê, em outubro de 2009, era composta por 393 indivíduos vivendo em 4 diferentes aldeias (Ngoywere, Ngôsokô, Roptôtxi e Beira Rio). Destes, aproximadamente 39,9% (n=159) têm idade ≥ 20 anos e foram convidados a participar do estudo. Participaram todos os Kisêdje maiores de 20 anos, homens e mulheres, presentes nas aldeias naquele momento. Os dados observados e coletados no trabalho de campo foram comparados aos obtidos nos artigos estudados. Discussões realizadas com as lideranças levaram a realização de uma oficina de culinária inclusive como uma demanda da própria comunidade. Isso tem como base o método de pesquisa-ação que, além de ter o objetivo científico de documentar o que se pesquisa, também proporciona a participação de todos os atores envolvidos na pesquisa. Os pesquisadores observaram a forma de preparação dos principais alimentos da dieta indígena e, ao mesmo tempo, tendo em vista a consolidação de alimentos não-indígenas, ensinaram a preparar os alimentos de forma mais equilibrada, utilizando medidas adequadas dos produtos e em sua forma mais saudável. RESULTADOS: Demonstra-se concomitância de fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis para o grupo indígena. A preservação da identidade cultural desse povo parece ser a melhor forma de se evitar a proliferação dos principais fatores de risco: obesidade, sedentarização e introdução de alimentos industrializados. Esse processo parece ser consequência das mudanças ambientais, sócio-econômicas e culturais. As modificações do padrão de atividade física também constituem fator importante na determinação dos resultados observados no grupo, impondo mudanças no balanço alimentar e metabólico e integrando um círculo vicioso na fisiopatologia das doenças crônicas não transmissíveis. Medidas de controle e acompanhamento dos casos existentes – prevenindo complicações, rastreamento e identificação permanente de novos casos – devem ser imediatamente adotadas. Acredita-se que, a longo prazo, medidas como um processo de auto-sustentação – com base na produção de fontes protéicas e de alimentos culturalmente aceitos, além de trabalhos educativos de orientação alimentar e combate ao sedentarismo – possam trazer bons resultados. Durante o trabalho de campo, as mulheres xinguanas propuseram a reintrodução do sal tradicional de aguapé em suas alimentações. CONCLUSÕES: As mudanças de hábito dos padrões tradicionais da cultura indígena, devido à introdução na dieta de alimentos industrializados, à redução dos territórios indígenas, à sedentarização e ao aumento da realização de atividades remuneradas refletem a maior probabilidade de desenvolver doenças crônico-degenerativas.</p>

Nome do Projeto/programa:	PARTICIPAÇÃO E REDES SOCIAIS NA REGIÃO NOROESTE DE SANTOS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Rosilda Mendes
Orientadores:	Ângela Aparecida Capozzolo, Alexandre Henz
Alunos:	Remunerados: André Rodrigues e Bruna Boverotti Lopes Voluntários: Rebeca Santos Rui Teixeira Lima Júnior, Kátia Moreira, Isabela Grilo Pessoni, Fernanda de França Lorenção, Beatriz Maia Souza
Resumo	<p>Este trabalho relata os resultados de um projeto de extensão universitária que vem sendo realizado por professores e estudantes da UNIFESP Baixada Santista na região Noroeste de Santos. Cenário de grande vulnerabilidade social a região possui cerca de 120 mil habitantes, e é caracterizado por ser um território de desigualdades que abriga inúmeras palafitas, sem acesso à infra-estrutura básica, o que coloca um significativo número de pessoas vivendo em situação de muita carência. Iniciativas desenvolvidas pela Universidade, nos últimos cinco anos, identificaram muitas associações de moradores e pessoas que raramente se unem em torno de projetos coletivos. Este projeto busca identificar grupos e pessoas, bem como mostrar as relações que estabelecem entre si e como se articulam para desenvolver ações locais. Tem também como objetivo analisar os dados da rede social de modo a contribuir na análise do tecido social e permitir encontros que possam potencializar ações coletivas que interferem nas condições de vida. No ano de 2009 foi desencadeado o estudo por meio da indicação de três pessoas, designados pela sua qualidade de liderança que indicaram outras três, e assim por diante. Desta forma, vem sendo construída a rede de lideranças local, que pode ser visualizada por meio de um sociograma que mostra as relações em teia. A representação dessa teia, que se encontra na terceira linha, apresenta, até o momento 40 diferentes indicações. Para desenhar como a rede vem sendo construída utilizou-se o programa UCINET 6, uma ferramenta que permite conhecer as interações entre indivíduos e identificar o grau de centralidade da rede. O sociograma mostrou que alguns indivíduos tem um papel central nas relações. Mostrou também que alguns dos indicados geralmente fazem parte do grupo de pessoas aos quais o líder está vinculado, o que pode significar que não exista uma só rede, mas redes de relações, pouco articuladas. Por meio da construção de narrativas com essas lideranças, realizadas no ano de 2009 e 2010, foram registradas: a história de vida, o percurso político, desejos, inserção na rede de instituições locais, ações e problemas da região. As narrativas apontaram problemas da região que convergiram principalmente para a falta de moradia, dificuldade de acesso a serviços, acúmulo de lixo, baixa qualidade na educação e dificuldade de fomentar processos participativos. A comunidade local parece se envolver pouco na resolução dos problemas, o que pode resultar em um descrédito na participação. Nesse ano de 2011 estão sendo realizadas <i>Oficinas Participativas</i> com algumas dessas lideranças, no Centro da Juventude local aos sábados, e tem por intuito possibilitar um espaço de discussão que opere como estímulo ao diálogo entre esses atores sociais que tem um certo protagonismo na região. Os temas identificados e mais discutidos pelos participantes giram em torno da relação entre as lideranças/ militantes com o poder público, das formas de organização para a cidadania, e da identificação coletiva dos principais problemas que afetam a todos. Os presentes relataram também a necessidade de dar continuidade ao trabalho da universidade na região, a importância de construir trabalhos conjuntos e a urgência da constituição de um movimento militante em prol das necessidades da comunidade. Nesse momento, o projeto encontra-se na fase de facilitação da articulação entre as lideranças para potencializar as ações coletivas no nível local. O grupo de Extensão realiza as atividades de campo em duplas, e uma reunião quinzenal procura discutir e analisar os dados encontrados e definir as ações de continuidade do projeto. As avaliações permitem constatar um interesse cada vez maior por parte dos alunos em ouvir as pessoas da comunidade, e entender o território a partir da fala daqueles que habitam o local. Tem sido criado um forte vínculo com as pessoas do território o que faz que os alunos conheçam a realidade local a partir de depoimentos de pessoas que vivem e desejam intervir para melhorar o seu lugar.</p>
Palavras-chave:	participação social, narratividade, redes sociais

Nome do Projeto/programa:	“TRIAGEM REALIZADA NO PROJETO DE EXTENSÃO AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO QUIOSQUE DA SAÚDE”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Paula Andrea Martins /Coord. Programa: Sionaldo Ferreira
Alunos:	Camila Chaves Guanabara, Yasmin Alaby, Isabelle Dias, Ingrid Sayumi Nakamura, Angélica Barbosa Neres Santana, Gabriela Milhassi Vedovato
Resumo	
<p>Introdução: o projeto de Extensão “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde” insere-se no contexto da “Estratégia Global para Alimentação saudável, Atividade física e Saúde”. Este promove atividades interdisciplinares e educativas com os discentes de Educação Física e Nutrição do Campus Baixada Santista da UNIFESP. O público-alvo são adultos e idosos, praticantes de atividade física e esportistas de Santos. As ações são conduzidas por equipes mistas, dos dois cursos. Inicialmente é realizada uma triagem para verificar a histórica clínica, o nível de atividade física e o estado nutricional dos participantes. A partir desta, são realizadas discussões interdisciplinares com toda a equipe gerando o planejamento de ações de intervenção, que englobam orientações individuais e oficinas em grupo, visando a promoção da saúde e o bem estar dos indivíduos. A triagem é de fundamental importância para que se conheça características do grupo a ser trabalhado.. Constitue também uma oportunidade na qual os alunos possam adquirir experiências aproximando a teoria da prática profissional. Objetivo: descrever o processo de triagem realizada no projeto de extensão “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde”, apresentando resultados da triagem realizada em 2011. Métodos: os municípios são informados das atividades do quiosque da saúde e da triagem através da divulgação com panfletos e no jornal diário oficial do município de Santos. Nas datas divulgadas, a equipe monta o equipamento para avaliação antropométrica sob uma tenda, na área central do Parque Municipal Roberto Mário Santini, onde são realizadas as atividades do projeto. É preenchida uma ficha com cada participante, incluindo as seguintes questões: antecedentes e história atual de doenças, atividade física habitual, alimentação habitual e dados antropométricos. Ao final da avaliação, os dados são analisados por alunos de graduação e pós-graduação de Nutrição e Educação Física, além de uma nutricionista e uma docente de Nutrição, em conjunto. É feita a formulação de uma devolutiva sendo discutida e apresentada para o usuário, com recomendações e o convite para futuras atividades do projeto. Resultados: Na triagem realizada em fevereiro de 2011 estiveram presentes 51 pessoas, 47% idosos e 53 % adultos. Em relação à histórica clínica, 28,7% dos entrevistados relataram ter diagnóstico de hipertensão, 17,7%, têm dislipidemia, e 7,1% apresentam diabetes. Conclusão: É importante analisar e estudar o perfil epidemiológico dos indivíduos afim de planejar ações que promovam a melhoria de vida, buscando não só a promoção da saúde, mas também a prevenção. É neste contexto que o “Quiosque da Saúde: Ações interdisciplinares” proporciona opções no qual o indivíduo tem a sua autonomia na hora de fazer as melhores escolhas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	“ATENDIMENTO INDIVIDUAL NO PROJETO AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO QUIOSQUE DA SAÚDE”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Paula Andrea Martins /Coord. Programa: Sionaldo Ferreira
Autores:	Matheus Ribeiro Theodósio Fernandes Melzer, Isabella Mastrangi Magrini, Juliana Vieira Meireles, Maria Carolina Netto, Gabriela Milhassi Vedovto, Angélica Barbosa Neres Santana, Paula Andrea Martins
Resumo	
<p>INTRODUÇÃO: O projeto “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde” é um dos projetos inserido no Programa de Extensão “Quiosque da Saúde: Campus Baixada Santista” da Universidade Federal de São Paulo UNIFESP que realiza atividades no município de Santos. Sua principal finalidade é a promoção da saúde e da qualidade de vida de adultos e idosos que pratiquem ou que tem desejo de praticar atividade física, por meio de atividades desenvolvidas pelos cursos de graduação de Educação Física e Nutrição, visando a Estratégia Global para Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde. Para isso um dos métodos utilizados é o atendimento individual, o qual auxilia na criação de autonomia dos estudantes para compreender e intervir nos processos de saúde-doença e cuidado, aproximando-os da prática profissional.</p> <p>OBJETIVOS: Descrever o atendimento individual que é realizado por alunos dos cursos de Educação Física e Nutrição no Projeto de Extensão: “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde”.</p> <p>MÉTODOS: Para que se possa fazer essa promoção de saúde e qualidade de vida de forma eficiente, uma das ferramentas do projeto é o atendimento individualizado, que é dividido em dois momentos: o atendimento por si próprio e a devolutiva. No primeiro momento é aplicado um protocolo que acolhe anamnese, histórico clínico, questionário sobre hidratação, questionário de prática de atividade física (IPAQ), recordatório 24h, preferências alimentares e antropometria. No segundo momento são discutidos os resultados com a pessoa atendida, oferecendo recomendações e convidando para outras atividades do projeto. O desenvolvimento desse protocolo citado, a análise de seus dados e a apresentação dessa devolutiva são todos feitos por profissionais e graduandos dos devidos cursos.</p> <p>RESULTADOS: Foram atendidas 16 pessoas. A quantidade de homens e mulheres atendidas foi a mesma, com uma idade média de 58 anos, variando de 36 até 79 anos. Quanto a perfil antropométrico encontramos uma prevalência de pessoas eutróficas, porém com um número bem próximo de pessoas com IMC em sobrepeso. Quanto ao perfil de atividade física, encontramos uma prevalência da prática de uma atividade em cerca de 3 vezes por semana, por aproximadamente 1h30, sendo que a caminhada foi a mais frequente. Quanto ao perfil de hidratação, encontramos uma população que se preocupa com a hidratação, porém somente depois de se exercitar. Quanto ao perfil da dieta, encontramos como carência mais prevalente a necessidade de inserir alimentos integrais a dieta da população, além de poucas frutas, legumes e verduras. A partir de todas essas análises que é possível decidir a melhor abordagem para determinado indivíduo.</p> <p>CONCLUSÃO: Essa aproximação a prática é de vital importância para o graduando, porque um atendimento onde são discutidas de forma interdisciplinar qual a recomendação que se encaixará melhor aos costumes e hábitos da pessoa é algo que será encarado pelo futuro profissional em sua prática clínica e saber se portar frente a isso desde a graduação é uma grande experiência, não focando somente na parte técnico científica.</p> <p>Palavra Chaves: Interdisciplinar, Atendimento Individual, Quiosque da Saúde.</p>	

Nome do Projeto/programa:	OFICINA DE APTIDÃO FÍSICA NO PROJETO DE EXTENSÃO “AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO QUIOSQUE DA SAÚDE”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Paula Martins/ Coord. Programa: Prof. Dr. Sionaldo Ferreira
Autores:	SIQUEIRA Jr., S.L.B.; KITA, L.S.; BORGES, M. E.; SILVA, B. F. R. B.; PAIVA, L.F.L.; VEDOVATO, G.M; SANTANA, A.B.N.; MARTINS, P.A.
Resumo	
<p>Introdução: O projeto de extensão “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde” inserido no programa “Quiosque da Saúde” realizado no município de Santos, surgiu do desejo de realizar ações sistemáticas na comunidade, com a atuação de uma equipe interdisciplinar, por meio de atividades educativas e de práticas específicas dos cursos de graduação Educação Física e Nutrição do Campus Baixada Santista da UNIFESP. Objetivo: Descrever a oficina de “Avaliação de Aptidão Física” e diagnosticar o perfil de aptidão física das pessoas que praticam atividades na Orla da praia e freqüentam o parque “Emissário Submarino”, local onde é realizado o projeto de extensão, a fim de identificar demandas para o planejamento das futuras oficinas. Métodos: As avaliações foram feitas por meio de estações onde foram avaliados: Coordenação pelo teste COOR, Índice de Massa Corporal pela fórmula: $IMC = \text{Kg/m}^2$, flexibilidade através do Banco de Wells, agilidade pelo teste AGIL, força de membros superiores, força de tronco, força de mão esquerda e direita. O peso avaliado pela balança Tanita®; altura foi utilizado o estadiômetro Altuxata®. Para maior entendimento dos dados foram realizadas análises descritivas e comparação entre médias entre os gêneros. Resultado: No presente estudo participaram 22 pessoas, sendo 7 do gênero masculino e 15 do gênero feminino. A média da faixa etária dos participantes do sexo masculino $39,29 \pm 20,87$ anos, e a do feminino $55 \pm 17,82$ anos. O sexo masculino teve média de massa corpórea de 81,14 kg e o sexo feminino média de 68,54 kg. Na comparação de média entre os gêneros foram obtido valores semelhantes para o índice de massa corpórea (IMC) (homens $25,64 \text{ kg/m}^2 \pm 3,83$ e mulheres $26,86 \text{ kg/m}^2 \pm 4,74$), flexibilidade (homens $27,79 \pm 9,41 \text{ cm}$ e mulheres $26,50 \pm 8,32 \text{ cm}$), coordenação (homens $5,48 \pm 2,06$ segundos e mulheres de $6,74 \pm 1,83$ segundos), força de tronco ($49 \pm 16,72$ repetições em homens e $32,50 \pm 12,57$ repetições em mulheres), força de membros superiores (homens $49 \pm 16,72$ repetições e mulheres $32,50 \pm 12,57$ repetições) e agilidade (homens $9,63 \pm 3,33$ segundos e mulheres de $12,73 \pm 3,36$ segundos). Na força de mão direita e esquerda observou-se uma diferença significativa entre os gêneros ($p=0,006$; $p=0,001$ respectivamente), os homens tiveram média de $106,89 \pm 34,34$ e as mulheres $53,58 \pm 12,11$ na mão direita e a média de $101,64 \pm 33,85$ no sexo masculino e de $49,93 \pm 12,10$ no sexo feminino na mão esquerda. Conclusão: Foi obtida diferença significativa somente em duas variáveis, todos os outros parâmetros tiveram alguma variação dos valores, mas nenhuma destas significativas, possibilitando ações conjuntas as faixas etárias e dando indicadores para realização de oficinas em grupo, como de “Alongamento” para o treinamento da flexibilidade e auxílio nas atividades diárias e a oficina de “Atividades Físicas em Casa” para a melhora funcional e qualidade de vida.</p>	

Nome do Projeto/Programa:	ACOLHE-ONCO: INTERDISCIPLINARIDADE NO CUIDADO INTEGRAL DO PACIENTE COM CÂNCER
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Edvane Birelo Lopes De Domenico
Orientadores:	Otávio C. G. Baiocchi., Carlos Freire, Christian Ribas, Fábio Kater, Sergio Simon, Maria Gaby R. Gutierrez, Lidiane Pereira Magalhães, Rita Maria Lino Tarcia, Flávia Hortence, Suporte Administrativo: Cibelli Rizzo Cohrs, Marli Sanae Enomoto Nakasawa, Selma M. da Fonseca
Alunos:	Remunerados: Anita Previtali Castro, Beatriz Marques da Cunha, Lais Lie Senda (Bolsistas PIBEX- UNIFESP) Voluntários: Angélica Simão Galdino de Carvalho, Chaieny Pavila, Bruna Elisa Catin Souza, Erika Campos da Silva, Evelyn Aparecida Nascimento, Gizele Vieira da Costa, Juliana Martins Bernardo, Kamila Alberto Mendes, Larissa Guanaes dos Santos, Larissa Perez Pardo, Mariana Braga Shoji Barbosa, Nathany Caroline da Silva Scandolera, Raissa Silveira Cintra, Regina Claudia Soares, Rita Viviane Pereira Machado, Suzy Emiko Oiwawa, Terezinha Michele dos Santos Matias
Resumo	
<p>Introdução: O paciente com câncer demanda cuidados específicos e intervenções educativas voltadas ao controle da doença e ao desenvolvimento de estados adaptativos para obtenção de bem estar e segurança. Desde 2008, um grupo de professores e estudantes pertencentes à Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) atua no programa, intitulado "Acolhe-Onco: interdisciplinaridade no cuidado integral ao paciente com câncer". O programa tem por objetivos: gerar informações aos pacientes/familiares/cuidadores para a compreensão do processo saúde-doença e a recuperação da autonomia; auxiliar no desenvolvimento de habilidades necessárias aos cuidados específicos em domicílio; favorecer a formação de vínculo interpessoal com os pacientes/familiares/cuidadores por meio da comunicação efetiva realizada pessoalmente e por contato telefônico entre as consultas médicas agendadas; proporcionar ambiente para uma ação profissional interdisciplinar; incentivar o emprego de estratégias inovadoras de educação em saúde para construção de habilidades de autogerenciamento do paciente com doença oncológica; pesquisar, planejar e implementar práticas assistenciais baseadas em evidências científicas direcionadas para as consultas presenciais e por telefone. A equipe interdisciplinar é composta por docentes, médicos, enfermeiros, nutricionistas, pedagogos, fisioterapeutas. Os atendimentos são realizados no ambulatório de especialidades do HSP-UNIFESP, nos ambulatórios de Oncologia-Geral e Onco-Hematologia.</p> <p>Método: O Acolhe-Onco tem o desenho de uma pesquisa-ação, com etapas interdependentes e contínuas. Assim, as atividades assistenciais sustentam as atividades de ensino e pesquisa. Essas etapas são revistas anualmente de acordo com os avanços e dificuldades diagnosticados. A etapa da Ação envolve, especificamente, o conjunto de atividades executadas semanalmente e que dão vida às construções teóricas que fundamentam o programa. Na atividade assistencial presencial, os pacientes são consultados, os casos são discutidos e as decisões tomadas com a participação dos pacientes e seus acompanhantes. As orientações sobre cuidados relacionados ao esquema terapêutico, farmacológico, alimentação e eliminações, sono e repouso, manutenção da integridade física, sexualidade e reprodução, manifestações de sinais e sintomas da doença e co-morbidades associadas, prevenção de infecções, entre outras, tem o compromisso de capacitar o paciente ao autogerenciamento do seu tratamento. As explicações e orientações são fornecidas oralmente e por escrito, por meio de folhetos explicativos, calendários para marcação e tomadas de medicações e para registro da automonitoramento. A etapa do Monitoramento das Ações envolve a discussão interdisciplinar dos resultados das intervenções nos atendimentos presenciais; a discussão de casos clínicos nas reuniões mensais, administrativa e científica; e a proposição de atividades postadas na plataforma educativa Moodle Acolhe-Onco. A etapa da Avaliação envolve a realização das pesquisas que advêm das situações-problemas. No âmbito da formação em saúde, o ambiente Moodle tem sido um aliado na avaliação do estado motivacional do estudante, a partir dos registros dos acessos e das atividades executadas.</p> <p>Resultados: Em termos quantitativos, há 188 pacientes registrados, atualmente. No período de agosto/2010 a abril/2011, foram realizadas 344 consultas de enfermagem integradas e 183 atendimentos telefônicos de enfermagem. No âmbito da pesquisa, foram produzidos 12 trabalhos científicos nos últimos 24 meses, todos apresentados em eventos científicos nacionais ou internacionais, tendo sido um (1) deles premiado, categoria Jovem Pesquisador. Atualmente, 4 projetos de pesquisa estão em fase de coleta de dados. Em relação à produção de material educativo, há 16 temas em preparo: náusea e vômito; constipação; falta de apetite; manejo da dor; caquexia; déficit de locomoção; prednisona/dexametasona; febre e infecções; insônia; insuficiência renal aguda; quimioterapia VO: cuidados domiciliares; neuropatia periférica; diminuição dos glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas; orientações para saúde bucal; medida da temperatura corporal. Alguns desses folhetos estão sendo utilizados nas consultas para a avaliação de adequação junto aos usuários. O impresso que tem demonstrado auxiliar os pacientes/cuidadores para o automonitoramento de sinais e sintomas, e administração de medicamentos, é o Instrumento de Controle Domiciliar, que consta de um calendário mensal para anotações, nos três períodos do dia; além de um campo para escrita de orientações específicas. Na esfera da formação dos estudantes, o Moodle Acolhe-Onco está em fase de consolidação do Módulo: Estudos de Caso para aprimoramento dos participantes na qualidade da formação.</p> <p>Considerações Finais: a trajetória de, praticamente, três anos do Acolhe-Onco tem sido delineada pelo esforço conjunto de docentes, profissionais enfermeiros e médicos e, principalmente, estudantes de cursos de graduação e pós-graduandos. O número crescente de pacientes atendidos, bem como a produção técnica e científica do grupo, validam esse empenho.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ACOMPANHAMENTO E INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DE MÃES E SEUS BEBÊS NASCIDOS PREMATURAMENTE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Raquel de Paula Carvalho
Orientadores:	Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Ana Carolina Sartorato Beleza, Liria Yuri Yamauchi
Alunos:	Remunerados: Fernanda Cardoso Menezes Voluntários: Camila Stein Montalti, Carolina Eiko Hirayama, Caroline Ferreira do Nascimento, Fernanda Sato Pollesel, Júlia N.Oliveira, Natália V.C.K.L.de Souza, Tatiane Pereira de Moraes
Resumo	
<p>Introdução: Os avanços aos cuidados aos recém-nascidos prematuro permitiu o aumento da sobrevivência dessa população. É considerado prematuro o bebê com idade gestacional menor que 37 semanas e peso inferior a 2500 gramas, que pode implicar em maior risco de retardo neuropsicomotor e cardiopulmonar. Portanto, observa-se a necessidade de acompanhamento desses bebês de forma a detectar e intervir precocemente nas possíveis alterações, prevenindo ou diminuindo problemas futuros.</p> <p>Objetivo(s): Identificar a população de prematuros e suas mães, atendidos no Projeto de Extensão, que receberam acompanhamento durante o período de agosto/2010 a abril/2011.</p> <p>Metodologia: O projeto é desenvolvido por 4 docentes e 8 discentes do curso de fisioterapia da UNIFESP – Baixada Santista, sendo 1 aluna bolsista e 7 voluntárias, em parceria com a Santa Casa de Misericórdia de Santos. O recrutamento ocorre a partir de contato direto e posteriormente por telefone com a coleta de prematuros na maternidade ou UTI neonatal. No primeiro dia de avaliação é realizado anamnese com o responsável pela criança (através de fichas de avaliação materna e socioeconômica), seguida de avaliação respiratória e neuromotora do bebê (Alberta Infant Motor Scale – AIMS), que considera a idade corrigida pelo tempo de prematuridade, obtendo o percentil de desenvolvimento no período avaliado. Foi considerado como faixa de normalidade o percentil de 10% a 75%, sendo que valores inferiores necessitam de intervenção e valores superiores são considerados acima da normalidade para a idade corrigida. O acompanhamento ocorreu mensalmente até a idade de 12 meses.</p> <p>Impacto Acadêmico e Social: Em nove meses de projeto, foram avaliados 26 bebês (15 meninos e 11 meninas), com IG de 34,23 ($\pm 2,25$) semanas e 2,37 ($\pm 0,5$) kg de PN, sendo que 19 necessitaram de atendimento intensivo em UTI Neonatal. Foi observado na avaliação respiratória que 7 (26,9%) bebês apresentaram infecção respiratória; 19 (73%) fazem uso de medicamento; 12 (46,1%) apresentam tosse produtiva; 6 (23%) apresentam roncos na ausculta pulmonar. Quanto o padrão respiratório, 24 (92,3%) tem padrão diafragmático, 1 (3,8%) misto e 1 costal; 9 (34,6%) apresentam ritmo respiratório regular e 11 (42,3%) irregular; 25 (96,1%) apresentam expansibilidade da caixa torácica simétrica e 1 (3,8%) apresenta expansibilidade assimétrica. Na inspeção torácica, 1 apresentou batimento de asa de nariz e balanço de cabeça, 1 apresentou sudorese, 2 tiveram tiragem e/ou retrações, 2 pectus excavatum, 1 com costelas inferiores aladas, 1 com tiragem e/ou retrações e costelas inferiores aladas e 1 apresentou elevação fixa dos ombros. Em relação à avaliação neuromotora, no primeiro mês do projeto (agosto) foram obtidos percentis da AIMS de: 10% a 75% (13 bebês) e acima de 75% (7 bebês). Segundo mês (setembro): 10% a 75% (7 bebês) e acima de 75% (9 bebês). Terceiro mês (outubro): 10% a 75% (4 bebês) e acima de 75% (7 bebês). Quarto mês (novembro): 10% a 75% (5 bebês) e acima de 75% (5 bebês). Quinto mês (dezembro): 10% a 75% (2 bebês) e acima de 75% (1 bebês). Sexto mês (janeiro): 10% a 75% (3 bebês) e acima de 75% (2 bebês). Sétimo mês (fevereiro): 10% a 75% (3 bebês) e acima de 75% (6 bebês). Oitavo mês (março): 10% a 75% (4 bebês) e acima de 75% (5 bebês). E no último mês (abril), observou-se percentil de 10% a 75% (3 bebês) e acima de 75% (3 bebês). Dos bebês avaliados, 4 foram encaminhados para intervenções semanais, sendo 2 para intervenção respiratória devido bronquiolite e 2 devido a alterações no desenvolvimento neuropsicomotor. Em relação aos desconfortos, as mães apresentaram dor lombar (10), dor cervical (3), parestesia (3), noctúria (4), edema (2), dor abdominal (2), desconforto em membros inferiores (2), incontinência (2) e dor em antebraço e mão (1). Foram passadas orientações às mães para alívio dos desconfortos.</p> <p>Produção Acadêmica: A identificação da população atendida demonstra a importância de um acompanhamento no principal período de desenvolvimento dos bebês nascidos prematuramente, possibilitando a percepção de qualquer seqüela respiratória e/ou neurológica, de forma que possam ser encaminhados à intervenção fisioterapêutica precoce. Além disso, permite diminuir os desconfortos apresentados pelas mães durante e após o período puerperal por meio de orientações.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ATUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM AUDIÇÃO, LINGUAGEM E EDUCAÇÃO PARA A INCLUSÃO DO ALUNO SURDO NO ENSINO REGULAR
Campus:	São Paulo
Orientadores:	Maria Aparecida Leite Soares
Alunos:	Remunerados: Tamires Santana da Silva Voluntários: Ana Carolina Torreão Cavalcanti
Resumo	
<p>O NAI/ALE - Núcleo de Atuação Interdisciplinar em Audição, Linguagem e Educação oferece desde 2004, como atividade de extensão do Departamento de Fonoaudiologia, atendimento a alunos surdos das escolas públicas, com dificuldades de aprendizagem do conteúdo escolar. Este projeto teve como objetivo oferecer atendimento voltado às dificuldades específicas na leitura e na escrita de escolares surdos no Ensino Fundamental, possibilitar ao aluno do curso de Fonoaudiologia reconhecer, por meio da experiência, a complexidade da prática pedagógica para que possa: realizar o trabalho de intervenção na escola com mais qualidade e compreender a importância e a necessidade, imposta pelos tempos atuais, de integrar uma equipe multidisciplinar com atuação voltada aos escolares. Nesse sentido, por meio da atuação conjunta com o professor, pretendeu contribuir para que o aluno do Curso de Fonoaudiologia tenha: complementação na formação de fonoaudiólogo em um trabalho multidisciplinar para a compreensão da necessidade de integração do trabalho terapêutico de linguagem com a escola e com a família; oportunidade de troca de experiência com os professores e coordenadores pedagógicos, nos encontros realizados nas escolas; possibilidade de produzir conhecimento a partir do real, da vivência concreta dos pacientes e seus familiares, percebendo-os como sujeitos sociais.</p> <p>O encontro com as escolas permite conhecer o ambiente em que a criança passa a maior parte de seu tempo, saber como está o seu desempenho escolar, sua comunicação com os amigos e professora. E a partir disso ver como o trabalho terapêutico pode se integrar com a escola e a família. Além de permitir que o aluno extensionista troque experiência com professores e coordenadores pedagógicos e veja na prática como se dá um trabalho integrado entre: terapeuta, escola e família.</p> <p>A participação no Congresso de Extensão Universitária permite que o aluno troque experiências e conhecimento com outros alunos extensionistas e professores de várias universidades.</p> <p>As alunas participaram das diferentes atividades inerentes ao trabalho realizado no Naiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atendimento aos escolares em duas sessões semanais, com duração de uma hora cada. • Contato semestral com as escolas das crianças que estão em atendimento. • Participação no 1º Congresso Paulista de Extensão Universitária e 3º Congresso de Extensão Universitária da Unicamp, por meio de apresentação em pôster nos dias 26, 27 e 28 de setembro de 2010. 	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO "AVALIAÇÃO E ORIENTAÇÃO PARA A ESTIMULAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL"
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Rosana Rossit
Orientadores:	Rosana Rossit
Alunos:	Remunerados: Janaína Cardoso da Silva. Voluntários: Caroline Almeida de Carvalho, Carolina Porto, Fabiola Epifanio dos Santos, Paloma Greicy Ferreira de Sousa, Thalita Rodrigues Christovam Pereira e Vivian Miwa Ogawa.
<p>Os primeiros anos de vida de uma criança são determinantes para o processo de formação e desenvolvimento. A carência ou inadequação dos estímulos nesta fase torna-se um fator de risco ao desenvolvimento infantil, podendo ocasionar danos irreparáveis. O ambiente adequado para um desenvolvimento saudável é o lar, entretanto, o processo de adoecimento pode demandar a internação hospitalar. No momento em que esta criança é hospitalizada, ocorre uma ruptura do cotidiano e ela vive uma situação desconhecida. Neste contexto, a avaliação e a estimulação são procedimentos relevantes para minimizar o impacto do adoecimento e favorecer o desenvolvimento da criança. A equipe interprofissional tem um papel importante na atenção à saúde da criança e de seus acompanhantes, estimulando o vínculo saudável entre acompanhante-bebê e para orientar e instrumentalizar o acompanhante nos cuidados com a criança, ajudando-a a compreender as condições e necessidades, sentindo-se orientada, envolvida e comprometida com a saúde do bebê, colaborando o manuseio seguro e adequado, posicionamento, troca de roupas, higiene e alimentação de seu filho, apesar deste encontrar-se com tubos, sondas e fios. A avaliação do desenvolvimento da criança, assim como, identificar as necessidades de seus acompanhantes caracterizam-se ações essenciais para proporcionar uma melhor qualidade de vida aos participantes durante o período de hospitalização. O objetivo do presente projeto é avaliar e orientar os acompanhantes para a estimulação do desenvolvimento infantil. Método: A equipe é composta por estudantes dos cursos de Terapia Ocupacional, Psicologia e Fisioterapia e a intervenção é realizada uma vez por semana por dois estudantes que se rodíziam para acompanhar a avaliação junto à coordenadora do projeto. Os participantes são os bebês de zero a 12 meses e seus acompanhantes. São entregues folhetos educativos e explicativos com cada fase de desenvolvimento e as brincadeiras típicas de faixa etária, além da avaliação, explicação e estimulação realizada com os bebês. Os atendimentos ocorrem no Setor de Pediatria/SUS da Santa Casa da Misericórdia de Santos, com duração aproximada de 30 minutos para cada diade bebê-acompanhante. A equipe de trabalho percorre os quartos que acomodam os bebês aplicando suas ações, com supervisão direta da coordenadora do projeto, sensibilizando as mães sobre a importância da estimulação, durante o cuidado diário, para favorecer o desenvolvimento infantil. Resultados: No período de agosto/2010 a abril/2011, o projeto atendeu 193 crianças e 297 acompanhantes. Nos momentos de intervenção com os bebês, são avaliados os reflexos e os padrões de postura e movimento, estimula-se a estabilidade postural, a movimentação do bebê através da qualidade do desempenho (como força, resistência e coordenação) e a brincadeira como atividade típica de cada faixa etária. Estas ações proporcionam condições para o controle cervical e de tronco, rolar de prono para supino, inclinar-se de forma equilibrada, reações de proteção, sentar-se sem apoio, rastejar, permanecer na posição de gato, engatinhar, ficar em pé e andar. Os marcos do desenvolvimento são os alvos da intervenção. Conclusão: O projeto cria oportunidades reais aos estudantes para aprender e desenvolver habilidades e competências essenciais para o trabalho em equipe e para a atuação no contexto hospitalar infantil. Os resultados obtidos demonstram a importância da atuação precoce do profissional no contexto hospitalar para a promoção da saúde e prevenção de agravos na infância, oferecendo um atendimento mais humanizado.</p> <p>Palavras-Chave: Bebê, desenvolvimento e estimulação.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA “BAÚ DE HISTÓRIAS” CONHECENDO O COMPORTAMENTO LÚDICO DE CRIANÇAS ATRAVÉS DA BRINCADEIRA DE CONTAR E CONSTRUIR HISTÓRIAS INFANTIS NA ZONA NOROESTE NO MUNICÍPIO DE SANTOS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Lúcia da Rocha Uchôa-Figueiredo
Orientadores:	Lúcia da Rocha Uchôa-Figueiredo e Nadja Shinyashiki Tgarashi e
Alunos:	Remunerados: Voluntários: Aline Cristina de Souza Barros, Gabriela Gallacini Prado, Isabela Sgavioli Massucato, Julia Calixto Colturato, Juliana Vasconcellos Freitas, Maria Janaina Leandro da Silva, Maria Rita Camargo Lorenzon, Natália Ramalho Putini, Nathalia Maria Ferreira, Rafaela Porcari Molena, Renata Palhares Beira, Vivian de Gouvêa e Silva
Resumo	<p>Dentre as importantes etapas do desenvolvimento na infância, destaca-se o brincar, que é uma realidade cotidiana na vida das crianças onde elas compartilham seus interesses e suas necessidades. Com o brincar conhecem e aprendem a utilizar o corpo e suas fragmentações, além de explorar objetos percebendo texturas e formatos, ampliando seu repertório de experimentações, desta forma estarão adquirindo habilidades, que auxiliarão no enfrentamento de situações futuras, nas quais elas saberão lidar com o problema de forma facilitada. A brincadeira de faz-de-conta é uma forma de representação simbólica encontrada em crianças pré-escolares, a criação evidencia a aquisição e expansão de diversos conhecimentos usados no cotidiano, como: capacidade de sustentar atenção prolongada, evolução do raciocínio lógico, elaboração e construção de idéias e pensamentos para possível expressão posterior. Quando a criança entra no mundo imaginário, passa a reproduzir, criar, imaginar e simular situações ainda mais criativas e complexas transformando ações da brincadeira em mudanças na vida interna. É durante o brincar e no faz-de-conta que a criança aprende sobre o mundo externo; representa a linguagem de ação e expressa seu mundo interno e suas emoções. Esse espaço permite à criança suportar e entrar em contato com a frustração e conflitos internos. O faz-de-conta pode ajudá-la a lidar com suas angústias em meio a uma situação de risco psicossocial. Objetivo: Apresentar resultados do projeto de extensão Baú de Histórias quanto ao comportamento lúdico e o desenvolvimento das crianças. Método: O projeto de extensão Baú de Histórias da Universidade Federal de São Paulo acontece na Zona Noroeste da cidade de Santos em duas instituições distintas no C.A.F “Só Pra Te Vê” e na ONG “Projeto Tia Egle”. Este propõe contar histórias de modo criativo para crianças de baixo nível sócio econômico e cultural, em situação de risco psicossocial pelas poucas oportunidades relacionadas ao brincar, principalmente devido às precárias condições e problemas decorrentes da carência de afeto e de estímulos sociais e sensoriais. São realizadas por treze extensionistas visitas quinzenais nas duas instituições, onde são contadas histórias infantis pré-selecionadas, na ONG são realizadas atividades introdutórias a contação e nos dois locais após a contação as próprias crianças têm a oportunidade de contar do seu modo às histórias. Posteriormente são realizadas atividades subseqüentes, a fim de introduzir/discutir a temática e questões levantadas. Os materiais utilizados são recicláveis e de fácil acesso, permitindo a produção pela criança de cenários e personagens. Um dos alunos é encarregado de observar as atividades e os aspectos lúdicos, apontando pontos relevantes que, unidos às notas escritas dos outros integrantes, compõem um registro em forma de diário de campo. Na semana em que não há visita a campo, o grupo se reúne para confecção dos cenários e personagens da história seguinte, com materiais recicláveis, discussão e supervisão, pautando-se no registro de campo e em artigos científicos. Como resultados o projeto no C.A.F. iniciou primeiro em 2010, atendendo crianças de 1 a 12 anos de idade e encontra-se em andamento, porém já é possível notar nas crianças uma mudança de comportamento quanto à atenção, iniciativa, criatividade e resolução de problemas. Tendo em vista que a contação de histórias estimula o desenvolvimento global da criança, observou-se que ao longo do processo, as crianças conseguiram permanecer atentas às histórias por períodos mais longos e já demonstram iniciativa de participação, lembram da história da semana anterior e interagem quando a história é contada. Algumas dificuldades foram encontradas no início do projeto, pois as crianças eram desatentas e não participativas, além disso, violentas umas com as outras, inclusive usando de linguagem ofensiva, fato que melhorou após as extensionistas introduzirem músicas que ensinam respeito, cordialidade e amizade. Na ONG percebeu-se, nos encontros, o envolvimento das crianças de todas as idades nas atividades de contação de histórias e nas oficinas subseqüentes. Cada grupo etário, entretanto, apresentava características peculiares, sendo que crianças de 3 a 6 anos parecem incorporar os personagens e as emoções sentidas com veracidade como se inseridos no enredo. Entre os grupos de idade entre 7 e 10 anos e de 11 a 14 anos era perceptível a satisfação e maior interação quando os personagens se dirigiam a elas. Além do mais o projeto tem oferecido recursos para o desenvolvimento saudável no que se refere a criatividade, trabalho em grupo, gosto pelo desafio, espontaneidade, capacidade de solucionar problemas, participação, entendimento da história e exploração de materiais. Conclui-se que este projeto gera novas oportunidades para as crianças, principalmente melhorando seu comportamento lúdico, além do mais o “contar histórias” pode possibilitar a emergência de sentimentos e conflitos de um indivíduo ou de um grupo, sendo uma ferramenta que contribui para a elaboração psíquica e social e para a construção do seu “ser no mundo”.</p>

