

seminário Desenvolvimento do Litoral Norte em Debate

12 e 13 de abril de 2018



UFRGS
LITORAL

Disponível em
www.ufrgs.br/litoral

ORGANIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – CAMPUS LITORAL NORTE

COMISSÃO ORGANIZADORA

ANDRÉ DOS SANTOS BALDRAIA SOUZA

CÁTIA GRISA

CRISTIANINI TRESCASTRO BERGUE

ELISETE ENIR BERNARDI GARCIA

FELIPE MASCARENHAS

GABRIELA PEREIRA DA SILVA MACIEL

IAMARA ROSSI BULHÕES

IGNÁCIO M. BENITES MORENO

JONAS JOSÉ SEMINOTTI

MARLISE AMÁLIA REINEHR DAL FORNO

RONALDO WASCHBURGER

MONITORES

INGRID DE PAULA MARQUES

MARIA AUGUSTA DE QUADROS FABRÍCIO

VITOR HUGO DA SILVA OLIVEIRA



SUMÁRIO

Potencialidade para obtenção de indicação geográfica (ig) do abacaxi de terra de areia- rs	5
Ensino de ciências e a gravidez no ambiente escolar.....	7
A importância do museo de ciências naturais da ufrgs/ceclimar- mucin para o desenvolvimento sustentável do litoral norte.....	9
Análise da qualidade das águas subterrâneas do aquífero livre utilizadas para abastecimento no bairro parque emboaba do município de tramandaí/rs	11
Dieta de duas espécies de albatrozes (<i>thalassarche spp.</i>) No litoral norte do rio grande do sul, sul do brasil	13
Sob os nossos olhos: desvendando o comportamento dos botos da barra (<i>tursiops geophysus</i>) a partir da perspectiva aérea.....	15
Da tradição à produção: cobertor mostardeiro	17
Coleção ornitológica do museo de ciências naturais da ufrgs.....	18
Educação de jovens e adultos e a educação do campo: diálogos com a comunidade do litoral norte	20
Organização, territorialidade e particularidades dos pescadores do município de maquiné rs	21
Educação de jovens e adultos (eja) e a educação do campo: possibilidades e tensionamentos no litoral norte	23
O mercado de trabalho e a qualificação do trabalhador no município de capão da canoa: a visão dos empregadores	25
Etnodesenvolvimento: uma alternativa para os pescadores amigos dos botos	27
Feira orgânica de xangri-lá: a experiência de uma feira de produtos orgânicos no litoral norte	29
Fotografias e histórias da pesca cooperativa: encontros para aprender, expressar e intervir.....	31
Almanaque geraldona e sua turma: uma ferramenta para a educação do campo no contexto da comunidade tradicional de pescadores artesanais da barra do rio tramandaí- rs	33
Avaliação e percepção da situação atual do horto florestal do litoral norte do rio grande do sul, brasil. ...	35
Avaliação do turismo embarcado no refúgio de vida silvestre da ilha dos lobos e contribuições para o ordenamento da atividade	37
Jornada socioecológica”: relatos de uma experiência etnográfica na eja.....	39
Os avanços e desafios da implantação do licenciamento ambiental no âmbito municipal no litoral norte do rio grande do sul, brasil.....	41

Meliponicultura: perspectivas socioambientais no município de maquiné/ rs.....	43
Descrição da pesca amadora de biterra (<i>menticirrhus americanus</i> linnaeus, 1758) e papa-terra (<i>menticirrhus littoralis</i> holbrook, 1847) na plataforma marítima de tramandaí, litoral norte do rio grande do sul, brasil	44
O ciclo de vida e a pesca dos bagres marinho no rio grande do sul, brasil.....	46
Pesca cooperativa: uma avaliação pesqueira.....	48
Caracterização da piscicultura continental no litoral norte do rio grande do sul	50
Políticas públicas para o desenvolvimento rural no município de osório, rs.	51
O projeto: tertúlia eco-dialogando no litoral norte do rs.....	53
O rural no litoral norte do rs: uma análise do acesso ao pronaf	55
O cultivo de sementes crioulas em mampituba, rs.....	57
Identificação da diferença entre as expectativas dos clientes e o serviço prestado em um restaurante da cidade de tramandaí – rs.....	59
a (sócio) biodiversidade de vertebrados da barra do rio tramandaí.....	62

POTENCIALIDADE PARA OBTENÇÃO DE INDICAÇÃO GEOGRÁFICA (IG) DO ABACAXI DE TERRA DE AREIA- RS

Raquel Paz da Silva¹, Larissa Bueno Ambrosini, Rodrigo Favreto, Alceu Santin, Carlos Alberto Oliveira de Oliveira, Loana Silveira Cardoso, André Dabdab Abichequer, Bruno Brito Lisboa, Juliano Garcia Bertoldo, Carolina Bremm, Flávio Aparecido Gonçalves Varone, Lovois de Andrade Miguel², Roni Blume e Suzimary Specht³.

O cultivo do abacaxi chamado „terra de areia“ é desenvolvido em pequenas propriedades no Litoral Norte do Rio Grande do Sul. A região é a maior produtora de abacaxi do estado, com uma área plantada de cerca de 200 ha, cuja produção foi superior a 4 mil toneladas em 2016. A referência ao abacaxi “terra de areia” em tendas e fruteiras é frequente na região do litoral e em Porto Alegre. Sendo uma cultura que goza de certa reputação, uma possibilidade de valorizar o fruto seria através da Indicação de Geográfica (IG). Tal processo requer comprovação de que o nome geográfico se tornou conhecido como centro de produção de determinado produto, para a IG tipo Indicação de Procedência; para a Denominação de Origem, além disso, é preciso apresentar elementos que comprovem que as características do produto se devem a condições geográficas locais. Entretanto, muitos outros aspectos relativos ao cultivo do abacaxi carecem atualmente de pesquisa e registro, como a condição agrossocioeconômica das famílias envolvidas com a produção, as formas de escoamento e comercialização do abacaxi, e sua reputação junto aos consumidores. O presente trabalho teve como objetivo investigar e aportar elementos relacionados ao território que singularizem o “abacaxi terra de areia” e que o constituam enquanto patrimônio local, tendo como metodologia uma abordagem multidisciplinar que visa à análise do território e do produto em suas dimensões agronômicas, climáticas, históricas e culturais. Desse objetivo geral declinam-se cinco específicos: *i*) caracterização edafoclimática do território; *ii*) caracterização histórica do território e produto; *iii*) diagnóstico agrossocioeconômico dos produtores; *iv*) caracterização da cadeia de distribuição e comercialização, *v*) estudo sobre as percepções do consumidor. Cada objetivo específico contou com metodologia própria. Finalizado o projeto, cada etapa aportou os seguintes resultados: *i*) Diferenças nas condições climáticas da região em relação às demais áreas produtoras do Brasil, possivelmente, determinam um ciclo mais longo do abacaxizeiro,

¹ DDP/SEAPI – telefone: (51) 36 28 15 88, e-mail: raquel-paz@seapi.rs.gov.br, Endereço: Rodovia RS 484 km 5, Maquiné/RS, CEP: 95530-000, CP 35.

² Professor Adjunto - UFRGS

³ Professor Adjunto - UFRGS

fruto de tamanho menor e diferentes características sensoriais. Verificou-se produção de abacaxi em solos arenosos e argilosos na região, mas a concentração de abacaxicultores ocorre nas planícies arenosas, especialmente do Município de Terra de Areia. *ii)* Em termos históricos, a reconstituição dos sistemas agrários demonstrou que o cultivo do abacaxi data de cerca de 70 anos, sua implantação esteve relacionada à busca de alternativas para as propriedades rurais dessa região. Com o tempo o cultivo se consolidou, desenvolvendo características que hoje fazem sua reputação. *iii)* Atualmente mais de cem famílias tiram seu sustento do abacaxi apenas no município de Terra de Areia, sendo o caráter familiar predominante entre os produtores. Observaram-se quatro tipologias distintas de produtores que basicamente apresentam práticas culturais similares entre si, variando as épocas do ano em que são realizadas e a intensidade do uso de insumos, tanto dentro como entre as tipologias. *iv)* A maior parte do volume da produção é vendida em tendas do Litoral e via CEASA, sendo que os produtores que vendem direto aos consumidores conseguem melhor preço. *iv)* No que concerne ao estudo com consumidores, os resultados mostram que estes julgam a IG uma ferramenta que beneficia produtores e consumidores, e suas motivações para o consumo do “abacaxi terra de areia” são: sabor, a busca por um alimento saudável e o fato de se tratar de cultura tradicional do Litoral Norte do RS desenvolvida por agricultores familiares, através de métodos de produção sustentáveis. Espera-se que os resultados possam ser utilizados pelos próprios agricultores, através de sua Associação, para conhecer melhor o potencial do seu produto e talvez para iniciar um processo de reconhecimento de IG para o “abacaxi terra de areia”.

ENSINO DE CIÊNCIAS E A GRAVIDEZ NO AMBIENTE ESCOLAR

Juliana dos Santos Guatimosim⁴, Neila Seliane Pereira Witt⁵

Palavras-chave: Ensino de Ciências, aprendizagens sobre o corpo, gravidez na adolescência

Levando em consideração a possibilidade de relação entre o desconhecimento de métodos contraceptivos e a “escolha” pela gravidez durante o período escolar, as estudantes parecem interromper a adolescência para ocupar-se com cuidados de uma criança. Essa transformação em suas vidas rompendo bruscamente com a adolescência promove a passagem para o mundo adulto precocemente. Tais questões nos levam a pensar nos processos de ensino e na produção de aprendizagens sobre a reprodução humana, os corpos e sexualidades. Nossa proposta de pesquisa se desenvolverá durante o primeiro semestre de 2018, em uma escola que oferta o ensino de 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, no município de Tramandaí/RS – Brasil. O bairro em que a escola está localizada fica as margens da cidade, tem pouca infraestrutura, não possui saneamento básico, quando chove ocorre alagamentos, dependendo do horário ninguém fora do convívio deste ambiente entra no bairro. Nesse estudo, foram considerados os anseios dos professores da escola, relativos ao (des)conhecimento dos estudantes desta realidade escolar. Realidade considerada pelos professores com alta incidência de “meninas” grávidas – gravidez na adolescência. A escolha desta escola se deu pelo fato de a autora principal já fazer parte do quadro de professores, por estar envolvida com estes estudantes e de ter a oportunidade de conhecê-los um pouco melhor. O público alvo serão 40 estudantes (do sexo feminino e masculino) do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e aproximadamente 12 professores atuantes nestas turmas. A pesquisa não será realizada com todos os estudantes das séries finais, por se tratar de uma pesquisa qualitativa e por que a totalidade corresponde a um número expressivo, o que inviabilizaria a pesquisa para o trabalho de conclusão do curso. Selecionaremos, dentre as turmas, aqueles estudantes que têm contato ou relação direta com a gravidez na adolescência. O desenvolvimento da investigação se dará pela utilização da metodologia qualitativa de estudo de caso. A partir de pesquisa semi-estruturada buscaremos com as respostas das entrevistas contextualizar as circunstâncias de vida dos adolescentes a partir da análise sobre a composição familiar e cultural desta comunidade, seus conhecimentos

4 Estudante do Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS julianaguatimosim@yahoo.com.br

5 Professora Adjunta do Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza
neila.witt@ufrgs.br

sobre sexualidade, métodos preventivos de gravidez e doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Compreender, também, os processos pedagógicos e as formas de acesso a estes conhecimentos, como eles chegam até os estudantes? Em quais fontes de informação sobre reprodução e sexualidade os estudantes têm se amparado na busca por esclarecimentos? Sabemos que no Ensino de Ciências, este assunto é trabalhado no 8º ano concomitantemente com o conteúdo Corpo Humano. Nesta perspectiva verificaremos como os professores se sentem ao trabalhar com este tema e, sobre a sua colaboração no processo de constituição das aprendizagens destes adolescentes - para conhecerem seus corpos, compreenderem o processo reprodutivo e os métodos contraceptivos. As entrevistas serão realizadas com prévia autorização dos pais e professores, serão individuais, ocorrerão em uma sala da instituição, com previsão de duração de 30 minutos. A partir dos registros e dados das entrevistas, buscaremos elementos que nos possibilite (re)pensar os conteúdos no tempo escolar restrito ao 8º ano e sobre os métodos de ensino desta temática dentro e fora da sala de aula.

A IMPORTÂNCIA DO MUSEU DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UFRGS/CECLIMAR-MUCIN PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LITORAL NORTE

Aline Portella Fernandes⁶

Palavras-chave: Museu. Educação ambiental. Desenvolvimento sustentável.

É comum que o imaginário das pessoas em torno de um museu seja relacionado contemplação, coisas antigas, lazer e até mesmo certa sacralidade. E, de fato, estes aspectos podem estar presentes também em um museu, porém, esta instituição tem passado por diversas reformulações nos últimos anos, assumindo outras funções e servindo como instrumento de mudança social. De que forma é possível fazer isso? A função social do museu, atualmente, é discutir em seus espaços os problemas da sociedade, através da comunicação de seu acervo. Em um museu de ciências, como é o caso do MUCIN, o acervo científico deve ser divulgado estabelecendo-se a relação entre a pesquisa sobre esse acervo e a vida cotidiana do público. O MUCIN, que é especializado em fauna marinha e costeira, tem trabalhado para que suas exposições e ações educativas sejam realizadas de acordo com essa premissa, priorizando uma mediação dialógica que consiga proporcionar troca de aprendizado entre o mediador e o mediado, bem como realizando oficinas que permitam interação do público, fugindo do modelo de comunicação unilateral. Ao mesmo tempo em que realiza a divulgação científica do acervo, discute, problematiza e faz refletir sobre a relação desse acervo com a dinâmica da sociedade, a atuação humana como determinante para a conservação do ambiente e a compreensão de que todas as espécies têm seu papel na natureza. Isso faz com que a população conheça, perceba e se sensibilize acerca de problemas como poluição crônica, interações não respeitadas com os animais e outros impactos negativos. Com isso, pretende-se sugerir e informar sobre estratégias que sejam capazes de mudar hábitos e, conseqüentemente, mudar a dinâmica social que, atualmente, não se preocupa em esgotar recursos para o futuro. Quando o Museu consegue colaborar para que as pessoas mudem seu comportamento e passem a dar maior atenção para a conservação do ambiente e a minimização de sua pegada ecológica, estará contribuindo para uma sociedade mais sustentável. Portanto, mesmo de uma forma indireta, é possível que um equipamento cultural e científico como o MUCIN consiga promover desenvolvimento

⁶ Museóloga do Museu de Ciências Naturais da UFRGS/CECLIMAR-MUCIN. Mestranda do Programa de Pós- Graduação em Museologia e Patrimônio da UFRGS. Fone: (51)98204 6100. Endereço postal: Rua Herval, 247, Centro, Imbé-RS, CEP: 95625-000. E-mail: aportellafernandes@gmail.com.

sustentável, já que este não depende só de questões econômicas, como a elaboração de matérias mais sustentáveis pela indústria, mas também de comportamentos, sentimentos e da compreensão de cada pessoa sobre o lugar onde vive e onde pretende que as gerações futuras possam continuar vivendo.

ANÁLISE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DO AQUÍFERO LIVRE UTILIZADAS PARA ABASTECIMENTO NO BAIRRO PARQUE EMBOABA DO MUNICÍPIO DE TRAMANDAÍ/RS

Charlott Barrufi¹, Thayse Freitas Silveira² Cacinele Mariana da Rocha³ Daiana Maffessoni^{4 7}

Palavras-chave: Parque Emboaba. Poços. Contaminação das águas. Aquífero livre. Potabilidade.

O município de Tramandaí/RS, assim como muitos outros, enfrenta uma problemática quanto aos serviços de abastecimento de água e o tratamento do esgoto sanitário. A área de estudo, localizada as margens da estrada RS 030 no Bairro Parque Emboaba é uma das zonas residenciais de Tramandaí que não apresentam esses serviços. Deste modo, a única alternativa dos moradores é a construção de poços para captação de água e tanques sépticos para o lançamento do esgoto domiciliar. Mesmo que funcional, tal alternativa aumenta as possibilidades de contaminação das águas subterrâneas do aquífero livre por elementos oriundos de sistema de esgotamento sanitário. A água potável não deve conter microrganismos patogênicos e deve estar livre de bactérias indicadoras de contaminação fecal, entre outros parâmetros estabelecidos pela Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/2011. A questão da vulnerabilidade e proteção dos aquíferos é ainda um tema pouco explorado e necessita ser incorporado à gestão das águas subterrâneas e ao planejamento do uso e ocupações territoriais. O bairro Parque Emboaba é totalmente abastecido por poços de águas subterrâneas do aquífero livre e não apresentando um acompanhamento efetivo da qualidade da mesma. Desta forma, o objetivo deste projeto consistiu na produção de um diagnóstico da qualidade da água utilizada para abastecimento, identificando fatores que podem contribuir para contaminação das águas, ampliando o conhecimento e suporte científico para a adequada gestão da área. Os poços não possuem um cadastramento ou registro de informações que permita uma caracterização uniforme de constituição ou método de perfuração, sendo definidos de forma geral como poços rasos, vulgarmente “ponteiras”, com profundidade entre 10 e 40 metros. As coletas das amostras de água foram realizadas em poços pré-existentes (com profundidades entre 12 e 24 metros), já utilizados pelos moradores. A discussão dos resultados tem como base a Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/2011, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. A

⁷.E-mails: charlottbarrufi@hotmail.com; fsthayse35@gmail.com; cacinele@gmail.com; daiana-maffessoni@uergs.edu.br

determinação da quantidade dos poços para a pesquisa foi baseada na determinação direta da topografia do terreno, determinando dentro do bairro terrenos que acompanham o relevo da área (curvas planialtimétricas) entre montante, porções mais elevadas do terreno, e jusante, que ocupa as áreas mais baixas do terreno. Foram avaliados durante o período de 8 meses, de março a outubro de 2017, em 10 poços os seguintes parâmetros: temperatura, pH, condutividade elétrica, sólidos totais, sólidos sedimentáveis, turbidez, densidade, ferro total, ortofosfato, nitrogênio amoniacal, cloretos, óleos e graxas, coliformes totais e *Eschechia coli*. Os parâmetros sulfetos, oxigênio dissolvido e DBO₅, foram feitos apenas nas últimas campanhas para investigação da origem de odor relatado pelos moradores.