Nome do Projeto/programa:	BEM VIVER NA MELHOR IDADE - BEMVIMI
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sionaldo Eduardo Ferreira / Marcia Maria Camargo Novelli
Alunos:	Renato Rozenblit Soliaman / Vanessa Matos Fraga
<p>INTRODUÇÃO: O envelhecimento populacional ocorre de forma significativa no Brasil e no mundo. Os idosos desempenham papel importante na família e na sociedade, ainda que apresentem maiores taxas de vulnerabilidade e dependência. Esta fase está associada à retirada da atividade econômica, taxas crescentes de morbidade e perda da autonomia, tratando-se de um segmento heterogêneo e complexo. O "Bem Viver na Melhor Idade-BemVIMI" é um projeto de extensão universitária com atividades contínuas, desenvolvidas por uma equipe interdisciplinar, composta por professores e alunos dos cursos de Terapia Ocupacional, Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Serviço Social, e o público alvo são mulheres idosas em situação de vulnerabilidade, residentes da região do Centro de Santos-SP.</p> <p>OBJETIVOS: Como objetivo geral da ação Inter profissional, busca-se promover qualidade de vida física, mental e social. Como objetivos da atuação da terapia ocupacional temos: criação e fortalecimento de interação e redes de suporte social, orientações de AVD, manutenção de ADM e estimulação cognitiva e labiríntica.</p> <p>MATERIAIS E MÉTODOS: as atividades são realizadas no formato de oficinas semanais com duração de duas horas, sendo divididas em três momentos: 1º) Aquecimento: alongamentos, estimulação neuromuscular e exercícios físicos para prevenção de quedas; 2º) Atividade principal: realizadas em ciclos, envolvendo cinco temas (sociabilidade, força e movimento, memória e aspectos cognitivos, equilíbrio e postura, cuidados em relação à saúde). 3º)Encerramento: momento para relaxamento, avaliação das atividades realizadas e lanche. A cada encontro são realizadas observações e registro em diário de bordo das atividades e comportamentos. Duas vezes por semestre é aplicado um questionário semiestruturado de avaliação.</p> <p>RESULTADOS: Através de uma avaliação semiestruturada observou-se diminuição de incidência e reincidência de quedas, manutenção de ADM, aumento de independência das mulheres idosas inclusive no trajeto de ida e volta dos encontros, melhor desempenho nas atividades que envolvem equilíbrio, diminuição de comportamentos depressivos, melhora da consciência dos próprios desejos, deveres e direitos, assim como aumento das potencialidades individuais, habilidades psicomotoras, da autoestima e ampliação do grupo de interação e suporte social, que tem se apresentado consolidado fora do ambiente do projeto quando alguma delas passa por alguma dificuldade.</p> <p>DISCUSSÃO: O cuidado em saúde de forma integral possibilita um envelhecimento ativo e com menores índices de problemas físicos e emocionais. Desta forma, pensando cada indivíduo na sua integralidade, os estudantes de terapia ocupacional têm apreendido a prática da profissão e o trabalho em equipe interdisciplinar, na elaboração, execução e avaliação das atividades. CONCLUSÃO: O projeto contribui para um envelhecimento saudável, possibilitando ao mesmo tempo a capacitação Inter profissional da equipe e o acesso da população a um programa de atenção integral à saúde do idoso.</p> <p>IMPACTO ACADÊMICO E SOCIAL: O desenvolvimento do projeto permite aos alunos, em equipe, desenvolver propostas de intervenções acadêmicas em pessoas em processo de envelhecimento, favorecendo o aprendizado de aspectos específicos desta etapa do ciclo vital, além do aprendizado de ações e estratégias de intervenções adequadas às capacidades e expectativas da população. As atividades proporcionam aos graduandos um modo de aprender a profissão e o trabalho em equipe, na elaboração, execução e avaliação, bem como sobre o impacto do modelo de intervenção na formação acadêmica.</p> <p>Quanto ao impacto social, há diferença do grau de independência das mulheres idosas, assim como a consciência dos próprios desejos, deveres, direitos, e ainda houve melhora de potencialidades individuais, habilidades psicomotoras, aumento da autoestima e a integração social.</p> <p>PRODUÇÃO ACADÊMICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação e confecção de um pôster para o XVI Congresso de Iniciação Científica - PIBIC; I Congresso de extensão- PBEX, em junho de 2008. - Apresentação e confecção de um painel para o I Fórum de Extensão da Unifesp Baixada Santista, em 2009. - Apresentação e confecção de um painel em evento da Semana de Integração dos calouros de 2009. - Apresentação e confecção de um painel para o XVII Congresso de Iniciação Científica - PIBIC; II Congresso de extensão- PBEX, em junho de 2009. - Elaboração de um artigo relatando a experiência para submissão em revista especializada da área de extensão universitária (em fase de revisão final para submissão). -Apresentação e confecção de um painel para o XVIII Congresso de Iniciação Científica - PIBIC; III Congresso de extensão- PBEX, em junho de 2010. -Apresentação e confecção de um painel para o I Congresso Paulista de Extensão universitária- COPEX; III Congresso de Extensão Universitária da Unicamp, em setembro de 2010. - Apresentação oral na XVI Semana de Estudos em Terapia Ocupacional: Atuação da Terapia Ocupacional – Identidade na Diversidade, em outubro de 2010. - Apresentação oral no IV Congresso Nacional de Extensão Universitária; XIII Encontro de Atividades Científicas da Unopar, em outubro de 2010 - Confecção de um painel para o XV Simpósio Internacional de Atualização em Psiquiatria Geriátrica, em março de 2011. - Confecção de um painel para o VII Congresso Paulista de Gerontologia e Geriatria, em abril de 2011. 	
<p>Equipe Participante: Alessandra Peixoto Diniz, Barbara Covelo, Gislaíne de Toledo Bueno, Katherine Teixeira Passos, Lays Ikumi___, Larissa Ribeiro, Rayssa Barja, Talita Gomes, Tatiana Chinarelli dos Santos</p>	

Nome do Projeto/Programa:	CAPACITAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PARA OS PRIMEIROS SOCORROS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Alessandra Medeiros
Orientadores:	Alessandra Medeiros e Sionaldo Ferreira
Alunos:	Francine Pereira de Carvalho e Mariana Cruz Lazzarin
Resumo	
<p>Em termos de saúde pública, os acidentes representam um dos problemas mais sérios da sociedade, sendo o principal causador de mortes e invalidez entre jovens e crianças. Apesar de todas as pessoas serem susceptíveis aos acidentes, estatísticas mostram que cerca de 90% destes poderiam ser evitados. Portanto, cuidar para que os acidentes não ocorram é fundamental, mas estar preparado para atuar em uma situação de emergência pode significar a diferença entre a vida e a morte ou entre a invalidez temporária e a invalidez permanente do acidentado.</p> <p>Nesse sentido, é extremamente importante a capacitação para a prevenção de acidentes, bem como a capacitação para realização dos primeiros socorros. Primeiros socorros são as primeiras providências tomadas no local do acidente. Ou seja, é o atendimento inicial e temporário realizado até a chegada de um socorro profissional. A eficácia dos primeiros socorros depende do tempo de aplicação, ou seja, quanto antes iniciadas as técnicas de primeiros socorros, maior é a probabilidade de manutenção da vida ou mesmo da completa recuperação dos acidentados. Logo, quanto maior o número de pessoas treinadas para prestar o primeiro atendimento, maiores serão as chances dos acidentados.</p> <p>Dessa forma, visando a diminuição do número de acidentes bem como a atuação correta frente a qualquer acidente, o projeto "Capacitação para prevenção de acidentes e para os primeiros socorros" promove oficinas interativas e educativas, utilizando ilustrações de situações reais e linguagem simples, buscando fazer com que qualquer indivíduo, mesmo que leigo na área de saúde, seja capaz de atuar como um socorrista em situações de emergência. O presente programa terá um ano de duração. As oficinas de capacitação têm periodicidade mensal e abordam assuntos pré determinados, os quais são selecionados de acordo com a importância e impacto na sociedade. Além disso, a comunidade também tem a oportunidade de sugerir temas que julgem relevantes.</p> <p>Portanto, o presente projeto pretende conscientizar os indivíduos para a importância da prevenção dos acidentes e disseminar, ao máximo, as técnicas de primeiros socorros.</p>	

Nome do Projeto/programa:	CAPACITAÇÃO DOCENTE EM ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO EM DIADEMA/SP
Campus:	Diadema
Coordenador:	Lígia Ajaime Azzalis
Orientadores:	Carolina Vautier Teixeira Giongo, Fernando Luiz Affonso Fonseca, Nilana Meza Tenório de Barros, Virgínia Berlanga Campos Junqueira
Alunos:	Remunerados: Glenda Yamali Farias Alves Voluntários: Ana Katarina Soares Pereira, Andréia Carvalho de Souza, Caroline Santana Gouveia, Patrícia Pinheiro Shibusatani, Talita de Farias Alves, Vlandia Viana Gomes
Resumo	
<p>Desde 2008, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo adotou o Currículo Básico para as escolas da rede estadual nos níveis de Ensino Fundamental (Ciclo II) e Ensino Médio. Para completar o trabalho de gestão do Currículo foram organizados Cadernos, com o intuito de favorecer a integração entre o que é necessário aprender e a maneira mais adequada, significativa e motivadora de ensinar os estudantes (Currículo do Estado de São Paulo, 2010). As implantações do Currículo e dos Cadernos aumentaram a responsabilidade do professor. Um dos principais desafios do professor é despertar o interesse dos estudantes para temas biológicos que façam parte do seu cotidiano e, também, conseguir com que os estudantes possam desenvolver habilidades características da investigação científica como a observação de fenômenos da natureza, a formulação de hipóteses explicativas e a proposição de soluções para os problemas observados. Sem dúvida, os Cadernos oferecem um ótimo material de apoio ao professor para o desenvolvimento das habilidades de domínio da linguagem e da investigação científica, por meio dos conteúdos abordados e das situações de aprendizagem. No entanto, pesquisas realizadas nas Unidades Escolares (UE) apontaram dificuldades dos professores, no que diz respeito à implementação do Currículo e na utilização dos Cadernos. Por exemplo, conceitos atuais de Biologia Celular e Molecular são considerados pelos professores como difíceis de serem desenvolvidos em sala de aula. Sendo assim, este projeto fruto da parceria entre a Unifesp – <i>campus</i> Diadema e a Diretoria de Ensino de Diadema oferece aos professores de Biologia e/ou de Ciências da cidade de Diadema/SP, formação continuada em estratégias de ensino-aprendizagem com palestras e oficinas teóricas e práticas, tendo como base os seguintes temas da proposta curricular do Estado de São Paulo: A unidade básica da vida; Do DNA à proteína: os fundamentos da vida; e, Biotecnologia: tecnologias de manipulação do DNA. Cabe ressaltar que nas atividades práticas, propostas nos Cadernos, os alunos recebem um roteiro a ser seguido onde os resultados já são previamente conhecidos e não condizem com o ensino atual. As atividades práticas abordadas nas oficinas partem de um problema, de uma questão a ser respondida e têm como objetivo proporcionar aos professores da rede pública a compreensão de como se procede experimentalmente para se produzir conhecimentos em Biologia. Além da atualização teórica e da divulgação de atividades práticas, as palestras e oficinas visam estimular os professores na busca de novas estratégias para a abordagem dos eixos temáticos da proposta curricular do Estado de São Paulo, bem como, na aproximação dos graduandos do curso de Licenciatura Plena em Ciências da Unifesp – <i>campus</i> Diadema com a realidade escolar. Participam do projeto 15 (quinze) professores especialistas da Área de Ciências da Natureza, nas disciplinas de Biologia e/ou Ciências da rede pública estadual de Diadema, 5 (cinco) professores doutores, 4 (quatro) técnicos administrativos e 7 (sete) graduandos do Curso de Licenciatura Plena em Ciências da Unifesp – <i>campus</i> Diadema. As atividades presenciais são quinzenais e realizadas aos sábados, das 8 às 12 horas. Dentro de cada um dos três temas escolhidos (A unidade básica da vida, Do DNA à proteína e Biotecnologia), temos atividades que ocorrem em três etapas: Etapa I (4 horas) – palestras e oficinas, com o objetivo de revisar conceitos básicos em Biologia Celular e Molecular; Etapa II (4 horas) - realização de atividades práticas utilizadas na investigação científica e que possam ser debatidas e refletidas dentro dos recursos disponíveis das escolas; Etapa III (4 horas) – debates e reflexões relacionados às diferentes estratégias de aprendizagem do tema. Dessa maneira, a formação continuada aborda conceitos de Biologia Celular e Molecular por meio de um referencial teórico (etapa I), seguido de atividades práticas utilizadas em pesquisa científica (etapa II) e na etapa III, discute a importância da contextualização do tema e da elaboração de recursos didáticos que poderiam ser utilizados no processo de aprendizagem. O acompanhamento e a avaliação do projeto estão sendo feitos por meio de questionários que permitem avaliar a expectativa dos professores participantes do curso e das oficinas oferecidas, os graduandos apresentam relatórios referentes ao trabalho realizado.</p> <p>Área temática (Áreas e Linhas de Extensão) – Linha Programática: Educação. Qualificação de professores que atuam no sistema educacional. Metodologias e estratégias de ensino/aprendizagem.</p> <p>Apoio: Pró-Reitoria de Extensão - Unifesp e MEC/CAPES – Projeto Institucional no. 51 – Edital no. 33/2010/CAPES/DEB/Programa Novos Talentos.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ACOMPANHAMENTO E INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DE PACIENTES COM ACOMETIMENTOS DA COLUNA VERTEBRAL: CARACTERIZAÇÃO DO ALINHAMENTO DE CABEÇA E TRONCO SUPERIOR EM ADOLESCENTES COM ESCOLIOSE IDIOPÁTICA SUBMETIDOS A ARTRODESE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Liu Chiao Yi
Alunos:	Remunerados: Danielle Soares Figueiredo Voluntários: Marina Perotti Barbosa

Resumo

Introdução: A coluna vertebral estabelece e mantém o eixo longitudinal do corpo, e possui curvas ântero-posteriores contrabalanceadas que atuam como absorventes de choque e reduzem a quantidade de lesões, tornando importante a manutenção da boa postura. Um dos problemas posturais mais comuns é a escoliose idiopática do adolescente (EIA). Através da teoria das cadeias musculares, é possível inter-relacionar alterações que ocorrem nos vários segmentos da coluna vertebral. Essa relação pode permitir que ocorram alterações na coluna cervical, afetando a postura da cabeça e outras estruturas como a articulação temporomandibular e oclusão dentária. **Objetivo:** Caracterizar o alinhamento de cabeça e tronco superior em adolescentes com escoliose idiopática submetidos a artrodese. **Material e Métodos:** Participaram 11 adolescentes de ambos os sexos que apresentam escoliose idiopática e que foram submetidos a artrodese. Foi realizada Avaliação Postural por meio de observação e os indivíduos responderam ao questionário Neck Disability Index (NDI), que avalia a influência da cervicalgia nas atividades funcionais. **Resultados:** Em relação ao questionário Neck Disability Index (NDI), 90,9% (n=10) dos indivíduos apresentaram disfunção leve e 9,09% (n=1) disfunção moderada. Em relação a Avaliação Postural de cabeça, 45,45% (n=5) apresentaram inclinação para direita, com média de 31,54° e desvio padrão 10,31856° de goniometria; 64% (n=7) apresentaram rotação para a direita, com média de 67,72° e desvio padrão 15,47961° de goniometria; e 54,55% (n=6) apresentaram protrusão. Na avaliação de tronco superior, foi observada elevação de ombro no lado esquerdo em 36,36% (n=4); protrusão de ombro no lado direito em 63,64% (n=7); ângulo de Tales foi maior no lado direito em 45,45% (n=5); elevação de escápula para direita em 18,18% (n=2), rotação de tronco para direita e desvio da linha alba para direita em 45,45% (n=5) e 81,82% (n=9) apresentaram gibosidade à direita. **Conclusão:** Neste estudo, adolescentes com escoliose idiopática submetidos a artrodese apresentaram queixa de cervicalgia em algumas atividades funcionais, sendo a maioria classificados com disfunção leve. As principais alterações observadas foram em hemisfério direito, sendo elas: inclinação de cabeça, rotação de cabeça e protrusão de cabeça, ângulo de Tales maior, rotação do tronco, desvio de linha alba e gibosidade.

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE EXTENSÃO: CARTOGRAFIAS FEMININAS: AÇÕES TERRITORIAIS NA ZONA NOROESTE-SANTOS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Flavia Liberman
Orientadores:	Viviane Santalúcia Maximino e Profª Dra. Maria Fernanda Frutuoso
Alunos:	Remunerados: Nathália Maria Ferreira; Yara Rodrigues de Sá Voluntários: Carlos Eduardo Costa; Caroline Ciardi; Dandara Feitosa; Estela Miyashiro; Fabíola Epifanio dos Santos; Glenda Milek; Jéssica Santa Rosa de Carvalho; Lívia Barbieri Scanduzzi; Sabrina Galvão Figueiredo;

Resumo

Introdução

Esse trabalho relata o projeto de extensão Cartografias Femininas, desenvolvido na Universidade Federal de São Paulo, baixada santista, no qual professores e alunos de seis cursos na área da saúde, relacionam-se com mulheres por meio de intervenções interdisciplinares que visam potencializar a participação cotidiana das mesmas na gestão local e no controle das condições que podem interferir na sua saúde e da coletividade onde vivem e trabalham. A territorialização e circulação das mulheres nos serviços de saúde colocam este espaço como locus privilegiado para a implantação de estratégias de rastreamento e intervenção com inclusão social. Neste projeto abordamos uma população silenciosa de mulheres que procuram ações de cuidado no Sistema Único de Saúde, particularmente na Atenção Básica. As demandas por cuidados de saúde geralmente expressam outras problemáticas, muitas vezes de gênero, sexualidade, violência, etc. As ações implantadas foram planejadas a partir do diagnóstico das condições, que se mostraram precárias, demonstrando a carência de vínculos sociais e afetivos dessas mulheres, compondo a situação de vulnerabilidade em que se encontram.

Objetivo Geral

Acompanhar e contribuir na constituição de um grupo de mulheres na Unidade Básica Radio Clube-Zona Noroeste de Santos;
Dar suporte aos alunos do Eixo: Trabalho em Saúde, promovendo a articulação de diferentes conteúdos ministrados durante a formação;
Criar e fortalecer os vínculos entre mulheres, ampliando as redes de suporte social;
Acompanhar o grupo na identificação dos problemas comuns e de possíveis soluções;
Gerar situações de empoderamento e participação das mulheres na gestão local dos serviços de saúde, educação e sócio-culturais.