O diagnóstico nos permitiu avaliar a qualidade das águas de abastecimento do bairro sendo os parâmetros determinados para identificação de poluição, principalmente de origem sanitária, a qual não foi identificada. Entre as análises físico-químicas, o parâmetro que apresentou maior relevância foi o pH, no qual grande parte das amostras (60%) apresentaram água mais ácida e imprópria para o consumo humano. Quanto aos parâmetros microbiológicos, foi confirmada a presença de *Eschechia coli* em alguns pontos, porém não houve recorrência da presença da mesma, podendo ser proveniente de uma possível contaminação externa. Já os coliformes totais se apresentaram de forma constante em grande parte das amostras (45%). As análises estatísticas quantificaram diferenças e semelhanças entre os poços, considerando fatores como localização dentro do bairro, profundidade e pluviosidade, formando dois grupos com comportamentos similares e qualidade de água diferenciadas. Essas características ressaltam a importância do monitoramento das águas do bairro para garantia de água efetivamente potável.

DIETA DE DUAS ESPÉCIES DE ALBATROZES (*THALASSARCHE SPP.*) NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, SUL DO BRASIL

Palavras-chave: *Thalassarche melanophris*, *Thalassarche chlororhynchos*, dieta, pesca, aves marinhas.

O estudo da dieta de predadores marinhos pode auxiliar na compreensão de muitos aspectos relacionados à história de vida destes animais e um melhor entendimento dos processos ecológicos nos quais estão envolvidos, tais como competição, predação e o papel desempenhado por eles nos ecossistemas. O litoral do Rio Grande do Sul, em função de sua posição geográfica e grande produtividade biológica, é de extrema importância para a alimentação de diversas aves costeiras e marinhas, incluindo albatrozes e petréis. O albatroz-de-sobrancelha-negra (*Thalassarche melanophris*) é o albatroz mais abundante no Hemisfério Sul e apresenta uma ocorrência caracteristicamente sazonal, predominando no Rio Grande do Sul durante o inverno. O albatroz-de-nariz-amarelo (*T. chlororhynchos*), por sua vez, é amplamente distribuído nas águas do Oceano Atlântico subtropical, ocorrendo na região sul do Brasil ao longo de todo ano. As principais ameaças para estas espécies são a captura incidental durante atividades pesqueiras e a ingestão de resíduos de origem antrópica, estando ambas incluídas atualmente na Lista das Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul (2014), na categoria em “Em perigo” (EN). Com o intuito de melhor compreender as relações ecológicas desses dois predadores, foram analisados os conteúdos gastrointestinais de 42 exemplares (*T. melanophris*, n=25; *T. chlororhynchos*, n=17) coletados em monitoramentos de praia entre os municípios de Torres e Tavares, no litoral gaúcho, de outubro de 2009 a maio de 2014. Os itens alimentares foram identificados a partir de estruturas diagnósticas resistentes ao processo de digestão das aves. A dieta de ambas as espécies é constituída principalmente por espécies de peixes costeiros e cefalópodes oceânicos. Na dieta do albatroz-de-sobrancelha-negra, foram identificadas quatro espécies de teleósteos, sendo as espécies de maior importância: *Porichthys porosissimus* e *Trichiurus lepturus*. Na dieta do albatroz-de-nariz-amarelo, foram identificadas dez espécies de teleósteos, sendo *Paralonchurus brasiliensis* a espécie mais importante seguida de *Porichthys porosissimus*. Aproximadamente 12% dos exemplares analisados possuíam algum tipo de objeto de origem antrópica ao longo do trato digestório, como plásticos e linhas. Em relação às espécies de peixes predadas pelos albatrozes, a maioria é abundante na região costeira e plataforma continental do sul do Brasil. Contudo, as espécies encontradas são primariamente demersais e, provavelmente,

não estariam disponíveis naturalmente para essas aves em função dos albatrozes apresentarem um comportamento alimentar de superfície. De fato, a maioria dessas espécies compõe o descarte da pesca de arrasto no sul do Brasil, por não apresentarem valor comercial ou por estarem abaixo do tamanho mínimo permitido para venda pela legislação. O resultados encontrados, portanto, revelam a existência de uma gama de interações distintas entre a pesca e os albatrozes na costa do Rio Grande do Sul. Além disso, os resultados obtidos reforçam a preocupação com a ingestão de materiais de origem antrópica por estas aves.

SOB OS NOSSOS OLHOS: DESVENDANDO O COMPORTAMENTO DOS BOTOS DA BARRA (*TURSIOPS GEPHYREUS*) A PARTIR DA PERSPECTIVA AÉREA

Serpa, N.; Frainer, G.; Gass, C. M.; Santos, B.; Moreno, I.

Palavras-chave: Botos da barra, comportamento animal, drone.

A recente popularização do drone como ferramenta científica impulsionou importantes descobertas sobre os ecossistemas e a vida selvagem. As informações obtidas com essa técnica (e.g. vídeos), além de reinterpretáveis, recriam a dinâmica do ambiente no contexto temporal e espacial, facilitando compreender o processo de transformação das paisagens naturais. A partir da perspectiva aérea, sua utilização permite uma análise ampla de aspectos sociais e comportamentais dos animais, de forma segura e não invasiva. Ainda, favorece a identificação de comportamentos sutis de animais com restrita visualização, como os golfinhos. Nesse sentido, este estudo objetivou avaliar a vantagem da inclusão de novas tecnologias, como os drones, em pesquisas voltadas ao comportamento de golfinhos em ambiente selvagem. Considerando que há mais de 25 anos os botos da barra do rio Tramandaí vêm despertando o interesse de cientistas, as informações comportamentais presentes na literatura, a partir de metodologias tradicionais (i.e. observação direta), viabilizaram a comparação com os dados obtidos neste estudo com o uso de drone (hexacoptero F550). Os monitoramentos aéreos ocorreram sobre o estuário do rio Tramandaí em dias de vento ameno (≤ 12 km/h) entre junho e outubro de 2017. Para evitar respostas comportamentais dos animais e garantir a segurança do equipamento, a altura mínima estabelecida para os voos foi de 20 m (em relação à margem). Simultaneamente aos sobrevoos, os botos foram identificados a partir da técnica de fotoidentificação. A análise das filmagens foi realizada no software de livre acesso BORIS (Behavioral Observation Research Interactive Software). Os botos da barra possuem um longo histórico como objeto de estudo, no entanto, a observação a partir da filmagem aérea (4h40min) foi útil para melhor caracterizar comportamentos conhecidos para a população de botos, como também revelou padrões nunca antes registrados para a região. Além dos comportamentos típicos de caça dessa população durante a pesca da tainha (i.e. batida de cabeça), as imagens aéreas também revelaram que os botos da barra se alimentam de outras presas disponíveis no estuário, até então não registradas como componentes da dieta da espécie. A observação inédita de comportamentos de forrageio de fundo e de superfície evidenciou que o linguado

(*Paralichthys orbignyanus*) e o pampo (*Trachinotus marginatus*) também são itens da dieta dos botos da barra. A execução desses comportamentos durante a caça por animais experientes acompanhados de filhotes indica que esses peixes são recursos alimentares importantes para os botos em suas fases iniciais da vida. Ainda, os sobrevoos revelaram o padrão comportamental dos botos caçando em grupo (i.e. formação triangular) e animais envolvidos em eventos de corte dentro do estuário do rio Tramandaí. Logo, o uso de drone parece ser um método eficiente para ampliar o conhecimento sobre os complexos comportamentos dos golfinhos, pois favorece a identificação de padrões de difícil visualização e essenciais para compreender a dinâmica populacional desses animais. A diversidade comportamental dos botos da barra evidencia, também, a necessidade de planos de conservação para o estuário do rio Tramandaí visando a manutenção de suas complexas relações ecológicas.