Objetivos Específicos

Rastrear o território da Noroeste visando detectar a população de mulheres silenciosas e que poderiam se beneficiar de Grupo de Mulheres;
Abordar questões de gênero, sexualidade e saúde e contribuir para a emancipação feminina;
Ampliar e dar consistência ao processo de aprendizagem de alunos de cursos da saúde.

Metodologia

O projeto desenvolve-se através da constituição e acompanhamento de um grupo de mulheres na Unidade Básica Radio Clube-Zona Noroeste de Santos e de um grupo de meninas adolescentes em uma ONG da região; da cartografia, articulações e parcerias com diferentes dispositivos de saúde, cultura e lazer do território; de atendimentos domiciliares e articulação entre os diferentes Projetos de Extensão realizados no território pela UNIFESP; da articulação com módulos curriculares do Eixo Trabalho em Saúde, responsável pelas práticas interprofissionais realizadas no campo e da realização de grupo de estudos e levantamento bibliográfico sobre temas relacionados ao processo grupal e à abordagem territorial, que emergem das ações realizadas.

Conclusão

O Projeto de Extensão tem sido um potente suporte para diferentes ações territoriais e acompanhamento de práticas de auxílio à cartografia da região no que diz respeito às mulheres de diversas faixas etárias e a articulações dos dispositivos existentes. Articulado a estudos teóricos, apresenta-se como possibilidade de exercício do diálogo e reflexão interprofissional em consonância ao projeto político pedagógico proposto pela UNIFESP, Baixada Santista.

Nome do Projeto/programa:	CLUBE DOS SABERES
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sidnei José Casetto
Orientadores:	Sidnei José Casetto
Alunos:	Remunerados: Ana Beatriz da Costa Franceschini Voluntários: Marina Galacini Massari, Rafaela Camargo Baldo
Resumo	
<p>A idéia de um clube dos saberes surgiu na década de 70, por uma professora primária francesa, Claire Heber-Suffrin, na periferia de Orly. Sua experiência expandiu-se e gerou uma associação, nos anos 80, chamada Redes de Trocas Recíprocas de Saberes. Esta experiência articulava-se com a das "árvores de conhecimento", a grosso modo, "mapas" dos saberes dos sujeitos de uma coletividade. Tais árvores surgiram de uma demanda da então primeira-ministra francesa, Edith Cresson, ao filósofo Michel Serres, em 1991, pela criação de uma alternativa à tendência de que o reconhecimento oficial dos saberes viesse a intensificar a exclusão social (Moura, 2003).</p> <p>No segundo semestre de 2006, professores, estudantes e técnicos da UNIFESP Baixada Santista, pensando os temas universidade pública e formação ampliada, criaram a proposta da Inteligência Coletiva - Clube dos Saberes. A idéia era criar um intercâmbio de conhecimento, reconhecendo as singularidades e favorecendo a desierarquização dos sujeitos em uma instituição onde os espaços e as funções são bastante demarcados em relação ao saber e ao poder, como a universidade. Pretendia-se que fossem abertos espaços para diversos tipos de saberes não valorizados na academia (saberes técnicos, culturais, habilidades manuais, danças, etc.).</p> <p>O projeto tem como objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar em prática uma visão de conhecimento caracterizada pela ampliação dos espaços de sua transmissão, em que seja possível a inclusão de estudantes, funcionários, professores, pais, amigos e comunidade ligada à UNIFESP; - promover atividades de intercâmbio e transmissão de saberes; - reconhecer a diversidade de conhecimento existente no coletivo e torná-la potente, valorizando as singularidades e favorecendo trocas entre as pessoas. <p>O projeto pretende desierarquizar papéis, promover uma mudança institucional de forma que as relações sociais sejam potencializadas. O papel dos integrantes do Clube é contemplar a diversidade e torná-la potente, reconhecer a singularidade, colocá-la em trânsito e favorecer o encontro com o outro.</p> <p>Este projeto desenvolve uma importante experimentação sobre a potencialização de determinantes de saúde, entendendo saúde numa acepção ampla que considera a condição social e cultural do sujeito, sua inserção e valorização em um grupo. Possibilita também a abertura para o campo da pesquisa, na medida em que intervém de modo significativo nas estruturas simbólicas de uma comunidade, como funções e capacitações, recuperando potencialidades que são frequentemente amortecidas por elas.</p> <p>Pensando na formação profissional, há o enriquecimento pelo contato com instrumentos que não são necessariamente conceituais, mas que poderão mostrar-se valiosos na prática em saúde. O projeto proporciona uma experiência de ensino-aprendizagem livre de parâmetros escolares, favorece a troca de conhecimentos e, conseqüentemente, a capacidade de interação com outros sujeitos. A singularidade própria é reconhecida e valorizada, além do aprendizado e da valorização da singularidade do outro.</p> <p>Os encontros surgem por meio de um levantamento dos sujeitos que estão dispostos a transmitir o conhecimento para outros e um levantamento do interesse da comunidade em aprender. A equipe articuladora agenda dia e horário para os encontros que são divulgados em cartazes espalhados pelo <i>campus</i>, <i>e-mails</i> e na rede social <i>Facebook</i>. O número de encontros realizados para a transmissão de cada conhecimento é variável de acordo com as propostas e a mesma oferta pode se repetir segundo a demanda.</p> <p>Na segunda metade de 2010 e na primeira de 2011 o Clube dos Saberes promoveu encontros de dança, artesanatos, sensibilização do corpo, música, literatura, teatro, artes visuais e leitura de oráculos para o autoconhecimento. Os encontros foram realizados por estudantes e professores da UNIFESP, pela artista plástica Daniela Mattos e a psicóloga Viviane Gorgati, integrantes da ONG Camará de São Vicente, e pelo músico Márcio Barreto.</p> <p>Há a perspectiva de ampliar o Clube até atingir a comunidade da Baixada Santista, prevendo que haja um impacto semelhante ao explicitado para a comunidade acadêmica, fortalecendo o intercâmbio social, etc.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE EXTENSÃO CORPORALIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE.
Campus:	São Paulo
Coordenador:	José Roberto da Silva Brêtas
Alunos:	Lais de Souza, Natalia Dala Justino, Laerte de Martini Junior
Resumo	
<p>Introdução: PROJETO: Este Projeto é um conjunto de ações de extensão, vinculado ao Grupo de Estudos sobre Corporalidade e Promoção da Saúde (GECOPROS). É um conjunto de atividades, que ocorrem no campo da Promoção da Saúde, com ênfase nas questões do corpo e sexualidade (desenvolvimento e mudanças corporais; sexualidade e gênero; saúde sexual; violência; juventude e vulnerabilidade; metodologias de intervenção coletiva e processos de educação para saúde), e visa catalisar discussões e reflexões críticas sobre esse universo. Tem como principal finalidade articular ações nos campos do ensino, pesquisa e extensão, garantindo os princípios da indissociabilidade. Seu conjunto de ações está direcionado a escolas de ensino fundamental e médio, envolvendo uma população de professores, escolares, adolescentes e jovens.</p> <p>OBJETIVOS: Proporcionar ao aluno vinculado a UNIFESP, aprendizagem e vivências no campo da Educação para Saúde com adolescentes, especificamente na temática Corporalidade e saúde; Promover a elaboração e confecção de tecnologias pedagógicas e sociais destinadas à prática da educação em saúde; Desenvolver atividades educativas junto a escolares, adolescentes e jovens que frequentam equipamentos sociais e escolas da rede pública; Desenvolver pesquisas junto aos serviços que possam reverter em novas práticas de ensino, intervenção e gerar conhecimento.</p> <p>CAMPO DO PROJETO: Escola Estadual "Odete Maria de Freitas", Região de Santo Eduardo, Município de Embu, SP. Escola Estadual "Jardim da Luz", Região de Santo Eduardo, Município de Embu, SP. Escola Estadual "Escola Paulistinha de Ensino", Vila Clementino, Município de São Paulo, SP.</p> <p>METODOLOGIA: Para nortear nossa prática educativa nos pautamos no pressuposto de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para que os indivíduos implicados em uma ação pedagógica possam participar da produção compartilhada do conhecimento. Para o desenvolvimento de nossas ações de ensino-aprendizagem estabelecemos como núcleo central, a adolescência, e definimos como matriz metodológica para compreensão dos fenômenos e para o direcionamento do projeto, os pressupostos das Representações Sociais. Procuramos abordar a sexualidade como um aspecto natural e positivo da vida humana, proporcionando a livre discussão de normas e padrões de comportamento em relação ao sexo e o debate das atitudes das pessoas frente à própria sexualidade.</p> <p>IMPACTO ACADÊMICO E SOCIAL 2010/2011: Foram desenvolvidas 20 oficinas de orientação sexual, entre junho de 2010 e maio de 2011, nas escolas envolvidas, totalizando 80 horas de atividades (oficinas), com a participação de 201 estudantes, entre 10 e 18 anos de idade. No mesmo período foram distribuídos 3.880 preservativos masculinos. As ações vinculadas ao projeto proporcionaram estágio para 16 estudantes da 1ª série do curso de graduação em Enfermagem da UNIFESP. Foram distribuídos 1500 folders educativos com informações sobre DST e gravidez na adolescência. Um curso de capacitação de professores de ensino fundamental e médio, "INTRODUÇÃO AO TEMA: CORPO, GÊNERO E SEXUALIDADE" de 36 horas/aula para 23 professores. Foi elaborado um livro com a temática "SEXUALIDADES" como material de estudo para os participantes do curso citado anteriormente e para melhor conhecimento sobre o assunto de outros profissionais das áreas da saúde e ensino. Palestras no dia internacional de combate à AIDS para aproximadamente 210 adolescentes. Foi construído o blog com endereço www.gecopros.blogspot.com, elaborado equipe do projeto, com a finalidade de abordar temas sobre sexualidade, com esclarecimentos de dúvidas, apresentação de textos acadêmicos, jornalísticos e informativos, visando também o contato com as pessoas que participaram de nossas oficinas e cursos. Participação do grupo no I Congresso Paulista de Extensão – COPEX na UNICAMP, Campinas – SP.</p> <p>TOTAL GERAL: Desde março de 2004, quando iniciamos as atividades do GECOPROS, até junho de 2011, nas escolas em que o projeto está inserido, participaram 7.547 adolescentes entre 10 e 24 anos. Capacitação de 23 professores de ensino fundamental e médio. Nesse período, desenvolvemos 490 oficinas com 2.000 horas de atividade, distribuímos 56.584 preservativos masculinos, proporcionamos estágio curricular a 505 estudantes do curso de graduação em Enfermagem da UNIFESP, além do desenvolvimento de pesquisas de iniciação científica com bolsas do CNPq e FAPESP; elaboração de um jogo educativo sobre sexualidade, em processo de patente.</p> <p>PRODUÇÃO ACADÊMICA: Mestrado e Iniciação científica Concluídas: (1) Violência nas escolas: vivências expressas em narrativas de professores; (2) Conhecimento e prática de jovens universitários sobre os procedimentos de colocação do condom; (3) Subsídios para uma ação preventiva: conhecimento e percepção do adolescente sobre o aborto (TCC); (4) O desenvolvimento corporal nas etapas da adolescência (TCC). Doutorado, Mestrado e Iniciação científica em andamento: (1) Sexualidade: um desafio para profissionais de creche, educação infantil e ensino fundamental; (3) Representação Social da relação mãe adolescente-bebê; (4) A prática do sexo seguro no cotidiano de adolescentes e jovens; Mestrado/ concluído: (1) A representação social da adolescente grávida no ambiente escolar: uma abordagem Winnicottiana</p>	
Participantes: Maria José Dias de Freitas; Maila Beatriz Goellner; Ana Maria Limeira de Godói; Carolina Jacomini do Carmo; Aline Cássia Tadini; Renata de Lima Muroy; Juliana Brito de Moraes; Renato Nabas Ventura; Izabela Fernanda Tortoza da Silva.	

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO DOCENTE ASSISTENCIAL UNIFESP - CENTRO ASSISTENCIAL CRUZ DE MALTA – PIDA / CACM PROJETO DE EXTENSÃO CRESCER BRINCANDO
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Circéa Amália Ribeiro
Orientadores:	Conceição Vieira da Silva Ohara, Eliana Campos Leite Sapparoli, Regina Issuzu Hirooka de Borba, Paula Rosenberg de Andrade, Mariana Almeida Rocha
Alunos:	Remunerados: Camila Batista de Oliveira e Mariana Tereza Monferdini Ruoco Voluntários: Bruna Elisa Catin Sousa, Karina Kajihara Yamanka, Camila Suemi Suzuki, Anna Carolina Martins Silva, Talline Barbosa Bufoni, Raquel do Amaral Sampaio, Karen Patrícia Penna Trannin, Esleine Barbosa Borges, Gabriella Costa Esteves, Evelyn Aparecida Nascimento, Carina Camilo Lima, Terezinha Michele dos Santos Matias, Thalita Pacheco Villas Boas, Aline Barbalho de Moura, Larissa Bruna Pedro, Tatiane Soares Fagundes dos Santos, Thaís Miyagui Píotto, Bárbara Pereira Gemesi, Ana Carolina Coelho Duarte, Aline Di Santo, Amanda Ventura, Leticia Fermiano, Patrícia Costa dos Santos, Diana Pereira Roche Kurigama
Resumo:	
<p>Introdução: Iniciado em 1992, o PIDA CACM é um programa de integração entre os docentes da Disciplina de Enfermagem Pediátrica da Escola Paulista de Enfermagem e o Centro Assistencial Cruz de Malta (CACM) que visa à promoção da saúde da criança e do adolescente e sua família. Atualmente inclui os seguintes projetos: Assistência Integral à Saúde da Criança; Apoio à Mãe Adolescente no Cuidado aos Bebês; e o Lúdico na Assistência à Criança e Família, no qual está inserido o projeto social de extensão " Crescer Brincando", foco deste resumo. Objetivo(s): Propiciar aos alunos de graduação em Enfermagem a possibilidade de desenvolverem o senso de compromisso social e vivenciarem a prática de estratégias de educação em saúde aprendidas durante as atividades curriculares do curso, além de propiciar a realização das ações planejadas e implementadas com a comunidade, buscando possibilitar o aprendizado da promoção da saúde e a prevenção dos agravos à saúde. Metodologia: Utilizamos estratégias lúdicas para promoção de oficinas educativas com caráter interativo, as quais foram planejadas de forma a não exigirem fluxo de presença continuado obrigatório da população participante, proporcionando maior flexibilidade do público alvo e compreensão das temáticas, independentemente de abordagens anteriores. As temáticas foram selecionadas de acordo com a demanda da própria comunidade. A abordagem lúdica apoiou-se no conhecimento de que jogos e brincadeiras facilitam a interação com a população, desempenham um papel fundamental no aprendizado, tanto das crianças como dos adultos e são essenciais ao desenvolvimento social. Além disso, o jogo é considerado por alguns autores como um fenômeno cultural cuja existência antecede a sociedade humana e a socialização de forma que a civilização humana surge e se desenvolve no jogo e pelo jogo, dado o caráter lúdico intrínseco ao ser humano.</p>	

Impacto Acadêmico e Social: A população que participou das oficinas as avaliou positivamente, pois puderam aprender e aplicar os conhecimentos e técnicas adquiridas, além de se tornarem multiplicadores dos mesmos, pois, em função disso, outros grupos da comunidade, tanto internos quanto externos ao CACM, têm solicitado a organização de novas oficinas sobre as mesmas temáticas e outras de seu interesse, como a paternidade na adolescência. Para os acadêmicos foi uma oportunidade de vivenciar aspectos da prática profissional, dentro do contexto social ainda como estudante, o que favorece oportunidade de desenvolver valores sociais como ser humano e como profissional e oportuniza a possibilidade de atuação multiprofissional e interdisciplinar. **Produção Acadêmica:** Preparo das crianças atendidas na creche para a I Fase da Campanha Nacional de Multivacinação - 2010 com teatro de fantoches sobre a vacinação; I Fase da Campanha Nacional de Multivacinação - 2010 que foi realizada a aplicação de vacinas, preparo das crianças com Brinquedo Terapêutico, atividades recreativas com esculturas em balões, pintura no rosto e teatro sobre a importância da vacinação; II Fase da Campanha nacional de Multivacinação – 2010, na qual foi realizada aplicação de vacina, preparo das crianças com Brinquedo Terapêutico, atividades recreativas com esculturas em balões, pintura no rosto, teatro sobre higiene corporal, com o objetivo de divertir e promover a educação em saúde da criança, de seus familiares e da comunidade; Oficina de Prevenção de Acidentes para as funcionárias da creche, na qual, foram discutidas situações do dia-a-dia na creche que podem trazer riscos para as crianças e como podem ser evitadas, foi abordado: queda, sufocamentos, asfixia, choques elétricos, afogamentos, queimaduras, broncoaspiração, esmagamento de dedos entre outras coisas, por meio de atividades lúdicas como teatro e jogos; Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza – 2011, em que foram realizadas atividades recreativas com escultura de balões, pintura no rosto e um teatro sobre prevenção de acidentes para os pais e para a comunidade. Atualmente, por solicitação do CACM, está sendo produzido um material sobre prevenção de acidentes para ser anexado à cartilha dos professores e funcionários que trabalham na creche da instituição e o planejadas as atividades da Campanha Nacional de Multivacinação de junho de 2011. Tais atividades tem sido avaliadas positivamente pela comunidade em geral, assim como pelo corpo de funcionários e da diretoria da instituição. Destaca-se ainda que os resultados dos trabalhos realizados no projeto foram apresentados em eventos científicos.

Nome do Projeto/programa:	DIADEMA VISITA UNIFESP DIADEMA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Carolina Vautier Teixeira Giongo
Orientadores:	Carolina Vautier Teixeira Giongo
Alunos:	Remunerados: Ísis M. da Costa, Marghuel A. V. Silveira e Nicole R. Lopes Voluntários: Ricardo A. de Matos; Neivan R. N. Silveira, Beatriz Tavares Ferreira, Valdeinei E. Rodrigues, Thays S. Lima; Paula A. Fu; Juliana Castilho; Nathalia H. A. Pereira; Thiago M. Pereira, Mayra D. dos Santos, Eloísa Haga, Felipe Ventura, Raphael S. Henrique
Resumo:	<p>O <i>Diadema visita UNIFESP Diadema</i> é um projeto de abertura do novo Campus da UNIFESP à visita pela comunidade de Diadema. Iniciado no final de 2007, o projeto é fundamentado na valorização de metodologias que resultem na democratização do conhecimento acadêmico, promoção da interdisciplinaridade e no desenvolvimento de relação transformadora entre Universidade e Sociedade. Desde o início de 2009, o <i>Diadema visita UNIFESP Diadema</i> também tem feito o caminho inverso, isto é, além de receber visitantes no Campus, o projeto tem visitado Espaços e Escolas Públicas de Diadema, apresentando o Show de Ciências.</p> <p>O projeto tem como objetivo geral introduzir a UNIFESP na Comunidade de Diadema, e como objetivos específicos (i) despertar o interesse pela vida universitária nos membros da Comunidade de Diadema, (ii) estimular a busca do conhecimento científico tanto na comunidade quanto nos universitários; (iii) contribuir para a formação cidadã dos graduandos, conscientizando-os de seu papel de transformadores sociais e formadores de opinião, que possam atuar em prol da democratização do conhecimento científico e acadêmico.</p> <p>As Visitas são realizadas aos sábados, das 9:00 às 13:00 h, por no máximo 40 pessoas. O roteiro das visitas consta de: (a) percurso pelas dependências do Campus; (b) palestras curtas e explicativas, ministradas pelos estudantes, sobre os cursos oferecidos e as atividades de extensão realizadas no Campus; (c) contato com as linhas de pesquisa desenvolvidas no Campus e (d) demonstrações científicas em diversas áreas do conhecimento, elaboradas e executadas pelos estudantes de graduação. Elaborados e executados pelos graduandos, os experimentos do Show de Ciências são simples e ilustrativos de fenômenos científicos e, sempre que possível, relacionados ao cotidiano, trazendo denúncias sociais, ambientais ou orientações à platéia. A elaboração de roteiros teatrais para o show visa tornar mais divertida a apresentação dos conceitos científicos. Os graduandos têm autonomia para escolher as demonstrações mais lhes despertam interesse, procurando realizá-las e explicá-las didática e democraticamente, de modo a atingir a maioria da platéia, não importando seu grau de instrução. O conteúdo do show é programado de acordo com o perfil da platéia.</p> <p>Os impactos acadêmico e social têm sido avaliados por meio de questionários de avaliação das Visitas e do Show de Ciências pela platéia, pela interesse dos graduandos pelo projeto e pela empolgação e comprometimento dos mesmos com as atividades desenvolvidas. Atualmente, há cerca de 12 graduandos envolvidos nas Visitas e 10 graduandos integrados ao Show de Ciências. Os graduandos têm se empenhado no preparo dos shows, buscando tornar evidente ao público as relações entre ciência e sociedade. O envolvimento nestas atividades tem exercido um impacto acadêmico positivo e considerável, especialmente no que diz respeito ao processo de construção e divulgação do conhecimento de conteúdos científicos pelos estudantes. Tal processo é catalisado pela interação com colegas e professores, durante a elaboração das demonstrações, e com a platéia e seus questionamentos, após as apresentações do show. No período de agosto de 2010 ao presente momento, o Show de Ciências foi apresentado a mais de 700 pessoas, na <i>II Feira do Experimentando a Ciência</i>, realizada na UNIFESP Diadema em outubro de 2010, e no <i>I Festival do Livro e da Leitura de Diadema</i>, ocorrido no final de março de 2011. De uma amostra de 150 expectadores, 85% nunca haviam assistido a um show de ciências. Quanto às Visitas, foram recebidos mais de 50 visitantes, do Espaço Cultural Beija-Flor e da Escola Estadual Simon Bolívar, dos quais 91% nunca haviam estado em uma universidade. As Visitas e as apresentações do Show têm despertado na platéia o interesse pela vida universitária (após as apresentações, 48% da platéia manifestou interesse em cursar a universidade) e estimulado a busca pelo conhecimento científico, o que contribui para o aumento da auto-estima dos mesmos, servindo de estímulo para a escolha de uma profissão.</p> <p>Até o momento, 86% da platéia teve suas expectativas atendidas em relação às Visitas e ao Show de Ciências da UNIFESP Diadema. A atenção dos estudantes para com os visitantes e a platéia dos shows tem recebido elogios. Finalmente, como desdobramento do projeto, surgiram convites para apresentação de pequenos esquetes do Show de Ciências em bibliotecas de Diadema, além da integração de estudantes do ensino fundamental e médio ao quadro de participantes do Show.</p>

Nome do Projeto/programa:	EDUCAÇÃO INCLUSIVA: INTEGRANDO ATENÇÃO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Carla Cilene Baptista da Silva
Orientadores:	Marcelo Domingues Roman; Claudia Ridel Juzwiak
Alunos:	Remunerados: Bianca Beraldo dos Reis, Natália Ferreira Assunção do Carmo, Mariane Ferraz Damasceno Voluntários: Paola Carmelo Albertin, Mariana Pereira Simonato
Resumo	
<p>O projeto iniciou-se em agosto de 2009 e desenvolve-se até o presente momento, tendo como objetivo geral implementar ações que visem intensificar a integração das áreas de saúde e educação no que diz respeito a educação inclusiva a partir do projeto político pedagógico do campus Baixada Santista da Universidade Federal de São Paulo.</p> <p>A partir do levantamento de dados realizado na primeira etapa do projeto, foi possível sublinhar algumas concepções de equipes educacionais do município de Santos acerca da educação inclusiva enquanto política pública (ações realizadas para promoção da inclusão a nível nacional/municipal), enquanto prática (experiência prévia, uso de tecnologias assistivas, salas de apoio a necessidades educacionais especiais, participação da família e colaboração de instituições especializadas) e inter-relações entre as áreas da saúde e da educação. Isso possibilitou, nessa segunda etapa do projeto, uma devolutiva à equipe educacional da Unidade Municipal de Ensino mais participante nesse período. Foram apresentadas as principais temáticas relatadas pelos próprios profissionais na primeira etapa, tais como a distância entre a concepção ideal de educação inclusiva e a realidade escolar, as dificuldades do cotidiano e da implantação da SANEE (Sala de Apoio às Necessidades Educacionais Especiais) e a formação do professor. Houve repercussão do projeto na Secretaria de Educação de Santos, onde também foram apresentados os resultados obtidos pelo projeto.</p> <p>As discussões que emergiram desses dois encontros viabilizaram a idealização de dois projetos que estão sendo negociados com os educadores envolvidos. O primeiro deles tem como objetivo geral desmistificar a SANEE e suas atividades para a comunidade escolar, provocando a discussão sobre a diferença, o preconceito, a deficiência e os recursos especiais utilizados pela SANEE. Para tanto, pretende-se realizar atividades com o professor responsável pela SANEE dentro da sala de aula regular, envolvendo alunos e professores.</p> <p>O segundo projeto tem como objetivo geral problematizar a inclusão escolar através de atividades lúdicas estimulando a interação entre as crianças. Para tanto, pretende-se realizar oficinas envolvendo os alunos e o professor regente da sala de aula.</p> <p>Além disso, o projeto de extensão subsidiou a construção de cinco Trabalhos de Conclusão de Curso em 2010 envolvendo essa temática. Dois deles abarcaram a questão do TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade), a multiplicidade de fatores escolares e sociais envolvidos e a intensa medicalização dos processos de ensino e aprendizagem. Outros dois trabalhos discutiram as concepções sobre educação inclusiva de professores que atuam com inclusão escolar na rede municipal de Santos, a apropriação das políticas públicas de inclusão pelos professores e as inter-relações entre a saúde e a educação. E um trabalho teve como objetivo avaliar os fatores psicométricos em crianças com necessidades educacionais especiais e o efeito da estimulação psicomotora no desenvolvimento das mesmas. Esses trabalhos também foram apresentados na Secretaria de Educação de Santos, possibilitando discussões sobre as questões acerca da inclusão escolar com a equipe dirigente e intensificando a parceria entre Universidade e Poder Público local.</p>	

Nome do Projeto/programa:	EDUCAÇÃO POPULAR – CRIANDO E RECRIANDO A REALIDADE SOCIAL
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Raiane Patrícia Severino Assumpção
Orientadores:	Raiane Patrícia Severino Assumpção Fabrício Gobetti Leonardi – apoio técnico-educacional
Alunos:	Remunerados: Danilo Ribeiro, Giovanna Borri, Jukiana C. Panza, Nathalia Koto Alves, Voluntários: Aldo Ferraz, Ana Carolina, Bruno Karam, Daiane dos Santos Silva, Edileuza Almeida, Elisa Vidal, Flávia Peres Lopes, Heloise Helena Pereira Nunes, Kátia Cordeiro Moreira, Lílian Rúbia da Costa Rocha, Marília Marques Nunes, Marilyn Satiko Konishi, Mayara Alves da Silva, Thaís Ishimoto, Thalita Vianna Miranda, Wildney Moreira Araújo
<p>Resumo</p> <p>Introdução. Este projeto de extensão busca contribuir com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e a efetivação da proposta interdisciplinar, presentes no projeto pedagógico institucional da Unifesp/ Baixada Santista. A partir do referencial teórico-metodológico da educação popular freiriana foram desenvolvidas ações que abordaram algumas das expressões da questão social, e com isso possibilitou reflexões, a apropriação e a construção de conhecimentos que subsidiaram a formação dos estudantes e contribuíram com a transformação da realidade dos sujeitos envolvidos - parcela da comunidade universitária e da comunidade local da Baixada Santista - jovens da periferia e mulheres encarceradas na Cadeia Pública Feminina de Santos.</p> <p>Objetivos. O objetivo geral do projeto é construir um processo de formação por meio do diálogo entre o conhecimento acadêmico e o saber popular, a partir do referencial teórico-metodológico da educação popular freiriana. Com o uso das múltiplas linguagens (arte, literatura, teatro, música, etc.) busca estimular reflexões que proporcione uma visão crítica e posturas propositivas dos jovens e mulheres envolvidos, em relação à dinâmica e estrutura da sociedade e seus projetos de vida.</p> <p>Metodologia. O referencial teórico-metodológico freiriano é o que fundamenta as ações do projeto. A concepção de ser humano de Freire permeia toda a práxis: a compreensão de ser inacabado, incompleto e inconcluso, mas com uma vocação ontológica de desenvolver-se na plenitude de suas potencialidades. O projeto é composto por três ações articuladas: a) a formação político-pedagógica, técnico-operativa e teórico-metodológica; b) a realização de atividades de extensão e pesquisa interdisciplinar sobre: juventude, cultura e participação popular, educação nas prisões e gênero; c) encontros sistemáticos entre o coordenador e extensionistas para formação e orientação, sistematização da experiência, vivência da práxis (construção do conhecimento a partir dos referenciais teóricos e reflexão sobre a prática). A metodologia adotada é necessariamente dialógica. Por meio da organização de espaços de diálogo, concebidos por Freire como Círculos de Cultura, ocorre o encontro entre os sujeitos do conhecimento – um ensinar e aprender concomitante e coletivo. É nessa realização processual que ocorre a avaliação, o acompanhamento e a intervenção político-pedagógica. Os registros e a sistematização das práticas, das reflexões e proposições têm sido instrumentos operacionalizadores da ação.</p> <p>Resultados: As atividades de extensão foram realizadas com grupos distintos da comunidade da Baixada Santista: a) foram desenvolvidas formações sistemáticas, sobre ética e cidadania, para os jovens do programa "Guardião Cidadão" da Secretária de Segurança Pública de Santos, que implicou na mudança de postura na intervenção dos mesmos junto à comunidade; b) houve o acompanhamento das deliberações do conselho da juventude de Santos e articulação com várias escolas para a realização de formações políticas com os jovens da periferia; c) foi estabelecido o diálogo com as instâncias policiais e jurídicas, com intuito de desenvolver o processo de formação junto às mulheres da Cadeia Pública Feminina de Santos. Além disso, os estudantes analisaram as redações finalistas do concurso <i>Escrevendo a Liberdade</i>, que foi realizado em todos os presídios do Brasil. Essa análise, realizada com a metodologia do discurso do sujeito coletivo, teve o intuito de aproximar o grupo à realidade prisional. O grupo também vem participando de núcleos que pesquisam e estudam o sistema prisional e de seminários e encontros na comunidade que tratam da educação no sistema prisional – processo de implantação das diretrizes nacionais.</p> <p>Conclusão(ões): O desenvolvimento do projeto permitiu reafirmar o potencial da educação popular como um referencial teórico-metodológico que possibilita a criação de um processo que, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão (atividades junto à comunidade), subsidia a formação dos estudantes de forma comprometida com a realidade, constrói conhecimentos que são apropriados tanto pela comunidade acadêmica como local e permite a reconstituição dos sujeitos como seres históricos - potencializa o seu poder de transformar a realidade na medida em que reconhece o completar-se mediante o processo de socialização.</p> <p>Palavra chave: Educação Popular, juventude, presídios.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO "ERA UMA VEZ...": ESPAÇO LÚDICO NA PEDIATRIA DA SANTA CASA DE SANTOS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Rosana Rossit
Orientadores:	Rosana Rossit
Alunos:	Remunerados: Paloma Greicy Ferreira de Sousa e Vivian Miwa Ogawa. Voluntários: Caroline Almeida de Carvalho; Carolina Porto; Fabíola Epifanio dos Santos; Janáina Cardoso da Silva; Thalita Rodrigues Christovam Pereira.
Resumo	<p>A situação de doença e hospitalização da criança e seu acompanhante provocam tristeza e sofrimento em relação ao afastamento temporário da vida familiar e cotidiana, decorrentes dos tratamentos e experiências, nem sempre prazerosas, vivenciadas no ambiente hospitalar. Com uma proposta de humanização desse ambiente, diversas atividades lúdicas e expressivas foram selecionadas e aplicadas no contexto hospitalar, como: música, dramatização com bonecos, contação de histórias, teatro, escultura de bexigas, bolinhas de sabão, no sentido de proporcionar momentos de descontração e divertimento à criança hospitalizada e seu acompanhante, na tentativa de desviar a atenção dos aspectos relacionados à doença e ao sofrimento físico e emocional, para uma situação mais agradável, interessante e diferenciada. Cabe ressaltar a preocupação da equipe com a seleção dos materiais utilizados nas atividades, atendendo-se às normas vigentes de segurança no ambiente hospitalar e coma população infantil. Para os estudantes, a troca de experiência e a oportunidade de vivenciar práticas educativas em saúde para além dos limites físicos da sala de aula, o que torna-se um diferencial na formação acadêmica, profissional e pessoal. O objetivo do presente projeto é manter um espaço alternativo no ambiente hospitalar para o desenvolvimento de atividades lúdicas às crianças e seus acompanhantes internados na pediátrica da Santa Casa de Santos e criar um espaço de aprendizagens significativas que contribua para o desenvolvimento de novas habilidades e competências aos estudantes integrantes da equipe interprofissional. Métodos: A equipe é composta por estudantes dos cursos de Terapia Ocupacional, Psicologia e Fisioterapia. A intervenção é realizada uma vez por semana com todas as crianças e acompanhantes presentes na enfermaria. A humanização do ambiente ocorre mediante o a aproximação e interação lúdica, com a decoração temática do ambiente da pediatria e entrega de mimos a cada participante. Resultados: De agosto/2010 a abril/2011 atendeu-se 661 crianças e 889 acompanhantes. Discussão: A proposta de humanização hospitalar faz com que a população atendida pelo SUS não seja afetada pelas condições adversas do ambiente hospitalar, fazendo com que os tratamentos tenham melhor eficácia. A implantação de projetos de extensão auxilia os estudantes a se aproximarem do ambiente futuro de trabalho e proporciona uma visão real da área de saúde contemporânea, tendo assim uma equipe interprofissional para uma formação holística. Conclusão: A intervenção traz tanto para as crianças quanto para os acompanhantes diversos benefícios, a alegria estampada na face das pessoas contagia a todos, as crianças irradiam felicidade com o simples fato de entrarmos nos quartos caracterizados. A interação, o apego e o vínculo estabelecido em momentos tão pontuais evidenciam a relevância social deste projeto. A humanização hospitalar colabora com o processo terapêutico do paciente, trazendo benefícios para a sua saúde.</p> <p>Palavras-Chave: Humanização Hospitalar, Pediatria, Interprofissionalismo.</p>

Nome do Projeto/programa:	EXPERIMENTANDO A CIENCIA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Carolina Vautier Teixeira Giongo
Orientadores:	Carolina Vautier Teixeira Giongo
Alunos:	Remunerados: Juliana Castilho, Nathalia H. elena. A. Pereira e Paula Andy Fu Voluntários: Ísis M. Costa, Marghuel A. V. Silveira e Nicole R. Lopes, Ricardo A. Matos; Neivan R. N. Silveira, Beatriz Tavares Ferreira, Valdinei E. Rodrigues, Thays S. Lima; Thiago M. Pereira, Mayra D. Santos, Eloísa Haga, Felipe V. Batista, Raphael S. Henrique, João D. S. Fernandes, Sâmia El Hajj, Priscila S. Neves, Tatiane Asami, Sandra V. Vassilfades, Bruno de Souza, Lucas G. Oliveira, Ariane S. Santiago, Débora R. Gonçalves, Antonio C. Gallo, Camila U. Elvino, Karen H. Morimitsu, Priscila M. Cunha, Liz C. A. Souza, Vinícius S. Santos, Mariana S. Barros, Patricia P. Shibusani, Luis F. Wu
Resumo	<p>Iniciado em 2008, o <i>Experimentando a Ciência</i> é um projeto de extensão voltado ao financiamento (PROEXT 2009 - SESu/MEC) de projetos científicos elaborados por professores e estudantes de Escolas Públicas do Ensino Fundamental, Médio e EJA de Diadema, e graduandos da UNIFESP Diadema. Em sua segunda edição, o <i>Experimentando a Ciência</i> contou com 12 (doze) projetos: (1) <i>Estufa Familiar Urbana: Alimentação e Cidadania</i>, sobre alimentação saudável, geração de recursos, inclusão social, uso e ocupação do solo, gerenciamento de resíduos, saúde pública e empreendedorismo (E.E. Deputado Gregório Bezerra, Coordenação: Prof. Hélio R. de Oliveira); (2) <i>O Lixo Nosso de Cada Dia</i>, sobre a problemática do lixo e o seu aproveitamento (E.E. Oswaldo L. Gomes Cardim; Coordenação: Profa. Marta F. Lago); (3) <i>Plantas Consciência</i>, de orientação da população sobre cuidados no uso das plantas e seu melhor aproveitamento no cotidiano (Coordenação: Profa. Eliana Rodrigues e Julino Soares); (4) <i>Horta Escolar e Qualidade de Vida</i>, sobre implantação de uma horta na Escola e uso desta na introdução de conteúdos científicos e conscientização dos estudantes sobre qualidade de vida (E.E. Profa. Antonieta B. Alves; Coordenação: Profa. Maria Marleide M. da Costa); (5) <i>Conceitos Ácido-Base e Produção de Biodiesel</i>, da relação entre a química e o cotidiano, culminando com a produção de biodiesel a partir de óleo vegetal usado (E.E. Jornalista Rodrigo Soares Jr. e E.E. Origenes Lessa); (6) <i>Energia que Consumimos</i>, sobre a produção, consumo e destino de diversos tipos de energia e suas relações com o meio ambiental (E.E. Oswaldo L. Gomes Cardim; Coordenação: Prof. Paulo R. Melo da Silva); (7) <i>O Luxo do Lixo</i>, da conscientização de pais e alunos sobre a problemática do lixo (E.E. Raul Saddi; Coordenação: Profa. Ana Maria de Valentim); (8) <i>Física em Caixas de Sapato</i>, da produção de kits experimentais de física com material de baixo custo (E.E. Padre Anchieta; Coordenação: Prof. Carlos José R. Santana); (9) <i>Relógios Solares em Diadema</i>, da instalação e utilização de relógios solares como estímulo ao estudo de geografia e astronomia (E.E. Diadema; Coordenação: Prof. Milton Barros); (10) <i>Ambiente e Vida</i>, da conscientização dos estudantes com relação aos problemas ambientais pela criação de um Jardim na Escola (E.E. Fábio E. R. Esquivel; Coordenação: Profa. Eliana F. R. Pereira); (11) <i>Classificando as Árvores da minha Rua</i>, sobre o plantio de árvores inadequadas nas calçadas, as quais podem causar acidentes (Instituto de Educacional Manoel da Nobrega; Coordenação: Prof. Leôncio B. de Souza); (12) <i>O Brasil Conhecendo o Mundo</i>, do conhecimento de aspectos diversos dos países do mundo pelos estudantes brasileiros (E. E. Profa. Nicéia A. Ferrari; Coordenação: Profa. Karine Z. Novo). Estes projetos foram apresentados na II Feira Experimentando a Ciência, aberta à comunidade e realizada na UNIFESP Diadema, como atividade oficial da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em 23 de outubro de 2010. A metodologia do <i>Experimentando a Ciência</i> teve como característica marcante a participação dos envolvidos em quase todas as etapas do projeto. A sistemática de avaliação constou da apreciação da expectativa de professores e estudantes em relação ao projeto, de relatórios de acompanhamento e observação, do impacto do projeto nas escolas e na universidade. e da interação universidade/escola. O <i>Experimentando a Ciência</i> contou com um público-alvo de mais de 5000 pessoas, dentre as quais 4182 estudantes, 82 docentes e 20 funcionários do Ensino Fundamental, Médio e EJA de 12 escolas de Diadema; 10 docentes, 5 funcionários e 42 graduandos da UNIFESP Diadema e 674 visitantes da <i>II Feira Experimentando a Ciência</i>. O Projeto proporcionou diferentes ambientes de aprendizagem, possibilitando a compreensão de conteúdos através da elaboração e desenvolvimento dos Projetos Científicos. A diversidade de cenários contribuiu para a motivação dos estudantes e professores, alertando-os para necessidade de continuidade em sua formação, além de ter colocado os graduandos em contato com a realidade do ensino público brasileiro. A Feira constituiu-se numa excelente oportunidade para despertar o interesse pela vida universitária e estimular a busca do conhecimento científico na comunidade. A Segunda Edição do <i>Experimentando a Ciência</i> gerou 18 folders informativos, 20 pôsteres, 1 show de Ciências, 1 peça teatral, 2 apresentações de dança, 6 palestras, 7 oficinas, 12 estandes científicos e 3 vídeos educativos, além de 1 exposição de rochas e minerais. Finalmente, como desdobramento da Segunda Edição do <i>Experimentando a Ciência</i>, surgiram contatos com empresas da região, como a Davene e a Quattor, que patrocinaram a Feira.</p>

Nome do Projeto/programa:	FORMAÇÃO E TRABALHO DE PROFESSORES JUNTO AOS ALUNOS COM DEFICIENCIA NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS (SP)
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Maria de Fátima Carvalho
Orientadores:	
Alunos:	Remunerados: Fernanda Marcucci, Larissa Maria Prestia Dias, Leandro Gonçalves Oliveira Voluntários: Gabriela Floreano Centenaro
<p>Resumo</p> <p>Introdução: A implementação da Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da inclusão traz a tona, no contexto escolar, as dificuldades enfrentadas pelos professores junto aos alunos com deficiências nos processos de ensino e aprendizagem. Essas dificuldades acentuam-se na inclusão escolar desses alunos no ensino fundamental quando, no trabalho com conteúdos específicos, limitações e dificuldades relativas às deficiências são apontadas e compreendidas pelos professores como impedimentos e fracassos. Buscando contribuir para a superação dessas dificuldades e formas de compreender esses alunos foi desenvolvido o projeto "Formação e Trabalho de Professores junto aos alunos com deficiência no município de Guarulhos (SP)", em uma escola da rede pública estadual.</p> <p>Objetivo(s): Contribuir para a formação continuada de professores e trabalho pedagógico; para a formação dos alunos do Curso de Pedagogia UNIFESP, propiciando experiência e atuação voltadas para um maior conhecimento do trabalho de inclusão escolar de alunos com deficiência. Oferecer aos professores e graduandos subsídios teórico-práticos dirigidos à ação e reflexão sobre o tema visando a elaboração conjunta pela universidade e escola, de alternativas de intervenção que concorram para a melhoria da qualidade do ensino dirigido a essa população.</p> <p>Metodologia/organização do projeto: A partir da demanda de uma Escola Pólo organizou-se um conjunto de ações, iniciadas em agosto de 2009, com encontros e seminários quinzenais, entre alunos do Curso de Pedagogia e professores da rede, para o estudo e discussão de textos, filmes e relatos de casos com a temática do desenvolvimento, educação e inclusão escolar de pessoas com deficiências. Em 2010, foram mantidos os encontros nas HTPCs (Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo) da escola receptora do projeto e foi realizado, semanalmente, o trabalho de acompanhamento de alunos com deficiências pelos graduandos de pedagogia, envolvidos no projeto. Em 2011, além da continuidade dessas atividades, os graduandos deram início a construção de um banco de dados sobre o tema – Educação e Desenvolvimento de Alunos com deficiências, material que consiste em um acervo de textos, filmes e documentários disponibilizados para a escola. Atendendo as demandas escolares foi organizada e realizada na escola para os professores uma palestra sobre o <i>Papel da Família nos Processos de Inclusão Escolar</i> e estão agendadas para realização nos meses de maio e junho, palestras sobre a Educação e desenvolvimento do aluno surdo, assim como uma oficina pedagógica sobre "Estratégias de professores frente a inclusão escolar". Na realização de todas as atividades, buscou-se a ação colaborativa entre universidade e escola, a problematização das condições e modos de participação de alunos e professores, assim como a construção coletiva de alternativas de intervenção que contribuam para os processos de inclusão escolar destes alunos.</p> <p>Impacto Acadêmico e Social:</p> <p><u>Impacto Acadêmico</u> – O projeto proporcionou o estudo e a disseminação de conhecimentos teóricos e práticos relacionados ao tema "Formação de professores, educação escolar e desenvolvimento de alunos com deficiências" e a reflexão crítica sobre as políticas e ações de inclusão escolar. Os graduandos envolvidos no projeto, tiveram a oportunidade de perceber-se como participantes do processo político-pedagógico em curso, dimensionando a importância do papel do professor e dos processos de formação e trabalho com esses alunos.</p> <p><u>Impacto Social</u> – Reorganização da escola frente à inclusão; superação das formas restritivas de conceber os alunos, análise crítica das políticas públicas e relações de ensino. Formação de professores que posicionam-se, na escola e na universidade, de forma crítica e informada, apontando para outras formas de pensar a questão da educação e desenvolvimento de pessoas com deficiências. Problematização da forma como está sendo feita a inclusão nas escolas públicas, seus modos de efetivação e a melhoria do ensino público.</p>	

Nome do Projeto/programa:	GRUPO DE MASSAGEM E ESTIMULAÇÃO DE BEBÊS (GMEB)
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Maria das Graças Barreto da Silva
Alunos:	Voluntários: Thiago Brunelli Silva
Resumo	
<p>Introdução: O Grupo de Massagem e Estimulação de Bebê (GMEB), organiza-se em: Grupo Terapêutico de Massagem e Estimulação de Bebê (GTMEB)¹; Curso de Massagem em Bebê; Grupo de Estudos Interdisciplinar; Disciplinas Eletiva e Optativa. Nos 15 anos de atividade, o grupo expõe em suas ações uma visão holística sobre os cuidados de enfermagem à criança, em sintonia com as premissas da humanização do cuidado à saúde. A utilização da massagem como recurso terapêutico é amplamente conhecida. Ela é definida como a linguagem do tato, sendo um conjunto de toques exercidos sobre o corpo com fins desportivos, emocionais, lúdicos ou sexuais². A massagem para bebês, conhecida em nosso meio como "Shantala"³, a partir da publicação de Frédéric Leboyer, é o referencial utilizado como base técnica da massagem sensorial desenvolvida no GMEB. Objetivo:Especificando- os por atividade: O GTMEB visa receber mães-pais com seus bebês, instrumentalizando-os para a prática da massagem; disponibilizar conhecimentos sobre o desenvolvimento neuropsicomotor infantil; buscar favorecer o contato físico e o vínculo afetivo entre a mãe/pai-bebê a partir do canal de comunicação corporal. As sessões são constituídas por 2 duplas de mães-bebês, de 2 meses a 7 meses de idade. Inicialmente, é realizada uma palestra para os pais sobre massagem e sua relação com o desenvolvimento neuropsicomotor, seus princípios e benefícios, seguidos dos agendamentos para as 5 sessões teórico - práticas de massagem. As sessões com duração de 1 hora, ocorrem 1 vez por semana e os passos da massagem são apresentados gradativamente. Ao fechamento, é fornecido um formulário para as descrições de suas experiências. Como estudante - terapeuta sabe-se da importância da qualidade dos cuidados para o desenvolvimento infantil. Como diz Winnicott, para que ocorra a constituição psíquica do sujeito, a maternagem é primordial: "(...) a (...) "mãe suficientemente boa" torna-se real através da criação de um ambiente aberto, criativo, tolerante, (...), com capacidade de estar sujeita a cometer erros e de utilizar a condição necessária de ensaio e erro⁴. Isso nos encaminha para reflexões sobre como estar nesse espaço, o que implica em deixar os acontecimentos fluírem, seguindo com paciência e cautela, oferecendo sustentação e espreitando as oportunidades de intervenção¹. Buscando criar um contexto de acolhimento a mãe, no GTMEB, a demonstração da técnica da massagem é efetuada em boneco, onde ela já aprende a realizá-la no seu filho, por entendimento de que a aproximação com seu bebê incita a concepção winnicottiana de uma "mãe suficientemente boa", ou seja, a massagem é utilizada como estratégia que auxilia o fortalecimento do vínculo, por meio da potencialização da maternagem. A prática cotidiana da massagem em bebês, aqui vista como cuidado repercute na qualidade das relações familiares. Dentre outros benefícios podemos citar melhora no padrão de sono/vigília, alívio contra cólicas, promoção da tranquilidade e calma ao bebê⁵. No Curso de Massagem em Bebê, tem-se como base fornecer o conhecimento técnico-científico da massagem a profissionais e estudantes das áreas da saúde e educação infantil, refletindo sobre o cuidar que também é educar, em cenários de ensino e de serviços, numa perspectiva de humanização dos cuidados. O Grupo de Estudos Interdisciplinar, assim como a Disciplina Eletiva fornecem aos estudantes uma oportunidade extracurricular de conhecimento da massagem em bebês. Ela é destinada aos graduandos de Enfermagem, Medicina, Fonoaudiologia e, mais recentemente, aos de Pedagogia da UNIFESP. Ao concluí-la, o aluno deve possuir noções sobre os princípios científicos da massagem e as suas implicações no comportamento e na saúde do bebê; aproximando-se das pesquisas presentes na literatura e dos trabalhos desenvolvidos no GMEB e ainda, estar instrumentalizado na massagem em bebês como cuidado ao desenvolvimento humano em direção a uma cultura de paz.</p> <p>Metodologia: Com a finalidade de promover o diálogo entre a teoria e a prática da massagem, com uma abordagem qualitativa fenomenológica, em cada nível de atividade do projeto de extensão GMEB, ressalta-se a afetividade e a sensibilidade como fatores intrínsecos as relações humanas, realizando investigações científicas a partir de ações educativas apoiadas na existência. Impacto Acadêmico e Social: Contabilizou-se 251 pessoas durante o ano de 2010, que participaram de uma das atividades do GMEB, sejam mães/pais com seus bebês, sejam graduandos, pós-graduandos, incluindo os profissionais. Na Disciplina Optativa concebida para estudantes, que já frequentaram a Disciplina Eletiva continuarem suas atividades integradas ao projeto de extensão GMEB, a experiência aponta para a importância da construção de um corpo de conhecimento a partir da relação adulto – criança. Relação esta, que leva o graduando a apreender o conhecimento em seu sentido forte como "participação" ou "realização" e não apenas como "informação" ou "representação"⁶. Os benefícios observados no percurso ao longo da disciplina trouxeram segurança, indicado pelos momentos de superação de desafios com a produção de conhecimentos na formação pessoal e profissional humanizada. Referências:(1) Silva MGB. Massagem em bebês como ação educativa. In: Silva GTR, Espósito VHC.(org.) Educação e saúde: cenários de pesquisa e intervenção. São Paulo: Martinari, 2011. (2) Austragésilo ASB. Curso de massagem oriental – a linguagem do tato. Rio de Janeiro: Ediouro, 1988. p.13. (3) Leboyer F. Shantala: massagem para bebês: uma arte tradicional. São Paulo: Editora Ground, 2009. (4) Winnicott D W. Conversando com os pais. São Paulo: Martins Fontes. 1999. (5) Talarico T, Silva MGB. A percepção das mães sobre o sono dos bebês em situação de massagem. Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped. São Paulo, v.8, n. 2, p. 67-72, 2008. (6) Espósito VHC. Construindo o conhecimento da criança/adulto. Uma perspectiva interdisciplinar? São Paulo: Martinari, 2006.</p>	

Nome do Projeto/programa:	INTEGRAÇÃO: FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Raquel de Aguiar Furuie e Clara Regina Brandão de Ávila
Orientadores:	Raquel de Aguiar Furuie e Clara Regina Brandão de Ávila
Alunos:	Remunerados: Laraine Sayuri Fescina Cuzano e Carina Sartini Fonseca Voluntários: Mônica Lopes Bueno da Silva e Andréa Helena dos Santos Barros
<p>Resumo</p> <p>INTRODUÇÃO</p> <p>Um dos pilares da instituição universitária é a extensão, que tem como objetivo promover uma relação dialógica entre universidade e a sociedade, permitindo a troca e construção de novos saberes. O espaço da extensão universitária permite promover práticas integradas entre várias áreas do conhecimento e, para tanto, é essencial criar situações que possibilitem a aproximação de sujeitos diversos, favorecendo a multidisciplinaridade. Esse contato entre diferentes indivíduos, com o objetivo comum de dialogar com a sociedade, contribui para o desenvolvimento de uma consciência cidadã e humana, tornando estes sujeitos em sujeitos de mudança, capacitados para se colocarem no mundo com uma postura mais ativa e crítica (Jezine, 2004). Cientes da importância das atividades de extensão para a formação de um profissional crítico, ético e comprometido com a sua comunidade, a proposta deste Projeto é trabalhar com instituições públicas de Educação Infantil, pois este é um espaço rico onde o docente e estudantes da graduação em Fonoaudiologia poderão trabalhar em parceria com educadores, que atuam junto a pré-escolares, desenvolvendo ações de promoção da saúde da comunicação, com vistas a prevenção do fracasso escolar. Esta parceria proporciona ao estudante a vivência e incorporação de conhecimentos e experiências que contribuirão para a ampliação de sua formação acadêmica e cidadã, proporcionando às crianças matriculadas na instituição escolar uma atenção especializada em relação aos aspectos da saúde da comunicação, que são de fundamental importância para o processo de aprendizagem da leitura da escrita. É importante destacar também, que como o trabalho é desenvolvido em parceria, os educadores também terão a oportunidade de agregar ao seu cotidiano informações importantes em relação aos aspectos da comunicação humana e seus distúrbios.</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover a interação entre docentes e professores do curso de graduação em Fonoaudiologia com educadores de instituições públicas de Educação Infantil, favorecendo a troca de saberes e experiências que qualifiquem o atendimento das crianças pré-escolares. - Possibilitar ao estudante de graduação a prática dos conteúdos teóricos trabalhados durante a sua formação acadêmica e, principalmente associar a competência técnica às competências política e social. - Atuar como intervenção educativa junto à população específica de educadores que atuam na Educação Infantil, ampliando o compromisso social da universidade com a comunidade. <p>METODOLOGIA</p> <p>Para a implementação desta proposta de trabalho, elegemos o método da pesquisa-ação, pois todos os sujeitos envolvidos formam um grupo com objetivos e metas comuns, que estão interessados em buscar solução para um problema que emerge do cotidiano e todos os envolvidos exercerão o papel de investigador, mediador e proponente de soluções. No âmbito educacional esta metodologia possibilita um repensar sobre a prática e a postura dos profissionais envolvidos, contribuindo para o aprimoramento de sua práxis.</p> <p>Estratégias de trabalho : reuniões para elaboração da proposta de trabalho; oficinas de trabalho para discussão de temas relativos ao desenvolvimento infantil e saúde vocal dos professores; aplicação de Triagem Auditiva e de Linguagem em crianças pré-escolares; implementação de Programa de Estimulação Auditiva e de Linguagem; reavaliação da Triagem Auditiva e de Linguagem; reuniões com os professores para discussão dos achados das avaliações e orientações; reuniões com os pais para orientações e, se necessário, realizar encaminhamentos.</p> <p>IMPACTO ACADÊMICO</p> <p>A participação dos estudantes no projeto tem possibilitado a ampliação dos conhecimentos teóricos fundamentais para a sua formação profissional atuando em um equipamento social da comunidade, possibilitando a associação da competência acadêmica às competências político e social.</p> <p>IMPACTO SOCIAL</p> <p>As ações desenvolvidas nas instituições escolares tem se mostrado efetivas, pois a literatura aponta a existência de períodos críticos no desenvolvimento de crianças, principalmente durante os primeiros anos de vida, reforçando assim a importância da estimulação auditiva e de linguagem de crianças, como medidas valiosas para a prevenção de dificuldades escolares no ensino fundamental.</p> <p>PRODUÇÃO ACADÊMICA</p> <p>Os resultados do Projeto de Extensão "Integração : Fonoaudiologia e Educação" foram apresentados em diferentes Fóruns, entre os quais destacamos: Oficina Pró-Saúde – Universidade Federal de São Paulo/2008; 8º Congresso Nacional da Rede Unida – Salvador/Bahia/2009; XVII PIBIC/ II Congresso PIBITI / II Congresso PBEX da UNIFESP – São Paulo/ 2009; 4º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – Dourados/MT, 2009; 17º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia e 1º Congresso Ibero Americano de Fonoaudiologia – Salvador/Bahia/2009; XVIII Congresso PIBIC/ III Congresso PIBITI/ III Congresso PBEX da UNIFESP/ 2010; 5º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – Campinas/SP/2010.</p>	

Nome do Projeto/programa:	LABORATÓRIO VIRTUAL DE FÍSICA - PROJETO EM ENSINO DE FÍSICA JUNTO AOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Marlete Pereira Meira de Assunção
Orientadores:	Sarah Isabel Pinto Monteiro do Nascimento Alves e Ronaldo Savarino Levenghagen
Alunos:	Remunerados: Alan Patrick Moro de Queiroz, Velani Diz e Fernanda Rocha Paulino Voluntários: Débora Lumy Watanabe
Resumo	
<p>O projeto pretende motivar o uso de novas metodologias de ensino-aprendizagem do ponto de vista quantitativo e qualitativo no ensino da Física e de Ciências através de experimentos simples de Mecânica, Termodinâmica, Eletromagnetismo e Física Moderna empregando o ambiente virtual e a linguagem de Ensino à Distância. O objetivo reside na oportunidade dos estudantes de graduação atuar como agentes na propagação e disseminação do conhecimento num momento de inclusão digital junto às escolas públicas com a participação efetiva dos professores das instituições públicas de Fundamental e de Ensino Médio. Por outro lado, o aproveitamento sistemático dos dados experimentais valoriza o trabalho realizado pelos estudantes em unidades curriculares de Física nos Laboratórios Didáticos da UNIFESP e também exercita a consciência destes estudantes para ações solidárias e compartilhamento de informações. Outras iniciativas foram incorporadas ao projeto original, sendo a produção e edição de vídeos e uma busca por sites que forneçam simulação de experimentos. O arsenal de conteúdos fará parte da página do LVF.</p>	