DA TRADIÇÃO À PRODUÇÃO: COBERTOR MOSTARDEIRO

Cláudia Regina Pacheco Machado⁸

O tema da presente pesquisa centra-se no artesanato tradicional, enquanto produto da cultura popular, com características que lhe são próprias e que particularizam o produto artesanal. Compreender o manejo desses atuantes também constará na pesquisa devido ao que indica a problematização, à partir dos objetivos que vem para sanar dúvidas enquanto a produção e confecção do mesmo, tendo como lócus escolhido para a pesquisa o território de produção do cobertor mostardeiro, um artesanato tradicional próprio do município de Mostardas, município que está localizado no litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. As questões tratadas no decorrer desta pesquisa foram pensadas a partir da observação, buscando identificar os sentidos que rodeiam a produção desse artesanato; entrevista informal e semiestruturada com os sujeitos que vivenciam a realidade; pesquisa bibliográfica, procurando estar em contato com todo material publicado em relação ao tema de estudo; pesquisa documental realizada no acervo histórico do município e em legislação, reportagens de jornais e fotografias. Além disso, de modo complementar, buscaram-se informações em rede social como: Facebook e em blogs, tomando-os como fontes de pesquisa de caráter público.

⁸ Aluna do curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza – E:mail:claudiarpm42@gmail.com

COLEÇÃO ORNITOLÓGICA DO MUSEO DE CIÊNCIAS NATURAIS DA UFRGS

Thamara Salvagni^{1*}, Caio J.Carlos^{1,2}, Nicholas W. Daudt², Ignácio B.Moreno¹, Alice Pereira^{1,2}, Maurício Tavares², Janaína C. Wickert¹⁹

Palavras-chave: coleção ornitológica, aves costeiras e marinhas, avifauna gaúcha. Área de Submissão: Biodiversidade.

A costa marítima do Rio Grande do Sul (RS) abriga uma das maiores biodiversidades de vertebrados marinhos do Atlântico Sul Ocidental. O encontro das Correntes do Brasil e das Malvinas, ao largo da costa do RS, denominada “Confluência Brasil-Malvinas”, forma o limite oeste da Convergência Subtropical do Atlântico Sul. Essa região constitui-se em uma importante área de alimentação e reprodução para diversos organismos marinhos, incluindo as aves costeiras e marinhas. Além disso, pode representar o limite norte da distribuição de várias espécies características de regiões mais frias, ou o limite sul para espécies tropicais. Na costa do RS e nas águas marinhas adjacentes, ocorrem, pelo menos, 100 espécies de aves costeiras e marinhas, o que corresponde a, aproximadamente, 15% da avifauna registrada no estado; *i.e.*, 661 espécies. Essas aves podem ser residentes (*i.e.*, se reproduzem no estado), ou migratórias, oriundas tanto do Hemisfério Norte (*e.g.*, trinta-réis-boreal *Sterna hirundo*), quanto do sul do Hemisfério Sul (*e.g.*, pardela-grande-de-sobre-branco *Puffinus gravis*). Há uma grande demanda de aves recebidas pelo Setor de Reabilitação (CERAM) do Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECLIMAR/UFRGS). Além disso, durante monitoramentos sistemáticos realizados entre os municípios de Torres (29°9’S 49°43’W) e Tavares (31°15’S 50°54’W), diversas aves são encontradas mortas. Por causa disso, e também pela carência de coleções ornitológicas representativas sobre aves costeiro-marinhas na região, foi criada, em 2011, a Coleção Científica Ornitológica, primeira a ser estabelecida no Museu de Ciências Naturais (MUCIN) da UFRGS. O principal objetivo dessa coleção é desenvolver e subsidiar projetos de pesquisa científica nas diversas áreas das Ciências Biológicas (*e.g.*, genética, sistemática, taxonomia, morfologia, conservação), além de preservar o patrimônio da biodiversidade ornitológica

⁹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Zoologia, Laboratório de Sistemática e Ecologia de Aves e Mamíferos Marinhos. Avenida Bento Gonçalves, 9.500, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos, Museu de Ciências Naturais. Av. Tramandaí, 976, CEP 95625-000, Imbé, RS, Brasil.

* Contato: mara.salvagni@gmail.com, (51) 33081267.

mundial para as futuras gerações. Composta, principalmente, por material osteológico (*e.g.*, esqueletos), a coleção inclui, também, espécimes taxidermizados, ovos e gônadas em meio líquido, penas e um banco de tecidos. Atualmente, o acervo da coleção possui 936 espécimes tombados e depositados sob o acrônimo MUCIN, compreendendo 18 das 28 ordens registradas no RS. As três principais ordens de aves costeiras e marinhas, em importância relativa de exemplares tombados na coleção, são: Procellariiformes (albatrozes e petréis), com 494 espécimes (58%); Sphenisciformes (pinguins), com 193 espécimes (21%); e Charadriiformes (gaiotas, trinta-réis e afins), com 95 espécimes (10%). A coleção do MUCIN possui o maior acervo de esqueletos de pinguim-de-magalhães *Spheniscus magellanicus* do mundo, com cerca de 200 espécimes. Destaca-se, ainda, um exemplar de albatroz-arisco *Thalassarche steadi*, que consiste no primeiro registro documentado da espécie para o Brasil. Ressalta-se a importância dessa coleção frente ao grande número de registros de espécies migratórias anilhadas e/ou ameaçadas de extinção (*e.g.*, albatroz-de-nariz-amarelo *Thalassarche chlororhynchos*, albatroz-de-sobrancelha *Thalassarche melanophris*, pardelão-gigante-de-bico-verde *Macronectes giganteus*), bem como alguns registros raros para a avifauna gaúcha (*e.g.*, albatroz-de-tristão *Diomedea dabbenena*, piau-preto *Phoebetria fusca*, piau-de-costas-claras *Phoebetria palpebrata*). O setor de coleções do MUCIN está localizado no prédio administrativo do CECLIMAR, no município de Imbé, RS, e sua equipe de curadoria tem auxiliado pesquisadores, estudantes e demais interessados, tanto brasileiros quanto estrangeiros. O acervo pode ser acessado mediante contato prévio com o curador responsável e mais informações sobre esta, e outras coleções do MUCIN, estão disponíveis em: www.ufrgs.br/mucin/colecao-cientifica.

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A EDUCAÇÃO DO CAMPO: DIÁLOGOS COM A COMUNIDADE DO LITORAL NORTE

Elisete Enir Bernardi Garcia, Carla Luz Salaibb Dotta, Iara Cristina da Silveira Justin¹⁰

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; educação do campo; extensão- pesquisa.

Nos anos de 2017/2018 vem sendo realizada a terceira edição, organizada em dois polos, Imbé e São Leopoldo. Essa ação acontece no formato de Educação à distância (EAD) para poder atender as solicitações dos docentes oriundos de municípios distantes, que compõem o Litoral Norte, Vale dos Sinos e região de Porto Alegre. Visando a interação entre os participantes dos dois polos, foram criados fóruns, por meio da plataforma Moodle, com espaços para diálogos, interações e socializações das experiências. Também, nesta proposta os participantes são convidados a desenvolverem um Projeto-intervenção e/ou relato de uma experiência inovadora a ser apresentado no seminário de socialização. Conclui-se que o programa de extensão articulado com a pesquisa vem sendo uma importante oportunidade para a universidade estreitar o diálogo com a comunidade do litoral norte. As avaliações realizadas e os números expressivos de inscritos para cada uma das ações confirmam isso. A socialização de experiências e os projetos-intervenção tem sido um espaço para conhecer as práticas pedagógicas e uma oportunidade para (re)pensar e produzir novos conhecimentos relacionados à educação de jovens e adultos.