Nome do Projeto/programa:	LIVROS E LEITORES NA UNIVERSIDADE: CONSTRUINDO A I FEIRA DE LIVROS UNIFESP – DIADEMA
Campus:	Diadema
Coordenador:	Marian Ávila de Lima e Dias
Orientadores:	
Alunos:	Remunerados: Beatriz de Paula Oliveira Traini, Marcela Oliveira Garcia, Jânio Henrique Bernardes Voluntários: Caroline Santana Gouveia, Liz Caroline Alves de Souza, Neivan Rubens, Beatriz Tavares Ferreira, Thiago Minotori Pereira
Resumo	
<p>O projeto <i>Livros e leitores na universidade: construindo a I Feira de Livros UNIFESP – Diadema</i> teve como objetivos: 1) Verificar os hábitos de leitura nos alunos da UNIFESP Campus Diadema e identificar as principais formas de acesso à leitura assim como as principais barreiras encontradas pelos alunos; 2) Realizar a <i>I Feira de Livros UNIFESP- Diadema</i> convidando as principais editoras de livros universitários utilizados nos cursos do Campus bem como as editoras de livros não universitários a montarem estandes; 3) Receber a doação de títulos (tanto universitários como de outros gêneros) auxiliando, portanto, na construção de um acervo para a biblioteca.</p> <p>Com o levantamento chegou-se à conclusão de que dos 325 estudantes entrevistados aproximadamente 85,0% afirmaram que gostam de ler e 15,0 % disseram não gostar. Consideram ler pouco (71%) e apontam falta de tempo (60%) como o principal motivo. A leitura digital (36%) e os livros universitários (22%) são sua principal fonte de leitura. A percentagem de estudantes que não leu nenhum livro no último ano é de 6,5%. A maior parte dos estudantes (30%) leu de 2 a 6 livros neste espaço de tempo e relata como gênero literário favorito a literatura de ficção (34%).</p> <p>A realização do I Festival do Livro e da Leitura consolidou o projeto de abertura do Campus à Comunidade de Diadema, uma vez que contou com a presença de 4735 pessoas ao longo de seus três dias. A população teve a possibilidade de acesso e interação com livros acadêmicos e de literatura em geral com a participação das editoras: Cortez, Cengage Learning, LP&M, Mondo Editorial, Centauro Editora e Distribuidora de Livros, Editora Luzeiro, Editora Casa Amarela, Alpharrabio Livraria e Editora, além das parcerias com os Pontos de Cultura de Diadema, Secretaria de Cultura e Educação de Diadema e dos Sindicatos do Grande ABC. Além disso, a Feira contou com 34 atrações culturais como: dança, teatro, orquestra bem como shows, sebos e oficinas realizadas por alunos da Unifesp.</p> <p>Com a realização do evento, a biblioteca recebeu mais de 40 exemplares de livros; além disso, a comunidade participante espontaneamente doou mais de 150 livros didáticos para o Ensino Médio que foram entregues a um Cursinho comunitário do Jardim Eldorado em que os alunos Unifesp Diadema atuarão como professores.</p> <p>Consideramos que a transformação do projeto original de uma Feira universitária de livros num Festival da cidade superou as expectativas de despertar o interesse pela vida universitária, estimulando a busca pelo conhecimento científico ou simplesmente pela leitura em si. A interação entre a comunidade e os alunos Unifesp, o estreitamento da comunicação entre a universidade e comunidade local são objetivos permanentes a serem atingidos pelas ações extensionistas deste Campus e este evento configurou-se em mais uma destas oportunidades.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO DE EXTENSÃO NOS MORROS VILA PROGRESSO E SANTA MARIA: POTENCIALIZAÇÃO DA CAPACIDADE DE AÇÃO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Carlos Roberto de Castro e Silva
Orientadores:	Carlos Roberto de Castro e Silva, Maria Graciela Morell, Maria Fernanda Frutuoso e Psicóloga Juliana Varela.
Alunos:	Remunerados: Ana Carolina Costa Savani e Pâmela Talamoni Chiaperini Voluntários: Aline Fajardo
<p>A partir da implantação do novo modelo do sistema nacional de saúde baseado no princípio da universalidade, foi necessária a criação de novas estratégias, dentre elas a Estratégia da Saúde da Família (ESF), buscando formas de intervenção calcadas na promoção e prevenção de saúde. A equipe básica do ESF inclui os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), fundamentais na implantação e no processo de consolidação da estratégia, além de mediadores com função de aproximação com as famílias, organização dos encaminhamentos e acompanhamento dos tratamentos e/ou cuidados dispensados aos usuários. A realização de atividades extracurriculares comuns a todos os cursos do Campus da Baixada Santista ofereceu oportunidade de aproximar docentes, discentes e equipes de saúde de demandas específicas dos ACS, dentre elas a requisição de um espaço de escuta e de elaboração das dificuldades diárias do trabalho destes. Para responder a esta demanda, os professores da UNIFESP elaboraram o presente Projeto de Extensão e este busca promover do ponto de vista psicossocial, um espaço de escuta, acolhimento e elaboração de vivências desencadeadas na atuação do ACS no ESF e encontrar estratégias para potencializar a capacidade de ação destes profissionais. Tem sido realizados encontros semanais de duas horas com ACS que aderiram ao projeto voluntariamente e a abordagem grupal inicialmente escolhida foi a do grupo operativo desenvolvida por Enrique Pichon-Rivière, visto a potência deste dispositivo na promoção de trocas e na ampliação dos modos de compreensão da experiência vivida. Porém, foi necessário rever esta abordagem, a fim de redimensionar as atividades valorizando demandas dos ACS, criando um processo de aprendizado dinâmico e coletivo. Em 2009 eram feitas atividades, com outras formas de expressão, destacando: corporais, conversas e aplicação prática (orientação nutricional). Em 2010, as atividades foram divididas em módulos, desenvolvidas semestralmente: cultura e lazer, corpo em movimento e nutrição – para expandir a visão de cultura, proporcionar lazer, promover outras formas de entendimento do corpo e garantir a movimentação do mesmo nos encontros. Desde o segundo semestre de 2010 até o presente momento, tem sido desenvolvido um módulo que visa resgate da história do uso de ervas na comunidade, levantamento das plantas e indicações no território entre os municípios, aprendizagem sobre o potencial medicinal das plantas com orientação especializada, plantio destas e compartilhamento deste conhecimento com a equipe do ESF e municípios.</p> <p>Impacto Acadêmico e Social</p> <p><u>Impacto Acadêmico:</u> O desenvolvimento do projeto tem possibilitado a aproximação e o entendimento do cotidiano do trabalho dos ACS e da equipe do ESF. O caráter de formação e potencialização do projeto se estendem aos alunos, possibilitando reflexões sobre acontecimentos que atravessam o cotidiano das comunidades além de promover sensibilidade para escuta e observação. A elaboração de relatórios das atividades pelos discentes se mostrou relevante para a construção de uma visão mais crítica e sensível desse profissional. Isto tem permitido reflexões e levantamento de hipóteses sobre os determinantes sociais, econômicos e culturais da realidade deste local. As reuniões de equipe do projeto propiciaram discussões colaborativas para o planejamento e execução dos encontros possibilitando um maior entrosamento dos participantes.</p> <p><u>Impacto Social:</u> O projeto permite uma participação mais ativa da Universidade no desenvolvimento de políticas públicas, inclusive estimula reflexões sobre a necessidade de mudanças da dinâmica de funcionamento dos serviços de saúde em suas várias instâncias. Além disso, possibilita o compartilhamento de informações sobre o cuidado da saúde entre comunidade, ACS e integrantes da UNIFESP em diversas situações nas quais estiveram envolvidos profissionais da Residência Multiprofissional em Saúde, docentes de diferentes unidades de ensino (Farmácia, Nutrição, Terapia Ocupacional, Psicologia, Saúde Coletiva), além de vários colaboradores, que demonstraram esforço em construir práticas para além de suas atribuições convencionais.</p> <p>Produção Acadêmica: <i>Apresentação de Trabalhos em eventos científicos: XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Psicologia Social realizado em outubro de 2009, em Maceió; III Congresso Brasileiro de Psicologia: ciência e profissão em setembro de 2010, 9º Congresso Nacional da Rede unida, em Porto Alegre em julho de 2010, VII Congresso de Psicologia Norte Nordeste que será realizado em maio de 2011, em Salvador e resumo aprovado no V Congresso Brasileiro de Ciências Sociais e Humanas em Saúde realizado em abril de 2011, em São Paulo.</i></p> <p>Equipe Participante: Maria Graciela Morell, Maria Fernanda Frutuoso e Juliana Varela.</p>	

Nome do Projeto/programa:	O TERREIRO LÁ DE CASA - TEM PEQUI, CUXÁ, PÃO DE QUEIJO E JAMBU...TEM CONGADA, BOI BUMBÁ E MARACATU
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Florianita C. Braga-Campos, M. Angélica T. de Medeiros, M. Inês B. Moreira
Orientadores:	
Alunos:	Remunerados: Amanda C. Pinheiro de Souza, Débora Monsores Cunha e Gabryell Tavares de Barbosa Voluntários: Amanda G. Galindo, Crislaine G. de Oliveira, Estela Y. Takagui, Jussan O. Rodrigues, Lílian R. C. Rocha, Rafaela C. Baldo, Renata S. S. Pereira e Tafarel G. Pereira. São técnicas convidadas: Lucia F. Paulo, Yara A. de Paula
Resumo	<p>A cidade de Santos foi uma das vilas mais antigas na história do Brasil e a Universidade Federal de São Paulo - <i>Campus</i> Baixada Santista (BS) é a mais recente Universidade pública da cidade. Visando a formar profissionais para o Sistema Único de Saúde, seu Projeto Político Pedagógico se diferencia pela formação na perspectiva interdisciplinar, privilegiando o trabalho em equipe e a atuação prática, desde o 1º ano, nos diferentes territórios de vida. Este projeto de extensão objetiva promover o intercâmbio entre as culturas dos alunos migrantes da UNIFESP BS e da comunidade do morro Monte Serrat, local de atuação da Universidade em atividades de ensino, pesquisa e extensão, quando se constatou que 70% das 300 famílias moradoras são de origem cearense. Pretende-se identificar valores culturais e tratá-los como um bem cultural imaterial, envolvendo o resgate de hábitos alimentares e festas (brincadeiras, jogos, danças, músicas). A metodologia se centra na realização de oficinas para o preparo de festas, culminando com a apresentação de evento em espaços públicos do morro - terreiro de capoeira, largo da Igreja, bares das escadarias e escola, visando recuperar os espaços de convivência. Compartilhando mundos no encontro de sujeitos diversos, seja pela música, brincadeiras ou pela comida de cada lugar, serão trabalhadas desde a divulgação do projeto até a concretização de festas típicas das comunidades envolvidas. Na etapa inicial as oficinas se voltaram à identificação das origens de cada integrante do projeto: estudantes, professores e técnicos, incluindo a composição com ritmos regionais para apresentação e convite à participação dos moradores do Monte Serrat. Atualmente, temos realizado encontros para ouvir histórias de vida, preparando narrativas sobre a chegada em Santos e no morro. Enquanto isto, temos realizado eventos para aproximação das pessoas e diferentes gerações da comunidade. Isso porque, tomadas pelas pressões do cotidiano, as pessoas perdem seus espaços de convivência, dificultando a preservação de suas origens familiares e das tradições regionais. O resgate de valores culturais possibilita trocas entre a cidade e as diferentes regiões do Brasil, preservando-os e registrando-os como um bem cultural imaterial.</p> <p>Palavras-chaves: convívio, narrativas, festa popular, bem cultural imaterial</p>

Nome do Projeto/programa:	NA ERA DA COMUNICAÇÃO, UMA NOVA FORMA DE FAZER EXTENSÃO: A CONSTRUÇÃO DO OBSERVATÓRIO SANTISTA DE SAÚDE DO TRABALHADOR
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Laura Câmara Lima
Alunos:	Remunerados: Lia Raquel Bueno Rizzolli Voluntários: André Luiz Bernardo Monteiro, Isadora Barbieri Stuchi, Tatiane Hamada e Thais Gomes Barriento
Resumo	
<p>A capacidade de utilizar e aplicar novas tecnologias para a produção e divulgação de conhecimento, é um importante diferencial no papel exercido pela universidade em relação à comunidade e à execução de políticas públicas. Esse projeto, através da criação de um observatório, responde à necessidade de uma maior participação e democratização das informações produzidas pela comunidade científica e das estatísticas demográficas, e viabiliza a gestão de conhecimento de maneira transparente, visando tornar efetivo o processo de apropriação e emancipação da população da Baixada Santista em geral e, em particular, da população carente de informações.</p> <p>Um observatório é definido como um dispositivo de pesquisa, consultoria e ação social, na forma de portal da internet, que tem a função de processar, armazenar e distribuir informação especializada, facilitando a produção de novos saberes, a instrução e orientação do público em geral e a análise e avaliação da situação de um público-alvo mais específico em relação a um tema. Uma vez que o trabalho se constitui como base da vida cotidiana das pessoas - e que as questões relativas à saúde e a doença nesse âmbito são fundamentais na constituição de redes de relações sociais e econômicas e de trocas afetivas - a saúde do trabalhador se faz um tema que necessita estudos e discussões, devendo estes serem disponíveis à população de interesse.</p> <p>Esse projeto tem como objetivo a produção do conteúdo do Observatório Santista de Saúde e Trabalho, a partir da organização, tratamento, disponibilização de todo tipo de conhecimento e informação relacionada ao trabalho e saúde de modo a torná-la acessível ao público-alvo, visando a promoção de saúde (mental e física), a inserção social e a instrumentalização para a operacionalização da emancipação do trabalhador, desempregado ou aposentado, habitante da Baixada Santista.</p> <p>O portal permite a troca entre o saber sistematizado – acadêmico e o vivenciado – popular através de um espaço democrático no qual, além de obter informações, o público-alvo poderá compartilhar seus conhecimentos e vivências com relação à saúde e trabalho, possibilitando a produção de saberes resultante do confronto com a realidade e uma maior aproximação do público-alvo para com o conteúdo apresentado.</p> <p>Ao longo do primeiro ano do projeto foram realizadas atividades que visavam a construção de um modelo inicial para o observatório que contivesse as primeiras informações coletadas/produzidas. Para tanto, houve a elaboração do modelo inicial do site, com a escolha das entradas e temáticas que seriam contempladas; criou-se um extenso banco de dados contendo leis trabalhistas, normas regulamentadoras e referências de artigos sobre a temática da saúde do trabalho; coletou-se informações demográficas sobre a Baixada Santista, com dados sobre a população, a saúde e o trabalho; foram coletadas notícias sobre o mundo do trabalho, com periódica atualização; e foram produzidos/divulgados vídeos de orientação trabalhistas.</p> <p>A partir disso, foram pensadas novas atividades a serem realizadas em conjunto com a manutenção das atividades iniciais. Nesse sentido, o projeto pretende realizar e divulgar entrevistas com profissionais da área da saúde do trabalhador, que discorram sobre um tema específico dos trabalhadores e pessoas relacionadas ao tema. Será também realizada a coleta de depoimentos de trabalhadores que queiram compartilhar a sua experiência de vida profissional, seja ela negativa ou positiva, para que outros trabalhadores possam identificar situações ou problemáticas semelhantes às suas e aprender com elas.</p> <p>Além disso, pretende-se divulgar a existência do site para a população-alvo através de folders e banners colocados em lugares estratégicos e em cooperação com instituições como os sindicatos, Sevrest, Centro Público, etc. A fim de favorecer a divulgação do site, serão buscados patrocinadores que queiram prestar um apoio financeiro ao projeto, possibilitando também a realização de melhorias na aparência do portal, e a manutenção/operação do mesmo.</p> <p>Todas as atividades já realizadas e pretendidas visam a continuidade e expansão do Observatório, para que este atinja da maneira mais eficiente possível o público-alvo, promovendo um maior esclarecimento dessa população à respeito da temática da saúde no trabalho, de forma a aumentar sua autonomia e sua possibilidade de criação de estratégias para a manutenção/produção de saúde e bem-estar nas relações com o trabalho.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PERIFERIA DOS SONHOS: UM PROJETO DE EXTENSÃO COM PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA
Campus:	São Paulo
Coordenadora:	Ana Cristina Passarella Brêtas
Orientadora:	Ana Cristina Passarella Brêtas
Alunos:	Bolsista: Anna Carolina Martins Silva Voluntários: Natalia Tenore Rocha, Talline Barbosa Bufoni, Karen Patrícia Pena Trannin, Desirée R. Canton, Felipe Tiago Salvador, Jéssica M. Sarilho, Lívia Martins Rossi, Luciana M. S. Almeida, Luana Cypriano, Marcel Henrique de Carvalho, Mariana Barros Malta, Mariana de J. Alves, Marina K. dos Reis, Mirtes Ujikawa, Monie T. dos Santos, Paulo Roberto B. D'Auria, Rogério Massanori Kishi, Vanessa da S. Zigart, William L. Castilho, Karina Kajihara Yamanaka, Leticia Maria Acioli Marques, Jaqueline Gabriel Polezei, Juliana Pedro Fontana, Clara Maria Conde Pereira.
Resumo	<p>Introdução. No Brasil aproximadamente 48 mil pessoas estão em situação de rua, sendo que na cidade de São Paulo 14 mil adultos e idosos encontram-se nesta mesma condição. Neste contexto é criado o Projeto Periferia dos Sonhos que prevê na sua essência não apenas a ação extensionista focalizada caracterizada pela prestação de serviços e/ou realização de oficinas e grupos educativos; mas valoriza a produção e disseminação do conhecimento, como complementos dialógico e dialético na formação acadêmica. Foi demandado e construído por graduandos, fator que agrega valor ao processo de compromisso com a própria formação e, sobretudo, garante o ato de impregnar de sentido a vida na universidade, quase sempre "sem sentido". O Periferia dos Sonhos prevê a indissociabilidade entre as ações de extensão, ensino e pesquisa, na perspectiva interdisciplinar, apesar da dificuldade da operacionalização do ensino em decorrência da não flexibilização e curricularização no ensino da graduação. Está vinculado ao Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Saúde, Políticas Públicas e Sociais – credenciado no CNPq e reconhecido institucionalmente pela UNIFESP. Objetivo. O Projeto tem por objetivo (1) propiciar espaços para a convivência social com pessoas em situação de rua e o desenvolvimento de ações de educação e comunicação em saúde; (2) estimular o estudante da universidade pública a analisar criticamente o seu papel social como membro da sociedade brasileira pautada pela desigualdade social. Metodologia. A metodologia de trabalho fundamenta-se na abordagem pedagógica de Paulo Freire e na perspectiva analítica do pensamento social brasileiro. É desenvolvido por graduandos(as), pós-graduandos(as), docente e profissionais de equipamentos sociais e de saúde que atuam com a população em situação de rua. A dinâmica de funcionamento do projeto prevê reuniões de estudo semanais e uma atividade de campo mensal em um equipamento social (albergue) destinado ao trabalho com adultos e idosos em situação de rua na cidade de São Paulo. Resultados. O contato com o outro, a possibilidade de agregar sentido para as aulas práticas e em alguns casos para a graduação, a curiosidade, o desejo de fazer a diferença e diferente são alguns dos motivos que levaram os estudantes a construir o Periferia dos Sonhos. Apesar da pouca visibilidade dentro da instituição, a participação lhes permitiu entender a importância dos seus atos e escolhas, além de perceber-se como ator do seu processo de formação. A princípio o medo do desconhecido, a dificuldade de começar uma conversa, a insegurança de não saber o que dizer e como se colocar foram sentimentos que predominaram no primeiro contato com pessoas em situação de rua que possuem uma realidade, para muitos, até então desconhecida. Alguns estudantes desistiram ao longo do caminho extensionista, mas muito outros continuam ao perceber que nessa troca de experiências o aprendizado acumulado é muito maior do que poderíamos imaginar. Enquanto extensionistas aprendemos a importância de ouvir, de olhar, de ver e de estarmos disponíveis para lidar com as diferenças, sejam elas em relação ao outro ou a nós mesmos. O desenvolvimento do Projeto desvela a importância do papel social do estudante e dos servidores da universidade, sobretudo no âmbito da cidadania. O projeto não só ajuda na criação de um novo olhar para sociedade, mas prepara e capacita seus participantes para uma sociedade permeada de desigualdades sociais. Considerações finais. Estamos convencidos de que o ato de educar acima de tudo deve ser dialógico, entre sujeitos, e requer uma ação transformadora sobre a realidade posta. Cremos que cabe a universidade não a tarefa de "adestramento", treinamento, pura e simplesmente, mas sim a dimensão participativa, onde COM as pessoas em situação de rua e não apenas para elas, os universitários possam exercer o ato libertário da educação como prática de transformação social. O Periferia dos Sonhos além de propiciar a troca de experiências, criação de vínculo e conhecimento de uma realidade que é desconhecida para muitos; possibilita resgatar e discutir a questão da cidadania e da inclusão social.</p>
Palavras-chave:	Extensão, Sem-teto, Ensino, Cidadania

Nome do Projeto/programa:	PIMENTAS NOS OLHOS NÃO É REFRESCO
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Andréa Claudia Miguel Marques Barbosa
Alunos:	Erika Paula dos Santos e Thales Bernardes
<p>Introdução:</p> <p>Objetivo(s): A proposta é provocar uma reflexão conjunta acerca os fluxos das identidades e alteridades construídas pelos jovens moradores de um bairro "periférico" de Guarulhos – O Bairro dos Pimentas - na sua dupla relação com a própria Guarulhos e com a grande metrópole São Paulo. Provocar a reflexão sobre a identidade do bairro dos Pimentas a partir da crítica a algumas categorias comumente usadas para definir o bairro como, por exemplo, a noção de periferia. Afinal, de que periferia estamos falando? Este primeiro momento é essencial para pensarmos no segundo objetivo que seria a capacitação deste grupo de jovens a expressar sua reflexão por meio da linguagem audiovisual. O uso da produção de imagens é parte fundamental da metodologia desta proposta, pois se constitui como ferramenta privilegiada para provocar a reflexão compartilhada na qual se baseia este projeto e também para expressá-la de forma a divulgar e ampliar seu alcance. Estaremos, assim capacitando este grupo de jovens não só com ferramentas para pensar como também com ferramentas para expressar o pensamento por meio de imagens, objetivo principal das oficinas que serão realizadas.</p> <p>Metodologia: Por meio de oficinas fotográficas com a temática do bairro estaremos compartilhando olhares e produzindo imagens que farão parte deste processo de troca de saberes e construção compartilhada de conhecimento</p> <p>Impacto Acadêmico e Social:</p> <p>Impacto acadêmico: Diretamente nota-se um impacto essencial na formação acadêmica dos estudantes que participaram do projeto e indiretamente sobre todos os estudantes do campus que participaram como agentes na exposição interativa com as fotos resultado da Oficina n. 2 e que por este processo foram convidados a participar da reflexão sobre o bairro e sobre a intersecção entre ensino, extensão e pesquisa. Outro impacto relevante é a efetivação consciente da relação profícua entre ensino, pesquisa e extensão que o projeto realiza promovendo que Ações de extensão dêem frutos nas várias instancias da atuação universitária.</p> <p>Impacto social: Engajamento de jovens do bairro num processo de aprendizado onde são considerados agentes fundamentais na construção do conhecimento. Capacitação dos jovens na linguagem fotográfica promovendo, assim, o aumento da capacidade critica e da auto estima destes jovens que percebem a possibilidade de acesso a construção do conhecimento também a ampliação dos horizontes de possibilidade com a inclusão da idéia de fazer o ensino superior.</p> <p>Produção Acadêmica: 1 Exposição fotográfica que demandaram uma elaboração conceitual discutida pelo grupo, um blog para publicação de ensaios fotográficos produzidos. 7 sessões cinematográficas abertas ao público da comunidade acadêmica e do bairro. Apresentação das reflexões do projeto no No GT de Antropologia Visual da Reunião Brasileira de Antropologia realizada em Belém do Pará em 2010 e no CRIA- ISCTE, Lisboa, Portugal também em 2010. Artigo em elaboração para publicação em revista acadêmica.</p>	
<p>Equipe Participante: Além dos bolsistas, Guilherme Stoner, Bárbara Sá, Ana Lúcia Aguiar, Débora Costa de Faria, Fernanda Matos, Fernando José filho, Julio Cesar Crepaldi, Juliana Domingos, Paula Harumi e Carolina Alvim</p>	

Nome do Projeto/programa:	PRÁTICA PEDAGÓGICA REFLEXIVA E UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS
Campus:	Diadema
Coordenador:	Marilena Souza Rosalen
Orientadores:	Marilena Souza Rosalen e Ronaldo Levenhagen
Alunos:	Remunerados: Bruna Lima Ramos e Patrícia Pinheiro Shibusani Voluntários: Felipe Willian Ferreira de Alencar
Resumo	<p>Estudo realizado por Barra e Sarmiento (2002) aponta a tecnologia – em especial a informática – como um dos aspectos emergentes, possivelmente configurador de novas práticas pedagógicas e de novos desafios práticos para os professores, devido ao seu crescente uso na sociedade, principalmente entre adolescentes e jovens. Vivemos em um mundo plural e complexo, marcado principalmente pelos avanços dos meios de comunicação, na qual a sociedade apresenta um ritmo de transformação altamente rápido, com necessidade de respostas imediatas e flexíveis. Neste contexto, crescem as exigências em relação à qualidade do trabalho profissional do professor – diversificação de atuação, atualização permanente de informações gerais e de formação continuada. A diversidade de níveis de desenvolvimento e conhecimento dos alunos exige do professor criar situações em que cada aluno possa realizar aprendizagens significativas, com autonomia, estimulando o pensamento crítico e a interação e não a repetição e memorização de fatos; avaliar a partir do entendimento do aluno sobre o conhecimento e não do que foi memorizado; e considerar o aluno como sujeito do processo de ensino e não um elemento passivo. Mas, estão os professores preparados para uma prática pedagógica reflexiva? A formação de professores capazes de utilizar tecnologias (em especial, a informática) nas práticas educativas não exige apenas o domínio dos recursos, mas uma prática pedagógica reflexiva, referenciada nos estudos sobre formação e prática do professor reflexivo de Nóvoa (1992), Shön (1992) e Zeichner (1993). Perrenoud (2000) indica que a proximidade da prática reflexiva altera o sentido das práticas pedagógicas tradicionais, como preparar aulas, exigir silêncio, ordem, disciplina etc. Ao buscar superar a relação linear entre o conhecimento científico-técnico e a prática na sala de aula, decorrentes da racionalidade técnica, surgiram várias metáforas sobre o papel do professor. Uma delas é o professor como prático-reflexivo, segundo Schön (1992). Considerando este contexto, o atual trabalho teve como objetivo desenvolver um processo de formação continuada na área pedagógica / didática para a utilização da informática na prática educativa, com professores de ciências (matemática, física e química), do ensino fundamental e médio, da rede estadual do município de Diadema – SP, que incentivasse a prática reflexiva escolar, aprimorando o processo de ensino e de aprendizagem. Como metodologia, realizamos encontros quinzenais com o grupo de gestores e professores da rede, no laboratório de informática da Unifesp – Campus Diadema, para estudos e discussão sobre a prática do professor reflexivo e a utilização da informática no processo de ensino e aprendizagem. Quinze professores participam dos encontros realizados aos sábados, das 8 às 12 horas. Além desses encontros, para o desenvolvimento do trabalho, contamos com o apoio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – Moodle. Neste ambiente foram postados textos, os quais possibilitaram discussões no formato de fórum e foram divulgados os trabalhos desenvolvidos pelos professores participantes no laboratório de informática, incluindo uma aula-teste planejada por cada um destes em sua área de atuação com a utilização de recursos tecnológicos e que foi apresentada aos colegas no último encontro. Durante o desenvolvimento do trabalho, verificamos que os professores participantes se empenharam em pensar e planejar uma aula com a utilização da informática, de forma crítica, entendendo que o uso da tecnologia não garante por si só uma melhor qualidade do ensino, mas um desafio à aprendizagem do aluno e também do professor.</p>

Nome do Projeto/programa:	CINEMA E SAÚDE/PROGRAMA ARTE E SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Jaquelina Imbrizi
Orientadores:	Alexandre de Oliveria Henz; Sidnei José Casetto
Alunos:	Remunerados: Ana Beatriz Franceschini; Danilo Alves da Cruz
<p>Introdução: Reservar um lugar para o cinema dentro da Universidade é construir novas dimensões para a formação e para a troca de experiências entre as pessoas. O cinema possibilita vivenciar situações, sentimentos e até o inesperado. Colocá-lo na Universidade, não só para aqueles que a integram, mas para todos que possam se interessar, é abrir um campo que pode ampliar o debate acadêmico, discutindo a saúde como sinônimo de discutir a vida. A nossa hipótese é a de que o cinema abriria a sensibilidade para a variedade de estilos de vida que não se fecham em pré-definições. A abertura à multiplicidade de modos de subjetivação pode ser uma condição importante para a atuação dos profissionais de saúde. Assim, espaços como esses são importantes, pois colocam estudantes, docentes, técnicos, a comunidade e quem venha participar, frente a essas diferentes formas de viver a vida e as diversas formas de interpretá-la.</p> <p>Objetivo(s): O projeto visa proporcionar debates articulados com a exibição de filmes que potencializem reflexões sobre as temáticas da vida e saúde. Logo após a exibição do filme, os participantes são convidados para uma roda de conversa que incita o espectador a se transformar em um dos participantes do debate. A aposta do projeto é que a exposição das imagens cinematográficas pode favorecer no sujeito um modo mais complexo de enxergar e relacionar-se com os laços sociais contemporâneos; e, ao ofertar um espaço para compartilhar estas experiências estéticas, cria um lugar para a "partilha do sensível".</p> <p>Metodologia:O projeto consiste em debates mensais e alguns extras sobre temáticas que articulem vida e saúde. Após a exibição de filmes escolhidos por debatedores que podem ser qualquer pessoa ou grupo da comunidade UNIFESP, ou convidado externo, visando exibir filmes que potencializem reflexões sobre os temas apresentados. Logo após a exibição do filme, os participantes são convidados a formar uma roda, proposta inspirada nas ideias do educador Paulo Freire, que convida o espectador a se transformar em um dos participantes do debate. Esse autor defende a importância política dos círculos de cultura, que por meio de "rodas de conversa" oferecem um espaço democrático de trocas de experiências, de produção de conhecimentos e de reinvenção da vida. Nesse espaço de trocas, a coordenação visa oferecer condições para que cada integrante possa se sentir confortável de modo a falar sobre suas impressões, sentimentos e ideias suscitadas pelo filme em questão: a sequência das imagens fotográficas, a narrativa; os conteúdos; os diálogos e os movimentos potencializados pelo filme.</p> <p>Impacto Acadêmico e Social: O projeto existe na universidade desde outubro de 2006 e já passou por três fases. A primeira fase foi o "Projeto Cinema e Saúde - Ciclo Almodóvar", que consistiu na exibição de diversos filmes do diretor espanhol Pedro Almodóvar. No total foram exibidos nove filmes deste diretor. Na segunda fase do projeto Cinema e Saúde, desde agosto de 2008, não havia a preocupação em apresentar filmes de um mesmo diretor, como também, de mesma temática. Assim, o grupo de articulação indicava filmes que pudessem suscitar discussões e reflexões sobre alguma situação específica do campus. Já a terceira fase do projeto Cinema e Saúde, desde maio de 2009, inaugura um novo modo de funcionamento, no qual opera-se com a escuta de sugestões advindas dos diversos segmentos do campus e com o convite direto para que docentes, discentes e funcionários participem e coordenem o debate de algum tema e título de filme. Ao longo das três fases e mudanças do projeto, consideramos que o seu impacto está em ampliar a discussão sobre a vida e saúde sem partir de um olhar estritamente fechado ao universo acadêmico. O destaque deste primeiro semestre de 2011 foi a participação de pessoas da comunidade afetadas pelo processo de desapropriação em decorrência da construção dos novos prédios da universidade, local onde se instalará a sede definitiva do campus. O debate foi marcado por momentos muito intensos e por uma primeira aproximação entre a comunidade local e comunidade acadêmica.</p> <p>Produção Acadêmica: Apresentação de comunicação oral e publicação de texto completo intitulado <i>Cinema e Saúde – Ciclo Almodóvar</i> no II Colóquio de Psicologia da Arte: a correspondência das artes e a unidade dos sentidos, que ocorreu no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo de 07 a 08 de junho de 2007. Autores do trabalho Imbrizi, Jaquelina Maria; Capozzolo, Ângela Aparecida; Henz, Alexandre de Oliveira; Casetto, Sidnei José. Disponível em http://www.ip.usp.br/laboratorios/lapa/versaoportugues/coloquio/2cpa.htm Houve a publicação de um pôster do projeto no I FORUM DE EXTENSÃO e II MOSTRA DE EXTENSÃO DO CAMPUS BAIXADA SANTISTA-UNIFESP - 04 e 05 de novembro de 2009 para a divulgação do projeto. Simpósio Arte e Saúde: Experimentações de um programa de extensão da Universidade Federal de São Paulo, apresentado no III Congresso Brasileiro Psicologia: Ciência e Profissão que ocorrerá em setembro de 2010. Autores Imbrizi, Casetto e Henz.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA ARTE E SAÚDE – LABORATÓRIO DE SENSIBILIDADES
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Alexandre Henz
Orientadores:	Jaquelina Imbrizi
Alunos:	Remunerados: Rafaela Camargo Baldo Voluntários: Marina Galacini Massari
Resumo	<p>O laboratório de sensibilidades existe como um espaço dentro da Universidade Federal de São Paulo – <i>campus</i> Baixada Santista. Esse laboratório faz parte, como espaço, de um programa chamado Arte e Saúde que tem como proposta a realização de atividades expressivas através de materiais de modelagem, pintura, som, fotografia, filmagem, com os objetivos de oferecer contato entre obras/reproduções de artes plásticas, artesanato, literatura e música de diferentes âmbitos da cultura e universos simbólicos, de forma a sempre explorar a potência de troca do sensível com o outro. Basicamente a proposta do programa é estar aberto para estudantes, professores, funcionários e convidados de fora da faculdade a virem participar do espaço e contribuir com oficinas, no que chamamos de inteligência coletiva, o que colabora com o crescimento humano ao compartilhar conhecimento, sensações, experiências pessoais e o próprio trabalho da sensibilidade de cada um. Construindo um momento de partilha com todos os elementos que compõe a vida nesse plano sensível de troca que as artes oferecem – os sons, as imagens, as cores, a literatura, os movimentos, em suas mais diversas expressões.</p> <p>O laboratório se dispõe como um dispositivo interventivo dentro de um espaço acadêmico gradeado por módulos, horários e atividades extracurriculares, como um espaço para o respiro, para deslocamentos sutis que propiciam o despertar de potencialidades que se dão a partir de encontros. Atua como um campo germinador que se volatiliza, deixando em suspensão suas forças de atuação num processo de contaminação e contágio, de modo que o laboratório de sensibilidades se estende para além desse recorte mínimo ao contorno de seu espaço físico fixo na Universidade, mas vai para além, sendo o laboratório um campo aberto por onde se passa e em que acontece a vida. E acabamos nos questionando- <i>Onde está o Laboratório de sensibilidades?</i> Onde há vida, sensibilidade há e como laboratório há a presença da experimentação. São ecos que permanecem, mesmo que em tons diminuindo ao passar do tempo, longe de quantificações e análises de influências, mas que perpassam e atravessam os seres. E os que estão de passagem pelo laboratório são afetados por algo que fica ali, uma folha, um livro, um rabisco na lousa, imagens, frases, sons e símbolos que podem atingir diferentes níveis de compreensão, de uma dimensão do extrasensível, de um toque de delicadeza sutil naquilo que chamamos de subjetividade.</p> <p>Através do Projeto de Extensão Clube dos Saberes acontecem diversas oficinas. Pelo Projeto Literatura e Clínica ocorrem encontros com dispositivos de leituras, sejam haikais, contos, fragmentos literários, ou frases de Arnaldo Antunes de seu livro Palavra Desordem, por exemplo; além do Projeto Cinema e Saúde. Ao mesclar os projetos que acontecem neste espaço das sensibilidades surgiram idéias e a vontade de fazer acontecer ações interventivas. Algo que rompe com o cotidiano branco e com os mesmos sons de pisadelas e portas se abrindo com o burburinho dos que passam pelos corredores, algo que desperte que dispare qualquer coisa diferente da normalidade do dia-a-dia. É com esta idéia que criamos a instalação Trouxeste a chave? Baseado no poema <i>A procura da poesia</i> de Drummond com a instalação de um varal de chaves e outras soltas pelo laboratório, a instalação <i>O ovo e a galinha</i> - baseado no conto de Clarice Lispector, com ovos de bexigas brancas penduradas no teto e um ninho gigante no saguão da faculdade em seguida da leitura de fragmentos do conto. Sempre tentando articular o sensível, o poético, a cisão do cotidiano e os disparadores possíveis que temos neste espaço.</p>

Nome do Projeto/programa:	LITERATURA E CLÍNICA/ PROGRAMA ARTE E SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Jaquelina Imbrizi
Orientadores:	Alexandre de Oliveira Henz
Alunos:	Remunerados: Danilo Alves da Cruz; Ana Beatriz Franceschini, Voluntários: Gabryell Tavares de Barbosa; Maurício Hideo Inanime; Rafaela Camargo Baldo; e Rui Teixeira Lima Jr.
Resumo:	<p>Introdução: O projeto teve início em 2006 e já passou por algumas etapas. A primeira foi mais focalizada no público interno da UNIFESP-BS. Participavam das rodas de leitura e discussão, quase que exclusivamente professores, estudantes e técnicos. A atividade tinha periodicidade quinzenal e consistia na leitura coletiva e discussão de contos, poesias, fragmentos literários de autores como D.H. Lawrence, Jorge Luis Borges, Franz Kafka, Virginia Woolf, Oscar Wilde entre outros. Temas como política, morte, vida, diferenças, o inusitado e as "saúdes frágeis", que marcam certas literaturas, ofereceram possibilidades para distintas sensações e percepções na vizinhança do trabalho da clínica. Esta etapa do projeto foi encerrada em junho de 2009. Na segunda etapa do projeto, a partir de agosto de 2009, continuamos com os encontros abertos a frequentadores do campus quando as atividades eram realizadas na UNIFESP e a novidade, no segundo semestre de 2009, foi a realização de encontros fora da Universidade Federal de São Paulo em diversos estabelecimentos da cidade de Santos. Nesse momento o projeto ganhou um caráter itinerante. Os primeiros dois encontros ocorreram em uma entidade que atende portadores de deficiência visual de forma gratuita. Ao utilizarmos um dispositivo literário e sem romantizar o problema da cegueira nos ocorreu que vários usuários, de diferentes modos, foram tocados pelo conto e esboçaram uma "visão de mundo" sóbria e aguda. Outros dois encontros ocorreram na biblioteca do posto seis. A conversação se ramificou e espalhou para questões políticas, temas como a subordinação ao poder, uma espécie de servidão voluntária, muito em voga em nossos dias, foi discutida por todos. Outras questões suscitadas foram as mudanças no caráter da resistência popular ao longo das épocas e o questionamento de programas governamentais de modelação dos indivíduos, como as propagandas de educação no trânsito e de consciência ambiental. Ocorreram também encontros no Núcleo de Atenção Psicossocial II (NAPS II). No segundo semestre de 2010 foi realizado uma aproximação do projeto com o CECOM – Alemao com o agenciamento de encontros com jovens assistidos por programas de transferência de renda, onde trabalhamos com hai-kais, não obtivemos um encontro de esperávamos, mas foi um passo na aproximação dos jovens em situação de vulnerabilidade e tendo que cumprir a condicionalidade para continuar recebendo o benefício. Atualmente estamos concentrados no processamento do que se produziu com os encontros das etapas anteriores através do processo de submissão de um artigo na revista Interface; realizando intervenções e encontros com a comunidade acadêmica interna do campus em ressonância ao processo de mobilização que passou o campus.</p> <p>Objetivo(s): 1-Favorecer o encontro com obras da literatura brasileira e estrangeira que descrevam e problematizem aspectos da vida contemporânea; 2-proporcionar oportunidades de fruição de trechos de obras literárias, favorecendo a constituição de novas faixas de escuta às experimentações e singularidades; 3-desenvolver recursos, uma "caixa de ferramentas", necessários para o acolhimento de vivências próprias e alheias de significativa potência afetiva.</p> <p>Metodologia: Intervenções literárias no Campus Baixada Santista e realização de encontros com duração de aproximadamente duas horas, em que era lida uma obra (ou trecho de obra) literária, seguido de uma conversação. A ideia não foi fazer crítica literária ou falar "sobre" a literatura, mas permitir-se a experimentação e o encontro "com" as obras e a comunidade acadêmica.</p> <p>Acadêmico e Social: Impacto Acadêmico/–Impacto social: Quanto a formação e a clínica, este projeto tem instaurando um espaço de partilha do sensível. O projeto problematiza as fôrmas, impacta a formação e apesar de ter assumido um característica eminentemente "psi", afeta os diferentes "lugares" dos profissionais de saúde, com a frequentação tanto de estudantes integrantes da equipe de articulação do projeto quanto de estudantes de alguns cursos do campus.</p> <p>Produção Acadêmica: Houve a publicação de um pôster do projeto no I FORUM DE EXTENSÃO E II MOSTRA DE EXTENSÃO DO CAMPUS BAIXADA SANTISTA-UNIFESP, e 1º COPEX – Congresso Paulista de Extensão Universitária, ocorrido nos dias 26, 27 e 28 de setembro de 2010 na UNICAMP, de autoria do Prof. Dr. Alexandre de Oliveira Henz e dos discentes Danilo Cruz; Aurélio Miyaura, Elis Alquezar; Fernanda Aguiar; Larissa Finocchiaro; Rafaela Camargo, Rafael Nagao e Mauricio Inamine. Neste momento estamos trabalhando coletivamente na aprovação do Artigo "A compressão é um dos níveis de leitura: Itinerários de Literatura e Clínica" na revista Interface – Comunicação, Saúde, Educação.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA DE ENSINO EM SOFTWARE LIVRE (PESL)
Campus:	São José dos Campos
Coordenador:	Arlindo Flavio Conceição
Autores:	Remunerados: Eduardo Sanches Bocato Voluntários: Wu Chun An, Rafael Lisboa, John Henrique Texeira Godoy, Régis Claus
<p>Resumo</p> <p>O Programa de Ensino em Software Livre (PESL) é um projeto de extensão, conduzido no campus São José dos Campos da UNIFESP, que tem como objetivo difundir a filosofia e o conhecimento de software livre à comunidade por meio de cursos, palestras, oficinas, organização de eventos e prestação de serviços, entre outras ações de difusão presenciais e não presenciais.</p> <p>Durante o último ano, o programa realizou diversos cursos, oficinas e palestras abordando diversos temas. A seguir são apresentados alguns dos temas abordados no período:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao Software Livre e suas Ferramentas; - Comandos Linux; - Shell Básico; - Desenvolvimento de Software Livre; - Oficina de Fluxos; - Desenvolvimento Android; - GCC: Compile! Linque! Debug! - Git: o amigável versionador; - Introdução à Programação QT; - Makefile: onde a mágica acontece. <p>Atualmente, o programa passa por uma reformulação para poder atingir uma fatia maior de público, sobretudo na modalidade não presencial. Para isso, um novo portal de conteúdo está sendo elaborado (www.pinguim.pro.br).</p> <p>Além disso, foi firmada uma promissora parceria com o SESC de São José dos Campos que permitirá ao PESL realizar regularmente atividades relacionadas a Software Livre no espaço de inclusão digital do daquela instituição. A primeira atividade será um evento de instalação de Linux (<i>Install Fest</i>), a ser realizada no dia 28 de maio de 2011.</p> <p>O programa conta atualmente com um bolsista, cuja principal responsabilidade é a de manter o portal, e quatro voluntários, que se revezam na apresentação de oficinas e preparação de material didático. O novo portal visa vir a ser um repositório permanente para material didático sobre Software Livre, onde será possível compartilhar conteúdo, divulgar eventos e notícias. Com o tempo, serão agregados novos recursos e funcionalidades ao portal..</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS MODERADOS PARA CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL E DA GLICEMIA DE FREQUENTADORES DA ORLA DE SANTOS.
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Ricardo José Gomes
Orientadores:	Ricardo José Gomes
Alunos:	Remunerados: Flávia Croneis Bertoli, Renata Emilia Marques Aguiar Voluntários: Amanda Bisachi, Bárbara de Almeida Rodrigues, Heverton Paulino, Mariana Alves Britto Notari, Samile Amorin
Resumo	<p>Introdução: Os altos índices de inatividade física no mundo têm acarretado um aumento de fatores de risco para doenças cardiovasculares. A síndrome metabólica está relacionada com esses fatores, como dislipidemia, diabetes/intolerância à glicose, hipertensão arterial e obesidade. Objetivo: Propiciar aos frequentadores da orla de Santos um conjunto de ações que contribua para a incorporação de um estilo de vida fisicamente ativo e que colabore com controle da pressão arterial e da glicemia. Metodologia: Inicialmente foi realizado um conjunto de campanhas na orla de Santos no espaço denominado Quiosque da Saúde. Durante as campanhas foram avaliadas cerca de 300 pessoas com relação ao Índice de Massa Corporal (IMC kg/m²), Circunferência Abdominal (C.A) em centímetros (cm), glicemia (mg/dl), Pressão Arterial Sistólica (P.A.S mmHg) e Pressão Arterial diastólica (P.A.D mmHg). A partir das campanhas formamos um grupo de diabéticos e hipertensos de ambos os gêneros. As estratégias de intervenção foram baseadas em orientações de exercícios e oficinas de saúde. O protocolo incluiu três sessões semanais de exercícios físicos de intensidade moderada, com duração de 60 minutos cada sessão e as atividades foram divididas em exercícios cardiorrespiratórios (caminhadas, jogos adaptados, atividades de conhecimento corporal, exercícios respiratórios e atividades lúdicas) e exercícios neuromotores (força, resistência muscular e flexibilidade). Para realização dos exercícios resistidos utilizamos materiais recicláveis. O período total de atendimento a população foi de 8 meses, porém as avaliações funcionais, antropométricas e laboratoriais realizadas são referentes a 4 meses de intervenção, isto porque o grupo se solidificou a partir de novembro de 2010. Antes e após 4 meses de intervenção, os participantes aderidos ao projeto foram avaliados com relação à glicemia (glicosímetro portátil), à pressão arterial (esfigmomanômetros), medidas antropométricas, a partir da qual foi calculado o IMC e à medida da C.A. Além disso foi avaliado a coordenação em segundos (s), força em repetições máximas em 30 s, flexibilidade em centímetros (cm), agilidade (s), resistência aeróbia (s) e Índice de aptidão funcional geral (IAFG). Foi realizada uma entrevista com o objetivo de se conhecer os medicamentos utilizados por cada participante e foi aplicado o questionário International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) versão 8 - forma curta, que mediu os hábitos de vida relacionados com a realização de atividades físicas, distribuídas nas situações de trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer. A aptidão funcional foi medida através dos testes motores de flexibilidade, coordenação, agilidade e resistência de força de membros superiores e resistência aeróbia geral, propostos pela AAHPERD (American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance) e classificados de acordo com valores absolutos e percentílicos. Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados foram expressos como média +/- desvio padrão e avaliados por meio do Teste t de Student, com nível de significância estabelecido em p<0,05. Os dados também foram avaliados qualitativamente por meio de registros e diário de campo. Resultados: Os resultados foram divididos em três grupos: Mulheres Diabética (1); Mulheres Hipertensas (2); Homens Hipertensos (3). Antes e após um período de intervenção de quatro meses de treinamento Observamos diferenças significativas nos seguintes parâmetros: P.A.S pré (138.3±14.7) e pós (118.1±4.5) do grupo 1, p=0,049; P.A.D pré (86.4±4.7) e pós (78.5±6.7) do grupo 1, p=0,037; P.A.S pré (136.2±12) e pós (118.7±8.1) do grupo 2, p=0,008; coordenação pré (14.5±4) e pós (10.5±1.5) do grupo 1, p=0,032; coordenação pré (14.4±3.6) e pós (11.3±1.2) do grupo 3, p=0.004; valor absoluto de força pré (24.4±2.4) e pós (28.7±3.4) do grupo 3, p=0.018; percentil de força pré (71.6±7.2) e pós (85.7±9.5) do grupo 1, p=0,009; percentil de força pré (59.7±11) e pós (77.2±12) do grupo 2, p=0,015; percentil IAFG pré (210.9±29.5) e pós (282.5±23.6) do grupo 1, p=0,007; percentil IAFG pré (198.2±70) e pós (273±48) do grupo 2, p=0,03. O IAFG pode ser classificado como: muito fraco, fraco, regular, bom e muito bom de acordo com a soma de todos os percentis dos testes das capacidades funcionais, sendo que apenas o grupo 2 apresentou alteração de classificação, passando de fraco para regular. Não encontramos diferenças significativas com relação aos demais parâmetros. Resultados qualitativos: Foram relatadas e observadas melhoras no humor, diminuição de latência de sono, aumento do período de sono, diminuição da dosagem de alguns medicamentos, e aumento da integração social. Conclusão: Concluímos que um programa de exercícios físicos moderados associado a ações de educação em saúde colabora com o controle pressórico e diversos aspectos da aptidão física relacionada à saúde, melhorando a qualidade de vida de diabéticos e hipertensos.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROJETO SABER CUIDAR PROMOÇÃO DA SAÚDE E CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Ana Cristina Passarella Brêtas
Orientadores:	Maria Cristina Wafae, Elisabeth Niglio de Figueiredo, Jorge Carlovich Filho, Ana Cristina Passarella Brêtas
Estudantes:	Remunerados: Thalita Pacheco Villas Boas Voluntários: Caroline Rafaela Magalhães, Tuigi Reis Burlina, Willian Lima de Castilho, Bruna Helena da Silva Vencio, Marcelle Franzini Dias Ré, Ravena Evelyn Pereira Honorato, Edme Severino dos Santos, Tailine Ligia Tadini, Guilherme dos Santos Zimmermann, Maria Zetildes de Lima, Mariana Tereza Monferdine Ruoco, Aline Di Santo Chaves, Renata Tófoli, Camila da Silva Oliveira, Samuel Sueharu Oka
Resumo O Saber Cuidar está credenciado pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Paulo e atua com o Movimento Popular de Saúde , União dos Moradores do Jardim São Savério/Parque Bristol,, Grupo São Bonifácio e alguns professores da Escola Estadual Dr. Álvaro de Souza Lima e moradores da comunidade do Jardim São Savério, região sudeste da cidade de São Paulo. Mantém reuniões regulares uma vez por semana e uma visita à comunidade no último sábado de cada mês. Durante as reuniões são discutidas propostas trazidas pelos membros, que são embasadas em conteúdo teórico-prático, e geram uma visão crítica no processo aprendizagem, ao mesmo tempo em que estimulam a criatividade dos participantes transpondo o conhecimento teórico adquirido para a prática educativa. Os ideais do Projeto são a promoção da saúde, cidadania e respeito ao próximo. Os membros do projeto têm a mesma autonomia para decidir, opinar e formular estratégias, formando assim um processo amplamente democrático e ancorado ao pensamento de Paulo Freire de que não somos meros espectadores, mas atores do processo de intervenção no meio em que vivemos. Como meios de comunicação são utilizadas postagem em blog e e-mail para envio de artigos e documentos a fim de registrar nossos progressos e experiências. Com o intuito de conhecer a comunidade e promover a saúde realizamos caminhadas contra a dengue, leptospirose e a conjuntivite, momento em que os extensionistas preparam cartazes, folhetos e se vestem com fantasias que fazem alusão aos temas, conversando com os moradores e distribuindo o material. Na perspectiva de estimular a construção do preceito da cidadania o Projeto aborda temas como sustentabilidade ambiental, identidade e valores humanos. Esses temas surgiram a partir do trabalho "adote um espaço público", realizado COM a comunidade, onde percebemos a necessidade de refletir sobre o assunto e produzir ações capazes de valorizar a região e os seus moradores como atores sociais das demandas do próprio bairro. Dentre Elas destacamos a visita à Pinacoteca de São Paulo junto ao Movimento Popular de Saúde, onde houve uma homenagem a um historiador que relatou sobre a Revolução Constitucionalista. Após a visita, fomos ao Parque da Luz com as crianças para expandir sua noção de espaço público. E experiência da equipe no Projeto frente a estas demandas fortalece a crença no potencial dos participantes, sobretudo das crianças. O projeto é aberto a todos que estão interessados e sonham que mudar o mundo é possível, já que ninguém é impermeável à mudança. As ações visam o cuidado com o Planeta, exercendo a cidadania e promovendo crescimento pessoal.	
Palavras chave: Extensão, Cidadania, Promoção da Saúde, Movimentos sociais	

Nome do Projeto/programa:	SERVIÇO DE ATENDIMENTO EM DEMÊNCIA (SADE)
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Marcia Maria Pires Camargo Novelli
Orientadores:	Marcia Maria Pires Camargo Novelli; Emanuela Bezerra Torres Mattos
Alunos:	Remunerados: Juliana Monteiro Antunes; Melina Garcia Arakaki Voluntários: Andressa Karoline de Souza Avelino; Camila Anastácio; Camila Rodrigues Izis Baptista Rodrigues; Camilla Zavarizzi; Caterina Pigorini Manginelli; Daniele Ribeiro Santos; Elaine Ribeiro da Silva; Fernanda Felício de Lima; Mariana Pereira Simonato; Natalia Gonçalves de Freitas; Nataly Cristina Fachinetti Marques; Patricia Tosta Soares; Renata Palhares Beira; Valesca de Lima da Silva, Eliane, , Styfani C.B. Machado,

Resumo

Introdução - O envelhecimento da população brasileira é um fenômeno crescente e de ritmo bastante acelerado. Essa nova estrutura demográfica faz com que as políticas de saúde passem a considerar o envelhecimento populacional e se organizem para dar continência às necessidades trazidas por esse aspecto. O aumento na expectativa de vida é uma das conquistas mais significativas do século passado, embora seja, também, o principal fator de risco para o desenvolvimento de síndromes demenciais. **Objetivos** - O Serviço de Atendimento em Demência (SADe) é um projeto de extensão que tem como objetivos oferecer atendimento na perspectiva cognitiva-funcional aos idosos acometidos pelas síndromes demenciais e suporte e orientação aos seus cuidadores/familiares quanto as dificuldades de manejo do idoso no dia a dia. Neste período de execução do projeto, devido as demandas trazidas pelos cuidadores familiares uma nova proposta foi implantada, que é a orientação e intervenção na estruturação da rotina dos cuidadores, que muitas vezes se apresenta desorganizada, colaborando diretamente para dificuldade de contemplar todas as necessidades do idoso com alterações cognitivas e de suas próprias demandas como cuidador.

Metodologia - O grupo de trabalho é composto por alunos, duas docentes do curso de Terapia Ocupacional e uma profissional da mesma área . O projeto está em andamento desde 2008, com uma proposta inicial de suporte e orientações aos cuidadores/familiares. No ano de 2009, fomos contemplados com duas bolsas de extensão, o que nos permitiu ampliar a proposta do serviço que passou a incluir além do suporte e orientação aos cuidadores/familiares, o atendimento ao idoso acometido por alterações cognitivas. Agora em 2011, a partir de demandas identificadas nos cuidadores, adicionamos à proposta inicial o objetivo de trabalhar com a estruturação da rotina de atividades destes cuidadores. A porta de entrada dos idosos no serviço é por divulgação ou encaminhamento. Num primeiro momento é feita uma triagem seguida de avaliação para definição da estratégia de atendimento, dentro das propostas de atuação. A proposta de suporte, orientação e estruturação de rotina se mantém focada nas necessidades trazidas pelos cuidadores/familiares e o atendimento ao idoso é feito baseado no modelo cognitivo-funcional. São realizados em média de 44 à 55 atendimentos mês a cuidadores/familiares e idosos da comunidade. As atividades são realizadas no Laboratório de Atividades de Vida Diária, todas as segundas-feiras e terças-feiras, das 14h00min as 18h00min, no Campus Baixada Santista da Universidade Federal de São Paulo. Além dos atendimentos, temos reuniões quinzenais que ocorrem as segundas-feiras das 18h00min às 19h15min, onde os alunos e profissionais do projeto são instrumentalizados para os atendimentos aos idosos e à seus cuidadores. **Impacto Social**-O SADe é o único serviço de atendimento aos idosos e seus familiares com a proposta de atendimento integrado e com a metodologia apresentada na região da Baixada Santista. Por ser um serviço de atendimento aos idosos da comunidade, o processo de ensino e aprendizagem é intenso, dinâmico e ocorre na prática das discussões em grupo, nas leituras de artigos e capítulos de livros e principalmente nos atendimentos aos idosos e seus familiares onde é possível integrar conhecimento teórico a prática clínica dos atendimentos.