¹⁰ Email: elisete.bernardi@ufrgs.br

ORGANIZAÇÃO, TERRITORIALIDADE E PARTICULARIDADES DOS PESCADORES DO MUNICÍPIO DE MAQUINÉ RS

Educação do Campo

O presente artigo é resultado de um projeto de pesquisa do componente Seminário IV, do Curso de Licenciatura em Educação do Campo: ciências da natureza, da UFRGS, Campus Litoral Norte, como uma atividade interdisciplinar, desenvolvido no tempo comunidade no semestre 01/2017. O trabalho buscou ter uma maior compreensão sobre a atividade da pesca, mas de modo especial, investigou se a organização e a legislação reguladora atendem as necessidades dos pescadores, tanto em suas especificidades quanto à territorialidade. A metodologia usada foi o método qualitativo, mas não foram dispensados os dados quantitativos. Foi organizado em cinco pontos para dar conta do objetivo proposto. Inicialmente um breve histórico sobre a atividade de pesca no município de Maquiné, porém desenvolvido com um olhar regional por causa da especificidade hídrica e a dinâmica de pesca, bem como sua importância no desenvolvimento deste território ao longo do tempo. No segundo item foi abordado como se dá a organização dos pescadores artesanais do município de Maquiné e a relação com as demais organizações representativas regionais e a importância disto para seu fortalecimento (Perucchi e Coelho-de-Souza, 2015). No terceiro ponto, investigou-se sobre as políticas públicas voltadas aos pescadores, enquanto no quarto ponto a busca foi em relação a legislação que está atrelada a atividade da pesca. No último ponto, a visão socioambiental dos pescadores, como sujeitos que vivem num meio e dali tiram suas condições de sustento e onde reproduzem sua expressão cultural, conforme Perruchi e Coelho-de-Souza (2016). Identificamos que a realidade do pescador nem sempre está refletida nos processos de organização social e nas leis que regulamentam a atividade da pesca, mas sim, nas atividades que concorrem concomitantemente nos territórios de pesca, que tem maior interesse econômico e político, acabam por influenciar em todo modo de vida dos pescadores, (COTRIM, 2005). Este processo acaba por fragilizar a legislação de proteção deste modo de vida, tornando o pescador vulnerável e invisível aos olhos dos administradores públicos, acarretando a falta de políticas públicas nas três esferas da administração, federal, estadual e principalmente municipal, além disso, fiscalização desproporcional em relação as demais atividades, apesar de toda visão sócio ambiental por parte dos pescadores e pescadoras. Esta visão e a relação do pescador com o ambiente se constata na prática do dia a dia na atividade da pesca, influenciando diretamente na manutenção da diversidade do estoque pesqueiro. Atualmente a conjuntura política desfavorável com a retirada de direitos, acabam por atingir a parte mais frágil da

sociedade onde os pescadores estão inseridos.

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) E A EDUCAÇÃO DO CAMPO: POSSIBILIDADES E TENSIONAMENTOS NO LITORAL NORTE

Elisete Enir Bernardi Garcia, Iara Cristina da Silveira Justin, Carla Luz Salaibb Dotta, Ana Paula Danielli

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; educação do campo; educação continuada; pesquisa.

Este texto mostra os resultados parciais da pesquisa de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a Educação do Campo: Possibilidades e Tensionamentos em desenvolvimento na UFRGS, Campus Litoral Norte, através do grupo de pesquisa que tem realizado trabalho de campo, mapeando as escolas que ofertam EJA nos municípios da região do Litoral Norte, cruzando dados disponibilizados pelas prefeituras com os coletados nas escolas. Uma das intenções da pesquisa é mapear a forma de oferta e sua proposta pedagógica da modalidade EJA nos municípios do Litoral Norte. Os dados obtidos até o momento mostram que nos referidos municípios a EJA, na sua maioria, é ofertada pela Rede Estadual. No entanto, quando se refere a oferta de EJA para os povos do campo ela, ainda, é inexistente. Cabe destacar que de acordo com o decreto 7352 de 4 de novembro de 2010 definem-se como populações do campo: os agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural (BRASIL, 2010). Sendo assim, questionamos: como ficam os sujeitos do campo sem a opção de terem a oportunidade de estudar nos seus territórios e contextos culturais? Porque os representantes do poder público alegam não ter demanda, se em todos os municípios apresentam-se dados de analfabetos absolutos e funcionais com números consideráveis? Constatamos que a necessidade de oferta de EJA existe para área urbana e para o campo. Cabe destacar que no campo estão os maiores índices de analfabetismo. Ressaltamos que é de responsabilidade do poder público fazer o recenseamento dos analfabetos para estudarem. Em relação as propostas pedagógicas, identifica-se nos

relatos dos docentes que a cada ano a demanda da modalidade vem se modificando, ficando a EJA com um público cada vez mais jovem, sendo normalmente, estudantes do diurno sequencial que buscam a modalidade para concluir o Ensino Fundamental e Médio. Desta forma, os professores alegam que os conflitos geracionais estão presentes, criando assim novos cenários e desafios para a sala de aula. Este contexto demonstra a necessidade de formação continuada para os professores, mas não de formações generalizantes e, sim de espaços que possibilitem a articulação e inovação das práticas pedagógicas. Um espaço para dialogar, estudar e (re)inventar novas formas de identificar e construir os saberes cada vez mais múltiplos e complexos. São solicitações recorrentes nas escolas visitadas pelo grupo de pesquisa, que a possibilidade de interação entre universidade e comunidade aconteça. Sinalizamos, ainda, que o grupo de pesquisa está em sintonia com as necessidades locais apontadas pelos interlocutores da investigação e como resultado desse processo podemos destacar que estamos conseguindo atingir os objetivos propostos de potencializar e construir um espaço de estudo e de articulação, com objetivo de teorizar e desenvolver práticas pedagógicas inovadoras na educação de jovens e adultos. Além disso, acredita-se que a participação dos docentes e dos estudantes, como pesquisadores, mantendo contato direto com realidades concretas vem possibilitando a problematização e socialização de saberes acadêmicos e populares, contribuindo, dessa forma, para a melhoria da qualidade social da educação brasileira.

O MERCADO DE TRABALHO E A QUALIFICAÇÃO DO TRABALHADOR NO MUNICÍPIO DE CAPÃO DA CANOA: A VISÃO DOS EMPREGADORES

Juarez Camargo Borges¹, Maria Raquel Caetano²

Palavras-chave: Mercado de Trabalho, Qualificação, Trabalhadores

O objetivo deste estudo é apresentar algumas características do mercado de trabalho na visão dos empregadores destacando principalmente aspectos relacionados à qualificação profissional dos trabalhadores em diferentes áreas. Este estudo é resultado de pesquisas realizadas durante o Mestrado no Programa de Desenvolvimento Regional das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT, que considerou como objeto de estudo o recorte territorial do município de Capão da Canoa, na região do litoral norte do Rio Grande do Sul. Para esta pesquisa, foram realizadas coletas de dados junto aos empresários sobre as suas necessidades e carências em relação à mão de obra qualificada em alguma área específica da empresa ou para novas oportunidades de trabalho. Na coleta de dados, consideraram-se duas etapas para a realização da pesquisa. No primeiro momento, foi realizada uma pesquisa junto a uma amostra de empresários. No segundo momento, buscou-se identificar as oportunidades de qualificação oferecidas à população, seja por instituições de ensino, neste caso público e privado, bem como as ações e estratégias da administração municipal acerca do tema qualificação profissional para o mercado de trabalho. A técnica utilizada para a coleta de dados foi a aplicação de questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, que foram realizadas no período de agosto a dezembro de 2015. Com base nas respostas obtidas, foi possível levantar categorias para analisar a visão dos empregadores sobre a qualificação dos trabalhadores e identificar as dificuldades em contratação de mão de obra qualificada. Foi necessário compreender a dinâmica do mercado, identificando suas fragilidades em relação ao mercado e a demanda por uma melhor qualificação profissional, bem como os setores em que essa demanda requer mais atenção. É possível verificar na região do litoral, especificamente em Capão da Canoa, a deficiência em qualificação da mão de obra para atividades ligadas ao turismo ou a atividades ligadas ao veraneio. A qualificação da mão de obra contribui para melhor qualidade de vida dos trabalhadores, maior produtividade das empresas locais e o desenvolvimento de atividades econômicas voltadas para o lazer e o turismo, mesmo com sua característica sazonal, tornando-se um fator atrativo, superando a sazonalidade durante o ano, quando o atendimento for qualificado. Cabe destacar que a qualificação das empresas deve ser desenvolvida nas atividades econômicas consideradas propulsivas da economia local e não somente nas reflexas, como comércio a varejo e serviços diversos. Por fim, o estudo evidenciou que a visão dos empresários é que os trabalhadores disponíveis no mercado de trabalho apresentam pouca

qualificação para o trabalho ao mesmo tempo em que neste mercado encontram-se poucas oportunidades para se qualificar. O estudo apresenta uma proposta de integração envolvendo os principais agentes do desenvolvimento regional, com o objetivo de contribuir para a construção de um plano de qualificação profissional municipal, possibilitando o envolvimento desses agentes na qualificação da mão de obra de acordo com a demanda local das empresas.

ETNODESENVOLVIMENTO: UMA ALTERNATIVA PARA OS PESCADORES AMIGOS DOS BOTOS

Tanussa Pereira Simas¹, Marlise DalForno², Ignacio Benites Moreno³, Daniela Sanfelice⁴, Olavo Ramalho Marques⁵, Nathan Silveira Becker⁶, Mauricio Lang⁷, Dandara Rodrigues Dorneles⁸, Yuri Camargo⁹

Palavras-chave: Pesca Cooperativa, Etnodesenvolvimento, Pescador Artesanal de Tarrafa

Os pescadores Amigos dos Botos foram assim denominados em uma tentativa de aumentar a visibilidade e promover o fortalecimento dos mesmos, os quais praticam a ‘pesca cooperativa’ com auxílio dos botos (*tursiops gephireus*) na Barra do Rio Tramandaí, Rio Grande do Sul (RS). O grupo é formado por dez pescadores profissionais de tarrafa, moradores dos municípios de Tramandaí e Imbé (RS), com idades entre 37 e 59 anos, que pescam regularmente com os botos e detêm um conhecimento específico, passado de geração em geração. Construído em parceria com os botos há pelo menos cinco décadas, esse é o conhecimento tradicional da pesca cooperativa: os botos adentram o canal em busca de alimento (principalmente tainhas) e com movimentos corporais característicos indicam o local do cardume e o momento certo de jogar a tarrafa. Ambos, pescadores e golfinhos, se beneficiam. Apesar dessa rica sociobiodiversidade que compõe a Barra, vários problemas ameaçam a continuidade da pesca cooperativa, tais como: a disputa pelo espaço físico da Barra por turistas, comerciantes, Transpetro, ramo imobiliário e outros pescadores; a ilegalidade de pescadores amadores que pescam com tarrafas; a poluição e degradação ambiental; a falta de fiscalização e punição para as arbitrariedades cometidas pela indústria pesqueira e, ainda, os casos de corrupção no Seguro Defeso, entre outros aspectos. Os projetos ‘Botos da Barra’ (Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos - CECLIMAR/UFRGS) e ‘Fortalecimento da Pesca Artesanal Cooperativa e de Empreendimentos de Economia Solidária na Cadeia Produtiva do Peixe em Imbé e Tramandaí/RS’ (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS/Campus Restinga, Porto Alegre) têm, entre seus objetivos comuns, a valorização

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tanussasimas@gmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, marlise.forno@ufrgs.br

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, iggy.moreno@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, daniela.sanfelice@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, olavo.marques@ufrgs.br

⁶ Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, nathanbecker1993@gmail.com

⁷ Universidade Federal de Rio Grande, mlang.oceano@gmail.com

⁸ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, dandararodrigues.d@gmail.com

⁹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, yrrcamargo@gmail.com

dos pescadores e o fortalecimento da pesca cooperativa. Nesse sentido, e para pensar o desenvolvimento do grupo de pescadores Amigos dos Botos, este trabalho trouxe o etnodesenvolvimento como alternativa à teoria do desenvolvimento e, na sequência, passou a investigar em que medida os caminhos do grupo, aliados à parceria dos projetos universitários, a partir do ano 2014, vão em direção aos preceitos do etnodesenvolvimento, conforme Stavenhagen (1985) e Little (2002). Para tanto, como instrumentos de análise, foram utilizados questionários semiestruturados aplicados aos pescadores no período de março a julho de 2016 e entrevistas abertas realizadas com os mesmos nos anos de 2016 e 2017, pelas equipes dos projetos. Os dados coletados foram relacionados a três aspectos apontados pelos autores do etnodesenvolvimento como fundamentais: ponto de vista ecológico, valorização das tradições culturais e participação política.

FEIRA ORGÂNICA DE XANGRI-LÁ: A EXPERIÊNCIA DE UMA FEIRA DE PRODUTOS ORGÂNICOS NO LITORAL NORTE

Felipe José Comunello¹, Tatiana Fátima Stürmer da Rosa², Jéssica Matos³¹²

Palavras-chave: Feira, orgânicos, comercialização, consumidores. Área de submissão: Dinâmica regional e desenvolvimento.

O presente trabalho trata da experiência de criação da Feira Orgânica de Xangri-lá, enquanto uma tentativa de ampliação de espaço para comercialização de produtos orgânicos no Litoral Norte. O objetivo principal é discutir a importância da feira como um modo de comercialização de produtos orgânicos no município de Xangri-lá e na região como um todo. O trabalho resulta de projeto de extensão realizado no segundo semestre de 2017.

A Feira Orgânica de Xangri-Lá foi inaugurada em 26 de abril de 2017 e conta com o apoio da EMATER e das Secretarias de Educação, Saúde, Turismo, Meio Ambiente e Agricultura do município. Sua organização é disciplinada por meio das normas estabelecidas pelo Conselho da Feira Orgânica, expressas em seu regimento Interno, que estabelece critérios como: o interessado integrar uma associação, cooperativa ou grupo de agricultores, ser aprovado pelo conselho de feira e apresentar certificado de produtor orgânico.

Trata-se de uma feira exclusiva de produtos orgânicos, que ocorre toda semana nas quartas-feiras pela manhã e dispõe de produtos como cenoura, beterraba, alface crespa, bergamota, espinafre, tempero verde, morangos, açúcar mascavo, geléia de frutas, dentre outros. O atendimento nas bancas é feito pelos próprios agricultores, que procuram ser prestativos, explicando qualquer dúvida sobre seus produtos, que algumas vezes podem ser desconhecidos, como o caso de algumas especiarias. No início de suas atividades a feira contava com quatro bancas, composta por agricultores familiares da região, pertencentes as cidades de Osório, Arroio do Sal, Maquiné e Três Cachoeiras, que também atendem a outras feiras, sendo uma delas a Feira de Orgânicos da Assembléia Legislativa do Estado, em funcionamento a partir de novembro de 2017 localizada em Porto Alegre, que contribuiu para a redução de quatro para duas bancas na composição da feira. Na inauguração da feira, o número de clientes foi relativamente satisfatório, porém, ao longo do tempo o fluxo de compradores diminuiu e a expectativa dos feirantes estava voltada para o aumento da demanda a partir de novembro. Com a presença de veranistas na região, os produtos são vendidos rapidamente, em menos horas do que no inverno.

Com este trabalho identificou-se algumas questões que podem embasar futuras

¹² ¹ felipe.comunello@ufrgs.br, ² tatiana.sturmer@ufrgs.br, ³ jessica.matos994@gmail.com,

pesquisas a respeito da feira como modalidade de comercialização: 1) baixa variedade de produtos ofertados pela feira, já que atualmente conta com apenas duas bancas, compreendendo assim uma oferta de produtos limitada, que pode levar o consumidor a procurar outros locais que possuem maior variedade de produtos; 2) valores diferenciados dos produtos: os produtos orgânicos são vistos geralmente como mais caros do que os mesmos produtos produzidos de forma não orgânica, o que pode levar os clientes a priorizarem estes últimos em função do preço; 3) o dia de realização da feira: o dia em que ocorre a feira também pode ser considerado um fator contribuinte da sua baixa de clientes, por se tratar de um dia comercial, onde a maioria dos trabalhadores da cidade estão em horário de serviço, fazendo com que recorram a feiras que ocorrem em outros dias mais propícios; 4) a cidade possui outra feira que ocorre no mesmo dia: esta feira não é totalmente orgânica, mas existe a mais tempo na cidade e possui uma localização melhor, o que pode levar os moradores a optarem por essa feira do que passar a frequentar a feira orgânica que ainda é nova na cidade; 5) a cidade vizinha possui uma grande feira: a cidade de Capão da Canoa possui uma feira que ocorre aos sábados, que conta com uma ampla variedade de produtos e com um grande movimento, inclusive de moradores das regiões próximas.

FOTOGRAFIAS E HISTÓRIAS DA PESCA COOPERATIVA: ENCONTROS PARA APRENDER, EXPRESSAR E INTERVENCIONAR.

Elisa Berlitz Ilha^{1,2*} Camila Thiesen Rigon^{1,2} Dandara Rodrigues Dorneles^{1,2,4} Yuri
Roxo de Camargo^{1,2,3} Ignacio Benites Moreno^{1,2} Eunice Kindel^{5,13}

Palavras-chave: Pesca cooperativa, Narrativas, Fotografia, Conservação.

“Todo mundo deveria saber o que acontece aqui, sobre os botos e da pesca com eles. Saber como eles ajudam o pescador...”: Nas margens da Barra do Rio Tramandaí ocorre a pesca cooperativa, interação singular entre pescadores artesanais de tarrafa e botos, que trabalham juntos para capturar a tainha. É uma prática cultural, aprendida e transmitida entre as gerações de botos e de pescadores artesanais, de importância econômica e sociocultural; e que, mesmo assim, ainda é pouco conhecida e corre risco de desaparecer. Com o objetivo de contribuir para a conservação da pesca cooperativa e de seus atores através do seu (re)conhecimento, desenvolvemos um instrumento didático, sensibilizador e democrático. Para isso, realizamos uma investigação qualitativa que recorreu a abordagens do campo da antropologia visual (fotografia) e de relatos orais de métodos biográficos (histórias de vida/depoimentos); e contou com a participação de nove pescadores de tarrafa profissionais, sendo sete vinculados ao “Projeto Botos da Barra do Rio Tramandaí”. A interação entre essas estratégias permitiu a montagem de uma exposição fotográfica itinerante, construída com curadoria dos próprios sujeitos que a significam. No que diz respeito aos relatos orais, foi possível acessar uma história coletiva e uma história ambiental a partir de narrativas individuais. As semelhanças encontradas nos discursos permitiram definir categorias de análise que refletem características comuns desse grupo: a) conhecimento tradicional; b) importância do boto para a eficiência da pesca; c) relação afetiva com