Nome do Projeto/programa:	UMA PEÇA NA CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO SOBRE O CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS ENTRE POVOS INDÍGENAS DO MÉDIO E BAIXO XINGU/PROJETO XINGU
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Douglas Rodrigues
Orientadores:	Sofia Mendonça
Alunos:	Remunerados: Marco Aurélio de Oliveira
Resumo	
<p>INTRODUÇÃO: O estudo em questão pretende fornecer uma análise parcial do estado da arte do consumo do álcool entre populações indígenas e, dessa maneira, contribuir para o entendimento e para a atuação, junto com as populações estudadas, sobre o "beber-problema". O que se espera desta pesquisa é conhecer e entender a situação do processo de alcoolização entre os povos indígenas do médio e baixo Xingu e possibilitar a mobilização e sensibilização das diferentes comunidades xinguanas, com foco no aumento percebido por elas e pela equipe local de saúde, do consumo de bebidas alcoólicas, a partir da metodologia da pesquisa-ação, de um diagnóstico participativo e conseqüente elaboração de estratégias de enfrentamento do problema. JUSTIFICATIVA: Tem sido objeto de grande preocupação o aumento do número de casos de indígenas alcoolizados, nos Postos Indígenas e nas aldeias, em geral eventos associados à violência doméstica. A introdução de bebidas alcoólicas fora do contexto sociocultural de consumo das bebidas de uso tradicional, como o "caxiri", também tem sido registrada. O processo de alcoolização entre os povos indígenas do Xingu vem crescendo nos últimos anos, principalmente em decorrência da intensificação do contato com a sociedade envolvente, promovendo um grande movimento de indígenas nos municípios vizinhos. Há alguns anos vem sendo discutida esta questão nas reuniões do conselho distrital de saúde (CONDISI), de lideranças e em reuniões com as comunidades, quando verbalizam e consideram que o aumento do consumo de álcool tem se tornado um sério problema de saúde no Xingu. A partir dessas considerações, pensou-se em diversas ações. Entre elas, realizar um Diagnóstico Participativo do Consumo de Bebidas Alcoólicas entre os Povos Indígenas do Médio, Baixo e Leste Xingu, do Distrito Sanitário Especial Indígena do Xingu – DSEI Xingu/MT mediante pesquisa-ação; promover o VI Encontro de Mulheres Xinguanas, a partir do Tema: Alcoolismo, Violência e Drogas, com a perspectiva de elaborar propostas de enfrentamento destes problemas; realizar entrevistas semi-estruturadas, com instrumentos específicos, para o levantamento da prevalência e características do consumo de bebidas alcoólicas entre os povos do médio e baixo Xingu, do DSEI Xingu- a pesquisa será desenvolvida entre os povos Kisêdjê, Tapayuna, Kaiabi, Yudja, Ikpeng, Trumai, Wauja e Kamaiurá, moradores da área de abrangência de atuação da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo no Parque Indígena do Xingu, totalizando 2.472 pessoas. OBJETIVOS: Levantamento bibliográfico sobre a questão do alcoolismo entre povos indígenas; participação do processo de construção do diagnóstico da situação de consumo de bebidas alcoólicas e trabalho de campo. METODOLOGIA: A pesquisa aqui apresentada foi construída a partir do levantamento bibliográfico relacionado ao tema "Povos Indígenas e o Consumo de Bebidas Alcoólicas" (e às seguintes palavras-chave: saúde indígena, saúde mental e povos indígenas, etnopsiquiatria, psicologia transcultural, processo de alcoolização); elaboração e adequação de instrumentos para entrevistas semi-estruturadas entre jovens e adultos, homens e mulheres; participação no VI Encontro de Lideranças Homens e Mulheres Xinguanas - sobre o tema Alcoolismo, Violência e Drogas; sistematização e análise dos dados, publicação dos resultados. DISCUSSÃO: Baseando-se em estudos prévios sobre o assunto em pesquisa, foi construído um questionário adaptado, tendo como referência instrumentos como AUDIT e CAGE que foram aplicados durante o VI Encontro das Mulheres Xinguanas, evento realizado em Outubro de 2010 no Pólo Base do Diauarum, no Parque Indígena do Xingu/MT. É de fundamental importância entender que um método de avaliação criado sob a perspectiva do pensamento científico universalista não alcançaria os objetivos pretendidos se não fosse realocado na realidade do povo sobre o qual é aplicado. No caso dos indígenas, a questão da língua e da cultura como um todo precisou ser considerada para que as perguntas que compõem o questionário, no mínimo, fossem compreendidas. Após o período de um ano e meio de coleta de dados e de busca, junto aos povos pesquisados, respostas para importantes questões que versam sobre o consumo/abuso de álcool foram respondidas. Durante o VI Encontro das Mulheres Xinguanas, algumas preocupações e necessidades foram levantadas. Dentre elas: o aumento do número de pessoas que consomem bebidas alcoólicas; a maior facilidade de acesso às cidades devido às estradas e o gasto dos salários com bebidas; falta de interesse do índio em sua própria cultura e apego àquela da sociedade envolvente. CONCLUSÃO: Juntando as duas pontas do trabalho – a atuação teórica em SP e o trabalho de campo – foi possível concluir: o aumento do consumo de bebidas alcoólicas tem se mostrado cada vez mais presente entre os indígenas; é premente a atuação juntos aos povos estudados para construir um modelo de ação sobre a problemática; os questionários aplicados ainda precisam ser repensados quanto à linguagem de que se valem e quanto aos objetivos de suas perguntas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROTEJO: GRUPO CANANÉIA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Raquel de Aguiar Furuie ; Katsumi Osiro
Orientadores:	Raquel de Aguiar Furuie ; Katsumi Osiro
Alunos:	Voluntários: Aline de Oliveira Laurindo; Bárbara Heloise Colcerniani; Carla dos Reis Piffer; Fernanda do Nascimento Moura; Júlia Santos Costa Chiossi; Laís Hamada Kobayashi; Lucas Davi Araújo e Silva; Thiago de Souza Vilela
<p><u>Resumo</u></p> <p>INTRODUÇÃO</p> <p>Segundo Falcão(2006), a Extensão Universitária, inserida na tríade ensino-pesquisa-extensão, não significa qualquer trabalho fora da academia ou mero serviço assistencialista à população carente. O seu objetivo principal é a fusão do que se aprende e produz no interior da universidade e sua aplicação no desenvolvimento de uma comunidade.</p> <p>Pautados neste conceito e cientes do papel social que a universidade tem em relação à comunidade onde está inserida, docentes e estudantes da Unifesp desenvolveram em parceria com a equipe de profissionais do Abrigo Alencar Gomes Ferreira, uma proposta de trabalho, baseando-se nas demandas da instituição, visando oferecer aos jovens abrigados, atividades que contribuíssem para a inserção dos mesmos no contexto social onde vivem e também oportunizar a reflexão de todos os envolvidos sobre esta realidade.</p> <p>Os jovens moradores do abrigo são aqueles cujas famílias ou responsáveis encontram-se temporariamente impossibilitados de cumprir sua função de cuidado e proteção. Os fatores que levam esses adolescentes a esses locais, em muitos casos, estão ligados a violência familiar, na qual se destacam: abusos e violências físicas, psicológicas e sexuais, maus tratos e negligência/abandono(Ministério da Saúde, 2004)</p> <p>Segundo Fromer(2004), para essas vítimas, o abrigo pode ser o local onde terão seus direitos e cuidados essenciais garantidos, sentindo-se integralmente acolhidas em um lugar em que a hostilidade, a sexualidade e seus conflitos possam ser expressos ou simbolizados. O trabalho em grupo com os jovens auxilia na busca pela identidade e respostas para suas ansiedades, facilitando a troca de experiências e a busca de soluções para seus problemas. Também permite a exposição de suas vivências, valores e opiniões em um espaço de discussão e reflexão, fortalecendo a sua auto-estima e autonomia(Secretaria de Atenção à Saúde, 2005). É por isso que se reforça o papel motivador que deve ter o trabalho desenvolvido no abrigo, levando esta instituição a funcionar como um "agente terapêutico" na socialização da criança e do jovem.</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver discussões sobre temas fundamentais do cotidiano que possam proporcionar melhor inserção dos jovens abrigados no contexto da sociedade e uma melhor compreensão de sua própria realidade. - Proporcionar ao estudante da graduação, reflexões sobre trabalhos realizados na comunidade, valorizando o saber popular, de forma a permitir a troca de conhecimentos e experiências. - Planejar e desenvolver atividades de promoção da saúde em conjunto com a comunidade. - Possibilitar ao estudante o contato com uma realidade diferente que oportunize a reavaliação de seus próprios conceitos. <p>METODOLOGIA</p> <p>Para a implementação da proposta de trabalho utilizamos as ferramentas sugeridas pela metodologia da pesquisa-ação (Thiollent, et al 2000), pois a mesma é adequada para a realização de atividades de extensão, por possibilitar um espaço de interlocução no qual os atores envolvidos participam intensamente na busca de solução dos problemas, com conhecimentos diferenciados a aprendendo na ação.</p> <p>Pautados nos princípios desta metodologia, foram realizados encontros semanais da equipe de trabalho, para planejar e avaliar continuamente as ações desenvolvidas. Foram realizados 09 encontros em um espaço disponibilizado pelo Centro de Saúde Lívio Amato/Vila Mariana, onde os atores envolvidos no projeto realizaram discussões de temáticas definidas pelos jovens abrigados, debates, oficinas de trabalho e atividades de dinâmica de grupo.</p> <p>IMPACTO SOCIAL</p> <p>Ao longo dos encontros realizados, foram trabalhados os seguintes temas : "trabalho e profissões"; "estudos"; "meio ambiente e reciclagem"; "convivência em grupo" e "sexualidade", com o objetivo de promover uma reflexão das temáticas apontadas pelo grupo. O projeto atingiu diretamente 12 jovens da faixa etária entre 12 e 17 anos, que ao final do trabalho realizado consideraram como ótimas 75,6% das atividades desenvolvidas e avaliaram que as discussões realizadas tiveram 87,5% de aproveitamento. Na avaliação realizada pela equipe do abrigo, a participação dos adolescentes do abrigo no Projeto Protejo, agregou informações importantes em relação a temáticas do cotidiano e salientaram a importância da participação desses jovens em projetos desta natureza.</p> <p>IMPACTO ACADÊMICO</p> <p>A participação neste projeto possibilitou aos estudantes acrescentar à sua formação um olhar crítico da realidade social e do ser humano como um todo, ou seja, a convivência com a comunidade modificou a visão unicamente biológica aprendida na academia para uma visão em que vê este homem inserido em um contexto político, econômico e social. Concomitantemente houve um amadurecimento dos estudantes no âmbito profissional, evidenciado pelo empenho na compreensão das diferenças sociais e da importância de tratar temas diversificados com um perfil humanizado.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO SABER CUIDAR UMA HISTÓRIA DE TRABALHO COM MOVIMENTOS SOCIAIS
Campus:	Vila Clementino/ São Paulo/ UNIFESP
Coordenadora:	Ana Cristina Passarella Brêtas
Orientadores:	Maria Cristina Wafae, Elisabeth Niglio de Figueiredo, Jorge Carlovich Filho, Ana Cristina Passarella Brêtas
Alunos:	Remunerados: Thalita Pacheco Villas Boas Voluntários: Caroline Rafaela Magalhães, Thalita Pacheco Villas Boas, Willian Lima de Castilho, Bruna Helena da Silva Vencio, Marcelle Fransini Dias Ré, Ravenna Evelyn Pereira Honorato, Edme Severino dos Santos, Tailine Ligia Tadini, Guilherme dos Santos Zimmermann, Maria Zetildes de Lima, Mariana Tereza Monferdine Ruoco, Aline Di Santo Chaves, Renata Tófoli, Camila da Silva Oliveira, Samuel Sueharu Oka.
Resumo	<p>O Saber Cuidar foi criado em 2001 visando estimular a consciência crítica sobre o papel da universidade pública na sociedade por meio da inserção de estudantes e docentes no planejamento, implementação e avaliação de ações extensionistas. Objetiva contribuir para ampliar o senso de responsabilidade dos participantes sobre a saúde individual, coletiva e planetária; auxiliar na formação crítica do estudante universitário, buscando integrar a teoria à prática por meio da vivência extensionista e/ou a realização de pesquisa, valorizando as competências técnicas, científicas e políticas. Até 2008 as atividades do Projeto estavam voltadas para a Educação em Saúde, atualmente, o foco de ação político-pedagógico esta direcionado para a Educação Popular com vistas à Promoção de Saúde, para tanto tem como parceiros: o Movimento Popular de Saúde da região Jardim São Savério? Parque Bristol, os Projetos "Taekwondo e Cidadania", "Borussia: Futsal e Cidadania" e coordenação pedagógica da Escola Estadual Dr. Álvaro de Souza Lima. O Projeto Saber Cuidar ancora-se no preceito da <u>Indissociabilidade</u> entre as ações de extensão, ensino e pesquisa, na perspectiva <u>interdisciplinar</u>. No que diz respeito ao ensino, desde 2009 graduandos de enfermagem tem a oportunidade de cursar 40 horas da disciplina curricular "Assistência transdisciplinar em comunidade" na Escola Estadual local – um dos lugares onde o Projeto Saber Cuidar é desenvolvido. Essa aproximação, apesar de pequena, é uma maneira de trabalhar com os preceitos da flexibilização e curricularização no ensino da graduação. Quanto à pesquisa, está vinculado ao Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Saúde, Políticas e Sociais, que agrega estudantes, profissionais das áreas da Saúde, Humanas e Sociais e membros do movimento popular de saúde, e tem como um dos eixos de investigação a construção e sistemática da história desse movimento COM os seus atores sociais. O Projeto valoriza a produção e disseminação do conhecimento como complementos dialógico e dialético na formação acadêmica. O seu eixo estruturante e a cogestão entre os participantes implicam no contínuo exercício do diálogo entre esses diferentes atores e atrizes sociais, contribuindo para a formação crítica (técnica e política) individual e coletiva. Utiliza o referencial de educação popular à luz dos educadores Paulo Freire e Carlos Brandão com vista a contribuir para a inclusão de grupos sociais vulneráveis por meio da prática do empoderamento social. Estamos convencidos de que o ato de educar acima de tudo deve ser dialógico, entre sujeitos, e requer uma ação criativa, portanto não pode ser padronizada, é a criatividade dos sujeitos que oferecerá condições para a transformação.</p>
Palavras chave:	Extensão, Movimentos Sociais, Ensino, Saúde

Nome do Projeto/programa:	TECNOLOGIA SOCIAL VOLTADA PARA A PESQUISA E PREVENÇÃO DE VIOLÊNCIAS CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES. SUBPROJETO: ESCOLA PROTETORA: DIREITOS HUMANOS E PREVENÇÃO DE VIOLÊNCIAS CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES
Campus:	Guarulhos
Coordenador:	Marcos Cezar de Freitas
Orientadores:	Marcos Cezar de Freitas e Karla Vello Meireles
Alunos:	Remunerados: Carolina Pereira dos Santos; Nathália Rampazo. Voluntários: Débora Marques de Barros Regina, Deise Fernandes.
Resumo:	<p>Escola Protetora é um projeto de educação permanente que oferece formação continuada em direitos humanos na infância e na adolescência para educadores, gestores educacionais, profissionais de saúde, membros de conselhos tutelares e lideranças comunitárias em geral. Sua intenção é a de oferecer elementos teóricos e práticos para que os participantes do projeto possam atuar preventivamente no combate às diversas formas de violências relacionadas às crianças e adolescentes.</p> <p>O projeto tem metodologia própria e atende, neste momento, 157 educadores da cidade de Guarulhos que estão recebendo 40 horas de formação presencial e 40 horas de formação à distância.</p> <p>Participam também da dinâmica de formação os alunos da pós-graduação, bolsistas de extensão, de iniciação científica e especialistas convidados para tratar de temas específicos.</p> <p>Os resultados práticos dessa formação podem ser aferidos no cotidiano das instituições de educação onde os profissionais se sentem mais preparados para diagnosticar e intervir em casos de desrespeito aos direitos da criança e do adolescente.</p> <p>Para desenvolver alguns temas específicos, são convidados especialistas cujos trabalhos podem oferecer aos alunos do projeto informações sobre aspectos singulares da violência, da intolerância e da discriminação.</p> <p>Como esse processo de formação continuada está relacionado ao tema "direitos humanos na infância e na adolescência" e como o nosso objetivo maior consiste em propor medidas que projetem uma "escola protetora", capaz de prevenir situações nas quais a desvantagem de todas as crianças e adolescente possam ser ampliadas, o processo se faz acompanhar de uma dinâmica de "pesquisa-ação", que consiste em pesquisar os temas emergentes durante a formação com a participação dos educadores em formação continuada.</p>

Nome do Projeto/programa:	QUALIDADE DE VIDA À MULHERES OBESAS IDOSAS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Ricardo Luis Fernandes Guerra
Orientadores:	Sidnei José Casetto; Paula Andrea Martins
Alunos	Remunerados: Lucas Marques Vieira; Luiz Henrique Lima Affonso, Voluntários: Fabiola Cristina Lopes; Luan Castro Tonelli; George Oliveira Andrade Filho; Natalia Vilela Silva Daniel
<p>Introdução: A obesidade e o envelhecimento têm cada vez estados mais presente do cotidiano da população brasileira. Atualmente é alta a incidência de sobrepeso e obesidade assim como tem aumentado o número de indivíduos acima de 60 anos no país. Isto tem despertado a atenção de pesquisadores do mundo inteiro no intuito de prevenir, controlar e até reduzir os efeitos causados por estas condições. O envelhecimento assim como a obesidade são processos que podem resultar na redução da eficácia de um conjunto de processos fisiológicos e funcionais como, por exemplo, o aumento das gorduras circulantes, redução da capacidade aeróbia da capacidade de coordenação e de controle do equilíbrio corporal estático e dinâmico. O exercício físico pode ser utilizado como recurso preventivo e terapêutico para estas situações sendo a prática de atividades pré-desportivas uma das possibilidades ainda pouco utilizada, podendo propiciar benefícios e alterações na composição corporal, variáveis do perfil lipídico no plasma e qualidade de vida dessa população. Objetivo(s): Através da ação interprofissional buscou-se melhorar a qualidade de vida de um grupo de idosas obesas da Baixada Santista, utilizando como interface de intervenção jogos pré-desportivos associados à orientação nutricional e acompanhamento psicológico. Metodologia: Participaram voluntariamente 20 mulheres acima de 60 anos, com média de idade de 66,00 ± 4,90 e índice de massa corporal de 34,4 ± 2,80 Kg/m², classificadas como obesas grau I ou II, sendo realizado durante o período de 3 meses jogos pré-desportivos adaptados 3 vezes por semana, orientação nutricional quinzenalmente e de acompanhamento psicológico mensalmente. As participantes tiveram avaliadas as variáveis de composição corporal (bioimpedância, TANITA), de aptidão física (AAHPERD) e qualidade de vida analisada através do questionário SF-36 que possui oito sub-escalas: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor, estado geral de saúde (EGS), vitalidade (VI), aspectos sociais (AS), emocionais (AS) e saúde mental (SM), com escore de 0 à 100 pontos. Tais avaliações ocorreram no início do projeto e a avaliação final esta prevista para junho. Os resultados iniciais demonstraram que a porcentagem de água corporal foi de 43,50 ± 2,43% (abaixo do esperado), porcentagem de gordura de 41,00 ± 2,57% e porcentagem de massa magra de 58,34 ± 4,95% (como previstos). Em relação à aptidão física observou-se que o número de repetições realizadas no teste de força de membros superiores foi de 17,00 ± 3,90, força de membros inferiores de 12,60 ± 3,00, e força abdominal de 16,90 ± 6,80. Para a execução do teste de coordenação o valor observado foi de 12,00 ± 1,7 (segundos), agilidade 29,7 ± 4,2 (segundos) e flexibilidade 23,80 ± 7,80 (cm). Os resultados sobre qualidade de vida das participantes demonstraram média de todas as dimensões de 79,00 ± 13,00; CF = 81,00 ± 13,00; AF = 78,34 ± 34,00; DOR = 67,00 ± 26,00; EGS = 83,00 ± 14,00; VI = 75,00 ± 13,00; AS = 79,00 ± 29,00; AE = 93,00 ± 13,00; SM = 73,00 ± 24,00. Conclusão/ Impacto Acadêmico Social: De acordo com os dados das avaliações iniciais e observações gerais, nota-se a necessidade de intervenções neste grupo, especificamente para possibilitar a melhora de alguns déficits em relação a aptidão física, variáveis da composição corporal e mesmo na qualidade de vida desse grupo que ao que tudo indica estão alterados em detrimento dos processos de envelhecimento e obesidade, esperando assim ao fim do projeto obter resultados positivos nas variáveis a serem reavaliadas. Além dessas possibilidades, existem benefícios que o projeto pode trazer ao meio acadêmico como propiciar aprendizado aos discentes através de intervenções e vivência, tanto com o grupo a ser trabalhado quanto com os profissionais que realizam a condução das aulas esportivas, orientações nutricionais e psicológicas.</p>	

Nome do Projeto/programa:	SABERES E SABORES: A CIÊNCIA DOS ALIMENTOS CONTRIBUINDO PARA O TRABALHO EM SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Maria Fernanda Petrolí Frutuoso
Orientadores:	Vanessa Dias Capriles, Veridiana Vera de Rosso
Alunos:	Remunerados: Juliana Perez Pereira e Mauricio Mercaldi Pastrelo Voluntários: Aline Couto, Amanda Oliveira de Sousa, Amanda Severo, Ariane Ataulo, Hélen Viviany S. Oliveira, Liliane Lima Mendes, Paula Del Bello, Thais de Moura Neves

Resumo

Este projeto de extensão universitária promove vivências envolvendo a Ciência dos Alimentos, em situações do cotidiano do Trabalho em Saúde, onde questões sobre alimentação e nutrição são abordadas em atividades interdisciplinares realizadas nos equipamentos de atenção básica em saúde da região Noroeste de Santos. Estas vivências caracterizam os cinco momentos do projeto, desenvolvidos simultaneamente de acordo com a demanda referenciada pelo público alvo. O primeiro momento "Histórias de Cozinha" consiste em identificar e documentar dados sobre hábitos, receitas e histórias envolvendo a tradição familiar e resgate de memória quanto à alimentação e nutrição da população envolvida. Para tanto, foram confeccionadas 12 narrativas sobre alimentação e nutrição de usuários do serviço de saúde da região que estão em processo de análise. O segundo momento "A gente é o que a gente come" junto ao terceiro momento "Você tem fome de que?" serão etapas de investigação dos hábitos alimentares atuais da população envolvida usando questionário de frequência alimentar (para conhecer os alimentos – ou grupos de alimentos – e a sua frequência de consumo) e mapeamento dos estabelecimentos que comercializam alimentos na região junto com a comunidade. Estes dois momentos estão previstos para o segundo semestre de 2011. O quarto momento "O Nordeste vai à mesa" foi delineado por conta do elevado número de migrantes nordestinos na região e consequentemente grande número de estabelecimentos comerciais de produtos típicos do Nordeste brasileiro que estão sendo mapeados em relação a suas informações nutricionais e usos culinários. Por fim, o quinto momento, denominado "Mãos na massa!" permitiu trabalho com agentes comunitários de saúde e população usuária dos serviços envolvendo uso de ervas e chás, o consumo de sal, alimentos para diabéticos sendo todos desenvolvidos em duas etapas, a saber: teste de receitas no laboratório de Técnica Dietética da Unifesp e oficina culinária com o público alvo. Em todas as atividades, discentes, docentes e população cozinham juntos, degustam as preparações e preenchem ficha de avaliação sensorial das receitas. O interesse na interação entre discentes dos diferentes anos do curso permitiu, também, o desenvolvimento de diversas ferramentas para educação nutricional, utilizadas nas atividades de estágio curricular em nutrição social, do eixo Trabalho em Saúde e da Residência Integrada Multiprofissional em Atenção à Saúde, como a quantificação do cloreto de sódio em produtos industrializados mais comumente utilizados pela população, oficina de rotulagem, atividades para crianças e adolescentes com excesso de peso. A ação coletiva de cozinhar durante oficinas culinárias permitiu, de forma lúdica, o contato sensorial com os alimentos e preparações em uma vivência subjetiva contextualizada, na qual são identificados valores, sentimentos e experiências em relação à comida e ao comer. Este contexto possibilitou troca de saberes docente-discente-comunidade, a vivência e aquisição de experiências práticas a partir da realidade local e profissional com potencial poder transformador social e das relações academia-serviço e ensino-aprendizagem. A possibilidade de expressão e troca coletiva - e plural - de saberes sobre alimentação e nutrição é uma aposta na autonomia e protagonismo dos sujeitos, capazes de acionar vontade e desejo de mudança, colocando-o como colaborador dos processos de produção do cuidado. Este projeto tem sido potente ferramenta de educação nutricional, possibilitando olhar atentamente para métodos educativos de promoção da alimentação saudável, que valorizem a memória e o saber popular sobre o comer, potencializando a autonomia e participação cotidiana dos indivíduos em suas escolhas alimentares e de saúde.

Nome do Projeto/programa:	O TESTE DO PEZINHO PARA TODOS
Campus:	Diadema
Coordenador:	Ileana G. S. de Rubio
Alunos:	Voluntários: GABRIELA V BIMBATTE, MAYARA L FIUZA, YURI F S P GUISE, MARIA C D RELVAS, MICHELE SILVA, ANTONIO C GALLO DA SILVA; ARIANE S. SANTIAGO, BRUNO SANO, CAMILA L ROMAGNOLI, CAMILLA I VASCONCELOS, CAMILLA J JACINTHO, DANIELA B MARCO, DEBORA R GONÇALVES, FABIANA CI S LONGOBARDI, FELIPE P DE ALMEIDA, FELIPE S DE PAULA, FELLIPE H M MOUTINHO, FERNANDA L TRINÇA, GABRIEL M ELEODORO, GABRIELA A GAIA, GABRIELLA A A MARIAN, GIOVANNA M VILLANI, GUILHERME S DE LIMA, GUSTAVO A RODRIGUES, HEIDER M ANDRADE, INGRID C GOROFOLLO, JENNIFER N FADONI, JULIA A C MONTESANTI, JULIANA C SANTOS, JULIANA K OGAWA, JULIANA RAYA, LARISSA B T FERREIRA, LIVIA I AKIYAMA, MAILA BEYER, MAIRA S BARREIRO, MARIANA G P LIMA, MOISES O S SILVA, NATALIA M DA SILVA, NATHALIE C O SILVA, PAULA G C CESAR, PAULA T D E MOREIRA, PHILIPPE R LEAL, RAFAEL G MEJIAS, RENATA L F DE OLIVEIRA, RENATA M SOUZA, RENATA V ANGELONI, TATHILA Y DAROS, THAIS A RODRIGUES, THALYTA A LIMA, YASMIN Y W SILVA,
Resumo	<p>O Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN ou Teste do Pezinho) do Ministério da Saúde oferece gratuitamente a realização de exames para detecção de doenças genéticas neonatais, as quais podem levar a problemas graves de saúde, como retardo mental irreversível, se não forem tratadas precocemente. Atualmente são diagnosticadas: hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria, fibrose cística e hemoglobinopatias (incluindo a anemia falciforme). O teste deve ser feito na primeira semana de vida do recém nascido, pois ao nascimento as manifestações clínicas dessas doenças são sutis ou até ausentes. Se constatada alguma dessas doenças a criança deve retornar ao serviço de saúde para tratamento imediato, o que demonstra a importância do diagnóstico precoce. Tratamento e acompanhamento ao longo de toda a vida são gratuitos.</p> <p>Devido à importância do PNTN e sabendo que diversos problemas fazem com que ele ainda não alcance 100% das crianças do Brasil, este projeto visa levar informações a 1) gestantes e familiares da comunidade de Diadema sobre os direitos do bebê de fazer o Teste do Pezinho, a importância do teste, bem como seu tratamento e acompanhamento quando necessários; e 2) a agentes comunitários de saúde (ACS) que realizam atividades de prevenção de doenças e promoção de saúde por meio de atendimentos específicos de famílias nas Unidades Básicas de Saúde. O segundo objetivo do projeto é na área de ensino. Este projeto faz parte das atividades obrigatórias da Unidade Curricular (UC) Genética Humana 2011 da UNIFESP-Diadema, pois, aborda temas do conteúdo programático da disciplina e está sendo desenvolvido pelos próprios alunos.</p> <p>O projeto terá duração de aproximadamente 5 meses, teve início em fevereiro de 2011 e está sendo executado em duas etapas. Na primeira etapa, os alunos realizaram trabalho de pesquisa sobre as quatro doenças genéticas diagnosticadas no Teste do Pezinho, focando: as causas genéticas, incidência, diagnóstico, sintomas, tratamento, consequências do tratamento tardio, etc Também foram coletados dados epidemiológicos do Programa de Triagem Neonatal e sobre a situação atual no Brasil e em outros países. Esta etapa culminou com a entrega de relatório científico e apresentação de seminário em sala de aula.</p> <p>As informações coletadas na primeira etapa permitiram que os alunos adquirissem os conhecimentos necessários para selecionar a informação relevante que será passada para o público alvo (gestantes, familiares e ACS) através de palestras nas UBS de Diadema. Sendo assim, na segunda etapa os alunos prepararão e ministrarão duas palestras para os agentes comunitários de saúde e duas para gestantes e familiares que fazem acompanhamento pré-natal nas UBSs Jardim Inamar e Eldorado do Município de Diadema. As palestras incluirão a exibição filmes, leitura de histórias em quadrinhos e outras atividades lúdicas de fácil compreensão pelos participantes. Estas palestras ocorrerão no mês de Maio, mês do dia das Mães.</p> <p>Para a preparação das palestras os alunos foram distribuídos em grupos de trabalho (divulgação, logotipo, folheto, palestrantes, etc)</p> <p>Para promoção do projeto, a assessoria de imprensa da Unifesp divulgou via internet texto preparado pelos alunos sobre o evento, agendou entrevistas com a na Radio Globo (ao vivo) no dia 26/4 e com o Jornal do Grande ABC. Folhetos (convites) e banners foram impresso e entregues às UBS.</p> <p>Para verificar se o projeto atingiu seus objetivos no final de cada palestra será preenchido questionário que avaliará o conhecimento prévio dos participantes sobre o Teste do Pezinho e se a metodologia empregada nas palestras foi adequada para passar a mensagem desejada.</p> <p>O projeto conta com total apoio da Secretária da Saúde do Município de Diadema, que recrutou as mães e os ACS, e forneceu o local para os eventos. Este projeto é pioneiro, integra um projeto de extensão universitária com a grade curricular de uma UC da UNIFESP e contribuirá com a comunidade fornecendo informação sobre "os cuidados da saúde".</p> <p>Apoio: Instituto da Tireoide</p>