13 ILaboratório de Sistemática e Ecologia de Aves e Mamíferos Marinhos (LABSMAR), IB/UFRGS; 2Projeto Botos da Barra do Rio Tramandaí, Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos (CECLIMAR), IB/UFRGS; 3Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal (PPGBan), IB/UFRGS; 4Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu), UFRGS; 5Departamento de Ensino e Currículo (FACED), UFRGS. Contato: *Elisa Berlitz Ilha – elisaberlitz@gmail.com – (51) 99656-8658. Endereço profissional: Departamento de Zoologia - UFRGS - Setor Acadêmico do Instituto de Biociências. Av. Bento Gonçalves, 9500 - Bloco IV - Prédio 43435 - Sala 206 - CEP 91509-900 - Porto Alegre - RS - Brasil.

os botos; d) conhecimento biológico/consciência ambiental; e) diferenças da pesca ontem e hoje; f) *ethos*: ser pescador. Já as fotografias permitiram a expansão dessas características às miradas alheias, imprimindo nas imagens escolhidas por eles, o orgulho que esses pescadores têm de sua profissão, a apropriação com seu território e a relação afetiva estabelecida com os botos. Entre outros trabalhos, este é o primeiro que expressa a importância da pesca cooperativa a partir da voz de seus protagonistas. A curadoria da exposição, considerada a etapa mais importante da investigação, ampliou o espaço de fala e decisão por parte dos pescadores artesanais de tarrafa. Desta forma, não apenas o nosso aprendizado sobre quem são e o que os significa foi enriquecido, como a própria exposição fotográfica foi ressignificada entre os códigos e signos que integram a pesca cooperativa. Enquanto a fotografia parece ser capaz de sensibilizar e produzir a valorização positiva de forma estética, as narrativas apresentam potencial reflexivo e socioeducativo. Por vezes, denúncias do presente se sobressaíram às histórias do passado, destacando dificuldades do cotidiano, apontando para as transformações da realidade e evidenciando sua vulnerabilidade na sociedade contemporânea-urbanizada (e.g.: orgulho e amor pela pesca e pelo ser pescador, ao mesmo tempo em que não querem que seus filhos/as sigam tal instável e sofrida profissão). Escutá-los também nos confronta e nos movimenta: é através dessas narrativas que podemos aprender e começar a caminhar na direção de ações que conduzam a conservação da pesca cooperativa e de seus atores. A empatia se constrói no reconhecer do outro: é assim que a conservação, vista como um ato político alcança o campo educativo, afetivo e efetivo. Ao fim, dar voz a eles, mais do que ouvir histórias, foi ampliar sua oportunidade de expressão e nossa capacidade de intervenção: *“Se a gente não cuidar, tudo vai terminando(...), por sorte, quando tem botinho, ajuda”*.

ALMANAQUE GERALDONA E SUA TURMA: UMA FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO CONTEXTO DA COMUNIDADE TRADICIONAL DE PESCADORES ARTESANAIS DA BARRA DO RIO TRAMANDAÍ-RS

Dandara Rodrigues Dorneles^{1,2*}, Rossandra Firme Calabrezi², Caroline Marie Gass², Yuri Roberto Roxo de Camargo², Ignacio Benites Moreno^{2,14}

Palavras-chave: Almanaque infantil, educação do campo, material didático, pescadores artesanais de tarrafa, pesca cooperativa.

A educação do campo visa atender, prioritariamente, as necessidades educacionais das diversas populações que vivem nesses espaços, respeitando suas especificidades políticas, econômicas, culturais e socioambientais. Nesse sentido, incorporam-se aprendizados de outras práticas educativas especialmente ligadas aos grupos culturais que vivem e trabalham no campo. Fazem parte dessa educação as relações com a sustentabilidade ambiental, econômica, política e cultural, caracterizando-a como desafiadora, pois rompe com as estruturas disciplinares isoladas e com uma educação pautada dentro do espaço escolar. A educação do campo também visa atender aquelas populações que mesmo sob áreas denominadas urbanas tem suas vivências majoritariamente vinculadas ao campo, incluindo comunidades tradicionais litorâneas. Nesse contexto, as comunidades pesqueiras presentes na área urbana dos municípios de Imbé e Tramandaí no litoral norte do RS, são exemplos dessa dimensão onde a práxis da educação do campo rompe as dicotomias entre rural e urbano. A Barra do Rio Tramandaí, que faz divisa entre os municípios de Imbé e Tramandaí, é o cenário de uma interação singular entre pescadores artesanais de tarrafa e botos (*Tursiops geophysus*) denominada pesca cooperativa. Os botos auxiliam os pescadores de tarrafa na captura da tainha (*Mugil liza*) sinalizando onde o cardume se encontra. Essa interação sustentável propicia renda e alimento para as famílias de pescadores locais, além de ser parte da cultura socioambiental dos municípios. Milhares de crianças possuem memórias e narrativas vivas junto com seus familiares interagindo dinamicamente com o mar e as lagoas, bem como relatando seus conhecimentos populares. No entanto, esses saberes geralmente não são valorizados na educação escolar dos municípios. Nesse sentido, o objetivo deste resumo é relatar a experiência pedagógica desenvolvida a partir da construção de um material didático infantil que reflete a realidade local e relaciona

14 1 Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
2 Projeto Botos da Barra do Rio Tramandaí, Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos (CECLIMAR), IB/UFRGS.
Contato: *Dandara Rodrigues Dorneles – E-mail: dandararodrigues.d@gmail.com

sustentabilidade e biodiversidade, complementando a educação do campo no contexto de comunidades tradicionais pesqueiras do litoral norte do Rio Grande do Sul. O Projeto Botos da Barra do Rio Tramandaí, construído em parceria com diversas instituições, principalmente com o CECLIMAR e Campus Litoral Norte da UFRGS, desenvolveu atividades didáticas nas escolas de Tramandaí e Imbé, onde a partir das necessidades relatadas pelos próprios educadores foi possível construir um material didático que reflete a realidade de alunos dos municípios. Para isso, o Projeto elaborou um almanaque infantil denominado: “Geraldona e sua turma”. Seu título faz menção ao boto Geraldona, amplamente conhecida pela comunidade, que foi nomeada pelos próprios pescadores artesanais de tarrafa com que pesca há pelo menos 20 anos. O almanaque é constituído de atividades didáticas e pequenas leituras que abordam a temática da pesca cooperativa na Barra do Rio Tramandaí. As atividades consistem em poemas, trechos de leituras e exercícios ilustrados que relacionam o processo de alfabetização com o mar, barra, botos, pesca e pescadores. Todas as ilustrações dão formas a desenhos relacionados ao tema que estimulam o lúdico infantil pelo pintar. O almanaque também possui uma fotografia (mini pôster) de um dos botos que interage com pescadores e que pode ser visto na barra, além de uma contracapa que se torna um jogo de quebra-cabeça. Com auxílio fomento da Pró- Reitoria de Extensão (PROEXT) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul foram impressos 5.200 exemplares do almanaque que estão continuamente sendo distribuídos nas escolas públicas de Imbé e Tramandaí, bem como nas atividades educativas que o Projeto, em parceria com as escolas, realiza. Espera-se que o almanaque ofereça bases para uma educação escolar transformadora; proporcione aos alunos a valorização e a produção de conhecimentos e saberes contextualizados; e que seja um instrumento que auxilie nos processos pedagógicos de uma educação do campo contribuindo para o desenvolvimento sustentável local e para a conservação da pesca cooperativa.

AVALIAÇÃO E PERCEPÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO HORTO FLORESTAL DO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

Nélida Lilian Pereira, Juçara, Bordin Paulo, Henrique Ott.

Palavras-chave: Unidades de Conservação. Áreas Protegidas. Espécies nativas. Educação Ambiental.