Nome do Projeto/programa:	OFICINAS EM GRUPO DO PROJETO “AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO QUIOSQUE DA SAÚDE”
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Paula Martins/ Coord. Programa: Sionaldo Ferreira
Autores:	Gabriela Neves de Souza, Marina Castilho Terrieri, Fernanda Seraphin Veiga Casanova, Renata Fagundes Lopes, Gabriela Milhassi Vedovato, Angélica Barbosa Neres Santana, Paula Andrea Martins
<p>Resumo</p> <p>Introdução: O Quiosque da Saúde é um dos programas de extensão da Universidade Federal de São Paulo – Campus Baixada Santista. Dentro desse programa, vem sendo conduzido o projeto “Ações Interdisciplinares no Quiosque da Saúde” em que alunos de Nutrição e Educação Física atuam em conjunto para a promoção de saúde da população idosa e adulta da cidade de Santos. A interdisciplinaridade caracteriza-se pela concepção unitária do ser humano, sendo, portanto, o instrumento de auxílio para a obtenção de conhecimentos integrados sobre alimentação adequada e prática de atividade física saudável e de apoio para a realização das atividades. Dentre as atividades do projeto são realizadas Oficinas de Promoção da Saúde, que são uma ferramenta importante na incorporação das orientações e na mudança dos hábitos de vida dos participantes, promovendo ainda trocas de experiências entre eles, por isso, é de suma importância que um profissional da saúde saiba como conduzir um grupo, considerando suas individualidades e limitações.</p> <p>Objetivo: Descrever as Oficinas de Promoção da Saúde, realizadas como parte das atividades do projeto de extensão. Métodos: As oficinas aconteciam às segundas-feiras de manhã e às quintas-feiras à tarde, até o ano de 2010. A partir de 2011, as atividades passaram a ser desenvolvidas nas tardes de segunda-feira e nas manhãs de quinta-feira. A divulgação dos temas é realizada previamente por e-mail e/ou telefone, por outros projetos integrados, e ainda por convites feitos no próprio dia. Após uma dinâmica de apresentação, o grupo é conduzido pelos discentes com apoio de profissionais formados, sendo subsidiados por materiais ilustrativos, como jogos de perguntas e respostas, cartazes, folhetos informativos, e atividades práticas, tanto de atividade física, quanto culinárias. Para esta última, é aplicado um teste de análise sensorial com a finalidade de avaliar a aceitação da preparação. Com o término da atividade, é realizado um fechamento e feita divulgação das próximas oficinas. A duração total é entre uma hora e meia a duas horas, sendo todas as atividades planejadas detalhadamente e avaliadas pelo grupo de alunos extensionistas e estagiários dos cursos de Educação Física e Nutrição com supervisão de profissionais e docentes, em reuniões semanais de equipe. Resultados: No período de agosto de 2010 a abril de 2011, foram realizadas 14 oficinas com 8 temas diferentes: Molho para saladas, Aptidão Física, O Sal Oculto nos Alimentos Industrializados, Lanches Rápidos, Hidratação, A frequência média de Treinamento Concorrente, Alimentação Antes e Após o Exercício, Aproveitamento Integral dos Alimentos. A frequência média foi de 5 participantes (Mínimo=1 e Máximo=17). Foi observado maior frequência no período da manhã, muito provavelmente por ser o horário de mais movimentação no Parque Emissário, local onde são realizadas as atividades. Conclusão: As oficinas de Promoção de Saúde são uma forma prática e dinâmica de discussão dos temas abordados. Mostrou grande aceitação dos participantes, visto que alguns participaram de mais de uma oficina.</p>	

Nome do Projeto /programa:	QUIOSQUE DA SAÚDE
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sionaldo Eduardo Ferreira
Orientadores:	Sionaldo Eduardo Ferreira
Alunos:	Remunerados: Amanda Bisachi e Bárbara de Almeida Rodrigues
Resumo:	
<p>O Quiosque da Saúde é um programa de extensão universitária desenvolvido em parceria com a Prefeitura Municipal de Santos e realizado no Parque Municipal Roberto Mário Santini, com o objetivo de oferecer um serviço de atenção à saúde com diferentes atividades acadêmico-profissionais, incentivando e instrumentalizando a população para a prática cotidiana de hábitos para um estilo de vida saudável, impulsionando as estratégias de proteção, prevenção, promoção e reabilitação da saúde, desenvolvidas pelo poder público na região em que se insere. São oferecidas, por exemplo, atividades de promoção da alimentação saudável, percepção corporal, manutenção do estado nutricional e prática segura e orientada de atividades físicas e esportivas. Para tanto, são realizadas atividades de educação em saúde, assim como acompanhamento de grupos para a prática de exercícios físicos e esportes, visando a melhora da qualidade de vida e o controle de doenças crônico-degenerativas não transmissíveis, pela realização de oficinas para o auto-cuidado, avaliações antropométricas e bioquímicas, de flexibilidade, força e resistência muscular, de coordenação e agilidade motora, de prescrição e acompanhamento de atividades de caminhada e corrida, oferta de práticas esportivas na orla, de atividades físicas alternativas (recreação, dança, teatro, música e práticas orientais), além de oficinas para proteção [(Projeto Capacitação para prevenção de acidentes e primeiros socorros (150 atendimentos)) e promoção da saúde [(Projeto Atitude Saudável (200 atendimentos), levantamento da prevalência dos fatores de risco cardiovascular (230 atendimentos)) e campanhas de Exercício Físico para controle da Pressão Arterial e Glicemia (300 atendimentos). Novos projetos estão previstos para iniciar no 2º semestre de 2011, destacando a avaliação e acompanhamento da acuidade visual e da pressão intraocular, o Clube do Pedal, o Clube da Caminhada, o Esporte Clube UNIFESP/CBS, o acompanhamento de indivíduos com risco cardiovascular, o acompanhamento de indivíduos com dor crônica associada ou não à anemia, o serviço de avaliação física, antropométrica e de composição corporal e o festival de filmes amadores de 60 segundos com a temática: "A vida e o viver em Santos". Além de apresentar benefícios diretos à população atendida, o programa oferece à comunidade da UNIFESP, a possibilidade de atuação em equipe multiprofissional, desenvolvendo ações interdisciplinares e integradas de ensino, pesquisa e extensão, com vistas à integralidade no cuidado à saúde, autonomia, independência e qualidade de vida da população atendida. Foi criado pela equipe do programa, um sítio eletrônico como espaço de atualização constante de suas ações e também como cenário para troca de informações, saberes e experiências na área da saúde, podendo ser acessado no endereço http://quiosquedasaude.wordpress.com</p>	

Nome do Projeto/programa:	SAÚDE EM MOVIMENTO
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Ricardo Luís Fernandes Guerra
Orientadores:	Ricardo Luís Fernandes Guerra; Sidnei José Casetto
Alunos:	Remunerados: Débora Amaral; Eduardo Hiroshi Matsuo Jr.; Mayara Ochikubo Voluntários: Allana Rodrigues Alaio; Amanda Morão Pereira; Bárbara Apolinário; Letícia Suga; Renan da Silva Carletti; Tayane dos Santos

Resumo:

Introdução: A região do centro de Santos é constituída por grande número de habitações coletivas e precárias, os cortiços. Somando por volta de 600 cortiços, em que moram aproximadamente 14.500 pessoas, tais habitações no centro de Santos têm condições insuficientes de ventilação, insolação e luminosidade, além de espaços exíguos que não correspondem às necessidades habitacionais dos adultos e menos ainda das crianças. Imerso neste quadro, encontram-se ações públicas da sociedade civil organizadas em função da melhoria desta perspectiva. Dentre estas se destaca a Associação dos Cortiços do Centro (ACC), fundada em 1996, cuja incumbência é promover a melhoria da qualidade de vida dos habitantes dos cortiços do centro. É neste contexto que este projeto é realizado apoiando-se na parceria com a ACC e focalizando a situação das crianças, acreditando que a presença e ações da Universidade possam auxiliar no potencial de desenvolvimento e resiliência dessas crianças.

Objetivos: - Manter o acompanhamento iniciado à 3 anos, assim como proporcionar ações para a promoção do desenvolvimento físico-motor, nutricional e de alguns aspectos psicológico de um grupo de crianças residentes predominantemente em cortiços da região do centro de Santos; - classificar as medidas antropométricas, capacidades desse grupo e aspectos nutricionais, segundo padrões de referência; - a identificação e relato de possíveis casos que mereçam maior atenção e encaminhamento; - o planejamento de atividades, ações, jogos e brincadeiras que, de maneira lúdica e educativa, visem atender as necessidades diagnosticadas; - a identificação de elementos da imagem corporal; - avaliar o impacto das atividades sobre o grupo acompanhado, de modo a operar segundo um aprimoramento contínuo da tecnologia de ação neste âmbito.

Metodologia: As intervenções no projeto são predominantemente grupais, mesmo que as avaliações sejam individuais. O desenho geral das oficinas é esboçado no início das ações do programa, de modo a responder às necessidades detectadas anteriormente, mas seu refinamento é feito após cada atividade, em uma reunião semanal, onde ocorre uma reavaliação diagnóstica. A duração de cada oficina é de 90min e acontece uma vez por semana.

As avaliações realizadas são relativas às capacidades físicas e motoras (flexibilidade, força de membros superiores e inferiores, velocidade, agilidade) e antropométricas (peso, altura, circunferências, diâmetros), avaliação do estado nutricional (IMC); identificação de elementos da imagem corporal das crianças por meio de desenhos, modelagens, do relato verbal associado a esta produção, e da observação direta em atividades. Alguns destes dados são obtidos no decorrer das atividades e oficinas que são constituídas de exercícios físicos, educação em saúde (ex: aspectos nutricionais e psíquicos) e dinâmicas em grupo, mas de forma a realizar tais ações em configurações lúdicas e esportivas, de jogos e brincadeiras.

Resultados: Trabalhamos sob a forma de oficinas, cada qual com temas, habilidades e interesses diversificados, como esportes variados, desenhos, histórias, músicas com coreografia, dobraduras e jogos de estafetas, nos quais focou-se coordenação, agilidade, cooperação e criatividade no grupo de crianças.

Em dezembro de 2010, realizamos os testes para avaliação motora que estão apresentados como média e desvio padrão na tabela abaixo:

	Idade	Peso (kg)	Altura (m)	Punho (cm)	Envergadura (cm)
<u>Meninas (9)</u>	10,33 ±2,34	39,5 ±16,21	1,42 ±0,15	14,61 ±1,05	146,22 ±14,71
<u>Meninos (4)</u>	7,5 ±2,645	26,9 ±8,346	1,24 ±0,131	13,62 ±1,49	124,75 ±13,59
	Cintura (cm)	Quadril (cm)	Coxa (cm)	Tórax (cm)	% de gordura
<u>Meninas (9)</u>	63,55 ±8,63	78,22 ±15,69	39,55 ±7,38	72,88 ±11,76	21,425 ±11,20
<u>Meninos (4)</u>	59,5 ±7,59	65,62 ±8,67	35,75 ±4,27	63,75 ±8,77	17,66 ±4,10
	Salto Horizontal (m)	IMC	Arremesso de Bola (m)	Agilidade (quadrado)	Flexibilidade (cm)
<u>Meninas (9)</u>	1,7 ±0,5	18,57 ±5,24	2,1 ±0,40	7,68 ±0,98	25,33 ±5,39
<u>Meninos (4)</u>	1,58 ±0,58	17,02 ±1,75	1,88 ±0,56	7,42 ±1,15	25,25 ±1,89

De acordo com as médias e idades obtidas e os valores de referência utilizados pelo Programa Esporte Brasil (PROESP-BR, 2010) podemos observar que para o IMC (índice de massa corpórea), tanto meninos quanto meninas podem ser classificadas como normais. Em relação à flexibilidade ambos os grupos foram classificados como razoável. Já em relação à força dos membros superiores, os meninos e meninas obtiveram classificação boa e fraca, respectivamente. No teste de força dos membros inferiores (salto horizontal), os resultados demonstraram que os dois grupos foram classificados como bons. Já para a classificação no teste de agilidade meninas e meninos foram classificados como fraco e muito bom, respectivamente.

Conclusão: Os resultados obtidos nos estimulam a continuar as atividades propostas por este projeto assim como o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento deste grupo de crianças no intuito de manter os resultados positivos e empenhar outras ações para melhoria das variáveis detectadas fora do padrão de normalidade.

Produção acadêmica:- 1º COPEX – Congresso Paulista de Extensão Universitária (ISSN 2179-6580)

Nome do Projeto/programa:	X-9: MEMÓRIA, TERRITÓRIO E PRODUÇÃO DO CUIDADO
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Mauricio Lourenção Garcia
Orientadores:	Rosilda Mendes e Samira Lima da Costa
Alunos:	Remunerados: Luiz Gustavo Amadei, Agatha Aparecida Oliveira Ribeiro, Elis Cristina Alquezar Voluntários: Álvaro Carlos de Souza Mendes dos Santos
Resumo	
<p>O presente projeto de extensão universitária que conta com docentes e discentes de vários cursos da Unifesp, campus Baixada Santista (Psicologia, Terapia Ocupacional, Educação Física e Nutrição) pretende criar mais uma oportunidade de se relacionar organicamente com entidades da sociedade civil da cidade de Santos. É desenvolvido junto ao Grêmio Recreativo e Cultural Escola de Samba X-9 Santos (G.R.C.E.S. X-9 Santos), através de atividades de produção do cuidado e memória junto aos integrantes da escola (Velha Guarda, porta-bandeira, diretor de carnaval, entre outros). A partir da construção de narrativas são registradas histórias dos integrantes (componentes da Velha Guarda, compositores de sambas-enredo, Porta-Bandeira, diretor de carnaval, componentes da ala das baianas, entre outros) e da própria Escola de Samba e identificado que essas se conectam a todo momento. Foram analisados como temas centrais: a questão familiar na inserção do samba, a ligação que existe da escola com o Bairro do Macuco, o trabalho e a diversão no Carnaval, o caminho que as pessoas percorrem em postos dentro da Escola de Samba, projetos sociais que envolvem a comunidade, a história do carnaval em Santos e a história da própria Escola. Cada pessoa entrevistada indica mais pessoas para a construção das próximas narrativas, compondo uma rede de indicações. Esses encontros se dão frequentemente na quadra da X-9 - Santos, o que possibilita uma aproximação mais forte da universidade com a comunidade. As histórias contadas apontam a dinâmica do território, pois a agremiação compõe-se com a Bacia do Macuco de forma a ser uma das referências culturais da cidade de Santos. A partir daí torna-se possível mapear os programas, equipamentos e projetos de saúde no bairro. São também realizados encontros relacionados à produção de cuidado, através de atividades semanais, como: relaxamentos, noções corporais, alongamentos e orientações nutricionais. Alguns encontros se deram junto a um grupo na quadra da escola, outros em ensaios para o carnaval com todos os integrantes. O projeto aproxima os alunos da comunidade despertando neles uma relação de comprometimento social com toda a gama de relações que provém da Escola de Samba. Com isso, cria-se uma relação cooperativa entre a Universidade e a agremiação carnavalesca, ampliando os projetos oferecidos pela mesma à comunidade por meio da construção da memória social, cultural e coletiva da X-9 Santos.</p>	

Nome do Projeto/programa:	PROJETO SABER CUIDAR APREENDENDO CIDADANIA COM O MOVIMENTO POPULAR DE SAÚDE
Campus:	São Paulo
Coordenadora:	Ana Cristina Passarella Brêtas
Orientadores:	Maria Cristina Wafae, Elisabeth Niglio de Figueiredo, Jorge Carlovich Filho, Ana Cristina Passarella Brêtas
Alunos:	Remunerados: Samuel Sueharu Oka Voluntários: Caroline Rafaela Magalhães, Thalita Pacheco Villas Boas, Tuigi Reis Burlina, Willian Lima de Castilho, Bruna Helena da Silva Vencio, Marcelle Franzini Dias Ré, Ravenna Evelyn Pereira Honorato, Edme Severino dos Santos, Tailine Lígia Tadini, Guilherme dos Santos Zimmermann, Maria Zetildes de Lima, Mariana Tereza Monferdine Ruoco, Aline Di Santo Chaves, Renata Tófoli, Camila da Silva Oliveira
Resumo	<p>O Saber Cuidar é um projeto de extensão da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, desenvolvido no Jardim São Savério/Parque Bristol, na zona sudeste de São Paulo. Contribui para a aprendizagem, formação crítica e crescimento dos participantes: estudantes, movimento popular de saúde, docentes, integrantes da comunidade. Os trabalhos se dão de forma interativa, visando permitir que não apenas os estudantes apliquem as intervenções, mas que, também os membros da comunidade possam intervir em seus próprios processos. Fundamenta-se nos pressupostos de Paulo Freire: na crença de que mudar é possível e que os seres humanos não são puros espectadores, mas também atores da história; que mudar implica saber que fazê-lo é possível. Dentre as atividades desenvolvidas no Projeto, apresentaremos o trabalho realizado em 2009/ 2010 tendo como diretrizes a Promoção da Saúde frente a prevalência de Leptospirose e Dengue no local. As atividades foram desenvolvidas COM o movimento popular de saúde e estimulando à consciência crítica dos participantes a respeito do papel que desenvolvem na sociedade. Para conhecer a região participamos de uma campanha contra esses agravos indo às casas com um dos estudantes fantasiado de <i>Aedes</i>, distribuindo material educativo. Iniciamos a campanha “adote um espaço público”, pintando em mutirão um muro em frente à escola, a retirada do lixo e a plantação de mudas, atraindo outras pessoas da comunidade. Estes fatos merecem destaque, uma vez que um dos objetivos do projeto é “fazer com” e não “fazer para”, apesar de que a segunda opção seria muito fácil, pois, “fazer com” implica além de ensinar a fazer, promover uma reflexão acerca do benefício que se obtém e “fazer para” não conduz a comunidade a auto gerir-se. Os estudantes assinalam que o Projeto além de ser uma forma de aprendizado acadêmico, promove também crescimento pessoal, propicia a experiência da convivência com movimentos sociais organizados. A proposta é um desafio que nos motiva, fazendo-nos adentrar em mundos desconhecidos até então. O Projeto permite conhecer pessoas, suas individualidades e semelhanças, situações diversas, acontecimentos inéditos que conduzem a reflexões de ordem interdisciplinar. O grupo releva a questão da troca que se dá nesse contexto, em que um aprende com o olhar do outro.</p>
Palavras chave:	Extensão, Movimento popular, Cidadania

Nome do Projeto/programa:	SAÚDE NO CENTRO
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Sidnei José Casetto
Orientadores:	Sidnei José Casetto; Ricardo Luís Fernandes Guerra
Alunos:	Remunerados: Allana Rodrigues Alaion; Amanda Morão Pereira; Renan da Silva Carletti Voluntários: Débora Amaral; Bárbara Apolinário; Eduardo Hiroshi Matsuo Jr.; Letícia Suga; Mayara Ochikubo; Tayane dos Santos
Resumo	<p>O projeto "Saúde no Centro" articula-se com a formação em andamento nos seis cursos do campus. As análises diagnósticas e as intervenções são realizadas de forma interdisciplinar (professores e estudantes de diferentes áreas) e negociadas com a comunidade por meio da Associação a que estamos vinculados, a ACC – Associação dos Cortiços do Centro.</p> <p>Os estudantes têm a oportunidade de participar ativamente de todos os momentos do projeto, desde a detecção de necessidades até a avaliação final das atividades realizadas; o contato com a situação de vulnerabilidade social e de saúde dos moradores da região também demonstra de maneira marcante a multideterminação do processo saúde-doença-cuidado e a complexidade que deve ser considerada na atuação profissional que pretende ser eficaz.</p> <p>Esse projeto, que têm focalizado sua intervenção na população infantil, está articulado a outro projeto de extensão, "Saúde em movimento", que visa acompanhar o desenvolvimento físico-motor, nutricional e psicológico das crianças da área.</p> <p>A região do Centro de Santos apresenta indicadores sociais e de saúde insatisfatórios. A região soma por volta de 600 cortiços, em que moram aproximadamente 14.500 pessoas. Constata-se também um número reduzido de áreas públicas que possam responder à necessidade dos moradores por atividades físicas, de lazer e de espaços de convivência. A renda média é baixa, com quantidade significativa de pessoas em condição de pobreza e desemprego. É grande número de jovens, e a violência ligada ao tráfico de drogas, à criminalidade e à repressão policial fazem parte do cotidiano local. São condições de vida que dificultam o acesso a bens materiais e culturais, aumentando a vulnerabilidade social e de saúde. Os índices de mortalidade infantil são muito altos, assim como os de gravidez adolescente e de doenças crônicas.</p> <p>Há quatro anos temos trabalhado com crianças da região, procurando estimular seu desenvolvimento, notadamente sua capacidade simbólica, para assim favorecer a expansão dos horizontes de vida. Nesse sentido, já trabalhamos com diversos recursos lúdicos e artísticos, como literatura, desenho, jogos e dança. Seguimos em 2010-2011 com oficinas semanais com um grupo de 20-25 crianças e dez estudantes.</p> <p>No segundo semestre de 2010, havíamos planejado trabalhar com mitos gregos. Foram realizadas oficinas com os mitos: Perseu e a Medusa e a Gerra de Tróia. O mito era contado por um personagem chamado "Grego" e em todas elas as crianças interagiam de alguma forma, com atividades relacionadas às histórias. A aposta era que os mitos, com seus elementos trágicos, oferecessem esquemas simbólicos capazes de ajudar na construção de sentido a experiências de grande impacto (abandono ou afastamento dos pais, prisão ou morte de familiares), a que estão submetidos. Mas percebemos que era difícil manter a atenção diante de histórias complexas. Passamos então à realização de oficinas lúdicas, com o objetivo de servirem de atividades mediadoras do contato crianças-estudantes.</p> <p>Tratamos a temática do carnaval, na qual era apresentado sua história e a confecção de máscaras carnavalescas, que despertou o engajamento das crianças na produção das mesmas, explorando o lado criativo que elas já mostraram ser bem intenso.</p> <p>Retomamos o trabalho com a "pasta história" que havia sido iniciado em edição anterior, e propusemos uma nova atividade, na qual deveriam representar algum acontecimento marcante em suas vidas e o que nelas gostariam de mudar.</p> <p>Percebemos, por meio de conversas no decorrer das oficinas, que as crianças nem sempre têm uma alimentação adequada. A partir disso, elaboramos uma oficina em que foi pedido que elas desenhassem ou modelassem os alimentos que mais gostavam de comer. Elas demonstraram interesse pela atividade, e com base nela, ficou visível a preferência por frituras e doces, frequentemente mais acessíveis a elas.</p> <p>Realizamos duas "Oficinas de Palhaços"; nelas exploramos a criatividade, expressão corporal e imaginação, favorecendo também a socialização. A oficina incluiu pintura de rosto e apresentação de pequenos esquetes, montados pelas próprias crianças, além de dinâmicas com músicas e objetos imaginários.</p> <p>Nosso projeto de biblioteca comunitária prossegue. O acervo de livros conta com aproximadamente 2.000 obras, provenientes de doações recebidas pela ACC e de um edital "Ponto de leitura" do Ministério da Cultura. Parte dos livros já foram catalogados, mas falta ainda cultivar o hábito e o interesse pela leitura na comunidade. Pretendíamos ainda instalar uma brinquedoteca, mas a ausência de espaço físico em que isso pudesse acontecer limitou temporariamente este objetivo. Com a comunidade, seguimos insistindo, apesar das dificuldades, em nossos objetivos. Temos aprendido com ela o poder da persistência.</p>

Nome do Projeto/programa:	PROGRAMA XINGU: CONDIÇÕES DE SAÚDE DAS COMUNIDADES EXTRATIVISTAS DO RIOZINHO DO ANFRÍSIO E DO RIO IRIRI E O SEU ACESSO A SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA
Campus:	São Paulo
Coordenador:	Douglas Rodrigues
Alunos:	Remunerados: César Daniel Snak de Souza, Lucas Alves dos Santos de Medeiros Vale
Resumo	
<p>As Reservas Extrativistas (RESEX) do Riozinho do Anfrísio e do Rio Iriri criadas, respectivamente, em novembro de 2004 e junho de 2006, surgem dentro de um contexto sócio-político de tensão social e de movimentação em torno da questão ambiental, na região da Terra do Meio, na Amazônia Brasileira. A população na região das RESEX, de origem predominantemente nordestina, se instalou em épocas passadas, devido aos dois ciclos da borracha existentes e, mais recentemente, em virtude do Plano de Integração Nacional (PIN) da década de 70. No entanto, devido ao fim dos ciclos da borracha e o abandono dos seringais por parte dos seringalistas os ribeirinhos, sem condições financeiras para retornar à terra natal, foram abandonados na região à própria sorte em um estado de exclusão social e invisibilidade epidemiológica que perdura até hoje. O objetivo desse estudo é fazer o diagnóstico preliminar das condições de saúde dos ribeirinhos moradores das RESEX, seu acesso aos serviços públicos de saúde e propor as bases para a estruturação de serviços de atenção básica para os moradores, respeitando seu território, organização social. Foram visitadas 23 localidades de um total de 53 existentes e examinadas aleatoriamente 239 pessoas (43,1% do total). Foram feitas entrevistas com 43 indivíduos. O achado clínico mais frequente entre os adultos foi a hipertensão arterial sistêmica com 18 casos ou 27,69% entre maiores de 35 anos.</p> <p>Foram encontrados 13 casos de malária, além de várias crianças abaixo dos 10 anos de idade com esplenomegalia o que indica alta transmissão da doença na região.</p> <p>O grande número de queixas abdominais e de eliminação de vermes pelas fezes, especialmente em crianças em idade pré-escolar e escolar, é um reflexo da falta de saneamento básico nas comunidades. Outro achado importante em crianças foram as Infecções Respiratórias Agudas (IRA), com 13,91% dos menores de 9 anos acometidos.</p> <p>O achado de 8 mulheres com síndrome de corrimento vaginal entre as 61 mulheres examinadas maiores de 15 anos indica uma prevalência alta (13,11%) de DST na população.</p> <p>Foram diagnosticados 5 casos de desnutrição clínica, um deles bastante grave em uma criança de 1 ano e 8 meses de idade, e 4 deles em crianças com menos de 9 anos idade (5,38% nesse grupo).</p> <p>A precocidade das gestações é outro aspecto que chama atenção. É comum mulheres que tiveram sua primeira gestação entre 15 e 16 anos. A maioria das mulheres entre 25 e 35 anos possui pelo menos 5 filhos vivos. Nenhuma das mulheres entrevistadas já fez ou faz acompanhamento pré-natal. Das mulheres entre 15 a 45 anos, 11,32% estavam grávidas.</p> <p>Constatou-se o uso abusivo de bebidas alcoólicas, principalmente por homens, associado a episódios de acidentes e violência doméstica. A saúde bucal também é muito precária.</p> <p>Observou-se que os serviços de saúde no interior das RESEX limitam-se a ações campanhistas esporádicas curativas, o que obriga os moradores a buscar atendimento em Altamira, onde prevalece o modelo de "queixa-conduta" pouco resolutivo e pouco eficaz. Podemos concluir que, embora o direito a saúde seja universal no Brasil, os ribeirinhos não estão integrados ao Sistema Único de Saúde (SUS).</p> <p>Para reverter essa situação é necessária a estruturação dos serviços locais de saúde com uma organização que reconheça as especificidades sócio-culturais dessa população, levando em conta seu perfil epidemiológico, territorialidade e dispersão populacional. Essa rede local de serviços deve priorizar a atenção básica e deve se articular com a rede regional do SUS garantindo assim aos ribeirinhos o acesso universal, integral e equânime a serviços de saúde.</p>	

Nome do Projeto/programa:	ESCOLA DE COLUNA PARA PACIENTES COM LOMBALGIA: A ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE EM GRUPOS EDUCACIONAIS
Campus:	Baixada Santista
Coordenador:	Império Lombardi
Orientadores:	
Bolsista (s)	Remunerados: Raul Loppi Goulart Alexandre Nascimento de Alencar, Fernando Vicente de Pontes, Daniela Manfrin, Janaina Moreno Garcia , Aline Crispim de Aquino, Claudia Kanashiro
<p>Resumo</p> <p>INTRODUÇÃO: A dor lombar atinge grande parte da população e uma das principais causas é a alteração mecânica. A escola de coluna - "Back School" surgiu com o objetivo de orientar as pessoas com ou sem dor nas costas, a fim de prevenir e tratar a dor lombar decorrente de alterações mecânicas. As orientações dadas às pessoas mostram um bom resultado, principalmente em curto prazo, ou seja, nos primeiros seis meses após serem realizadas. Em relação à atividade ocupacional, a escola de coluna é mais efetiva do que outros tratamentos, placebo ou lista de espera, para melhora da dor, função e retorno ao trabalho. OBJETIVO: Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo oferecer aos alunos de graduação e pós-graduação a vivência em atendimento de grupos educacionais em saúde, e oferecer as pessoas com ou sem dor lombar, orientação para prevenção e tratamento da lombalgia. MÉTODO: O grupo é realizado uma vez por semana, sendo coordenado por professores e alunos dos cursos de graduação em Terapia Ocupacional e Fisioterapia da Universidade Federal de São Paulo – Campus Baixada Santista. Os participantes são encaminhados do Ambulatório de Coluna Vertebral da Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos – São Paulo para os laboratórios de Atividades da Vida Diária e Exercícios Terapêuticos da UNIFESP. São realizadas avaliações com os participantes, dentre elas a avaliação de qualidade de vida (SF-36), de incapacidade funcional (questionário Roland-Morris) e do grau de importância e satisfação nas atividades (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional). O grupo é constituído por sete encontros divididos da seguinte maneira: 1. Orientações sobre o grupo educacional, anatomia e biomecânica da coluna vertebral; 2. Orientações sobre as doenças da coluna, diagnóstico e tratamento; 3. Exercícios para lombalgia; 4. Orientações de proteção articular da coluna vertebral; 5. Aula prática de proteção articular; 6. Orientação nutricional; 7. Revisão dos exercícios. RESULTADOS: Até o momento, participaram da Escola de Coluna 20 pacientes, no período de agosto de 2010 a março de 2011, sendo 15% do gênero masculino e 85% do gênero feminino. Embora a amostra seja pequena e a reavaliação dos participantes ainda não tenha acontecido, os resultados parciais deste trabalho permitem afirmar que a maioria dos participantes apresenta melhora na qualidade de vida, função e satisfação em curto prazo, após o término do programa. Além disso, o programa proporciona aos alunos e profissionais envolvidos uma construção ativa do conhecimento, pela busca de evidência científica na literatura, sobre os impactos de grupos educacionais na qualidade de vida e funcionalidade de seus participantes. CONCLUSÕES: A partir dessas informações, a Escola de Coluna deve ser considerada uma boa opção para o tratamento da dor lombar, pois oferece aos seus participantes informações para poderem lidar com dores nas costas e oferece aos alunos e profissionais um processo ativo de ensino e aprendizagem.</p> <p>Palavras-chave: escola de coluna, lombalgia, incapacidade, funcionalidade, qualidade de vida</p>	