Áreas verdes dentro das cidades têm um papel fundamental, tanto no que se refere à conservação dos espaços naturais quanto na qualidade de vida da população. Contudo, em função da crescente ocupação humana e urbanização do Litoral Norte do Rio Grande do Sul (RS), as áreas verdes estão sendo progressivamente reduzidas. Desta forma, o Horto Florestal do Litoral Norte (HFLN), situado no município de Tramandaí, RS, possui um enorme potencial em relação à conservação da natureza, uma vez que ainda representa um importante espaço ecossistêmico com relevância para a conservação da flora e fauna local e demais recursos naturais da região litorânea. O HFLN foi criado a partir do antigo Centro de Fomento Florestal de Tramandaí, através do Decreto Estadual Nº 34.712 de 1993. Neste período, foi instituído como Unidade de Conservação de Uso Sustentável do Estado do Rio Grande do Sul, categoria da qual foi destituída em 2016. Apesar de não ser mais oficialmente uma unidade de conservação, o HFLN abriga uma variedade de espécies nativas, algumas ameaçadas de extinção, e desenvolve uma série de atividades de pesquisa, extensão e educação ambiental. Neste contexto, o presente estudo visou avaliar a situação atual, importância e potencialidades desta área. Além da revisão das informações científicas disponíveis sobre a biodiversidade local, entre julho e outubro de 2017, foi realizada uma pesquisa, com a aplicação de um questionário padrão, a fim de avaliar a percepção e o grau de conhecimento a respeito do HFLN por parte de quatro segmentos da sociedade (Funcionários Ativos e Inativos do HFLN; Moradores do Entorno do HFLN; Segmento Público de Instituições da Região; Profissionais da Área de Meio Ambiente). Neste mesmo período, foram também realizadas algumas expedições a campo para registro de espécies da fauna e flora local. Atualmente, o HFLN é constituído por duas áreas distintas: a) área núcleo (com 32,75 ha) situada na entrada do município de Tramandaí, onde está localizada a sede administrativa; e b) área de praia (com 13,12 ha), situada na região das dunas ao sul da plataforma de pesca de Tramandaí. Segundo dados da literatura, o HFLN abriga 388 espécies da flora, incluindo 229 espécies nativas, e 153 espécies da fauna

regional, incluindo espécies ameaçadas de extinção, como a lagartixa-da-praia (*Liolaemus occipitalis*) e o tuco-tuco-das-dunas (*Ctenomys flamarioni*). A partir das entrevistas com os diferentes setores da sociedade, é possível destacar que a maioria dos entrevistados: a) tem conhecimento a respeito da existência do HFLN; b) entende que o HFLN tem uma grande importância para a conservação das espécies de fauna e flora e para a educação ambiental; c) acredita que o HFLN se enquadra como uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável; d) reconhece os principais problemas e desafios enfrentados pela instituição, como a carência de recursos financeiros e o descarte ilegal de resíduos nos limites do HFLN. O estudo identificou ainda a importância que o HFLN tem para a população da região, não apenas como uma área verde, mas também como um espaço de educação e sensibilização ambiental. Além disso, tanto os dados da literatura quanto as visitas “*in loco*” evidenciam o potencial das duas áreas para a conservação de espécies nativas e ameaçadas de extinção. Contudo, é imprescindível que haja uma maior participação, envolvimento e investimento público, a fim de melhorar o processo de gestão e a busca de recursos para a manutenção e valorização das duas áreas do HFLN. A partir dos dados obtidos, destaca-se ainda a importância de uma revisão mais detalhada a respeito do enquadramento legal do HFLN, incluindo a possibilidade de sua recategorização como uma unidade de conservação do litoral norte do Rio Grande do Sul.

AVALIAÇÃO DO TURISMO EMBARCADO NO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DA ILHA DOS LOBOS E CONTRIBUIÇÕES PARA O ORDENAMENTO DA ATIVIDADE

Marina Vargas Brandão, Paulo Henrique Ott¹⁵

Palavras-chave: Unidades de Conservação. Áreas Protegidas. Ecoturismo. Educação Ambiental.

A Ilha dos Lobos (29°20'S; 52°06'W), localizada em frente a Torres, Rio Grande do Sul, foi definida como uma unidade de conservação (UC) federal em 1983, recebendo a denominação de Reserva Ecológica da Ilha dos Lobos. Em 2005, em função da promulgação da Lei Federal nº 9.985/2000 que estabeleceu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a unidade foi recategorizada para Refúgio de Vida Silvestre da Ilha dos Lobos (REVIS-Lobos), permanecendo como uma UC de proteção integral. Conforme definido em seu decreto de criação, o REVIS-Lobos tem por objetivos preservar os ecossistemas naturais existentes, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades controladas de educação ambiental, recreação e turismo ecológico. Com a finalidade de contribuir para o efetivo cumprimento dos objetivos de criação e implementação desta UC, em 2016, foi implementado o Conselho Consultivo do REVIS-Lobos. Em breve, a unidade, que é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), estará também iniciando o processo de elaboração do Plano de Manejo, o qual visa definir muitas das regras de uso da unidade, incluindo as atividades de recreação e turismo ecológico. Com o intuito de obter informações que possam auxiliar nesse processo, a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs) vem desde 2014 realizando atividades de pesquisa e extensão a respeito desta importante UC marinha.

Além de pesquisas científicas à respeito da biodiversidade do REVIS-Lobos, foram conduzidas entrevistas com turistas que realizavam passeios de barco em torno da unidade, oferecidos por uma empresa local. Entre dezembro de 2016 e dezembro de 2017, foram realizadas 72 entrevistas com os turistas que visitaram a UC, com a aplicação de um questionário sem a identificação pessoal. O grupo entrevistado inclui pessoas do sexo

15 Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). Unidade do Litoral Norte. Laboratório de Biodiversidade e Conservação – LABeC. Rua Machado de Assis, 1456. Osório, RS. CEP: 95520-000. Email: marinavbrandao@gmail.com; paulo.henrique.ott@gmail.com

masculino (47,2%) e feminino (52,8%), entre 15 e mais de 61 anos de idade, com predomínio entre 31-35 anos (20,8%), e alto nível de escolaridade (33,3% com nível superior completo). Do ponto de vista de manejo da atividade turística, chamou a atenção que 65,3% dos entrevistados não sabiam que a Ilha dos Lobos é uma UC; 66,6% não sabiam o órgão responsável por sua administração; e 83,3% não souberam responder em que época ou para que atividades 64% os lobos-marinhos e leões-marinhos utilizam a ilha. Ao mesmo tempo, 80,5% dos entrevistados mencionaram que não receberam nenhuma informação sobre o REVIS-Lobos antes ou durante o passeio, embora 73,3% informaram que gostariam de saber mais sobre o local. Os dados obtidos demonstram claramente a necessidade de aprimorar as ações de divulgação e educação ambiental a respeito da UC. Nesse sentido, a instalação de placas informativas no município, a elaboração e divulgação de materiais educativos, bem como a capacitação dos funcionários das empresas de turismo parecem ser importantes estratégias para uma melhor divulgação a respeito da UC e de sua importância junto à comunidade. Os dados obtidos a partir dessas pesquisas foram recentemente apresentadas ao Conselho Consultivo do REVIS-Lobos, o qual conta com a participação de distintos setores da sociedade, incluindo órgãos públicos; instituições de ensino, pesquisa e extensão; usuários do território (pesca, recursos hídricos, turismo e agricultura) e organizações da sociedade civil– ONGs. As informações obtidas, portanto, poderão servir como subsídios para a elaboração, por parte do ICMBio, do futuro Plano de Manejo do REVIS-Lobos, bem como de outros instrumentos de gestão (e.g. portarias de regulamentação das atividades turísticas), os quais necessariamente devem observar os objetivos de criação da UC.

JORNADA SOCIOECOLÓGICA”: RELATOS DE UMA EXPERIÊNCIA ETNOGRÁFICA NA EJA

Ana Paula Z. Kutter¹, Juliana Otto²¹⁶

Palavras-chave: EJA, diversidade sociocultural, trabalho.

Por meio de pesquisa etnográfica realizada no IEE Barão de Tramandaí evidenciou-se que as escolhas profissionais (em perspectivas para o futuro) por parte dos estudantes de EJA estão associadas muito fortemente a: empreendimentos imobiliários, educação infantil, comércio, concursos públicos, carreira militar e da polícia civil, e técnico em enfermagem e radiologia. As associações feitas pelos estudantes quando questionados sobre suas opções, giram em torno de "mercado de trabalho no litoral"; pouquíssimas associações são feitas à "vocação", "sonho"; raras associações entre "profissão" e "meio ambiente". Após essa análise, foi realizado um evento anual - Jornada socioecológica: Ação antrópica e Meio ambiente - organizado pela professora de Biologia da EJA em colaboração com estagiárias do curso de licenciatura em Educação do Campo – Juliana Otto e Suzana Barbosa e do Bacharelado Interdisciplinar - Ciência e Tecnologia, assim como estudantes voluntários da EJA . Nesse evento foram convidados os seguintes palestrantes: Maria Augusta Fabrício (estudante do BICT - UFRGS- CLN - terminalidade Geografia) e ex-estudante da EJA no IEE Barão de Tramandaí; Thainan Andrades (formando do curso BICT - UFRGS - CLN - terminalidade Engenharia de Gestão de Energia) e Jonas Crauss - Engenheiro de computação pela UFRGS que tem vivências em Permacultura em SC, onde reside em uma ecovila em Gravatal. O evento foi realizado em duas etapas: Seminário interativo (com os palestrantes citados) e na semana seguinte foram ofertadas Oficinas voltadas à temática 3 Rs da sustentabilidade, realizadas por profissionais voluntários da região do Litoral Norte - RS, como o Carlos de Moraes - proprietário de uma agropecuária, ex-estudante da EJA que ministrou uma oficina sobre PANCs e compostagem doméstica e Thais Oliveira - estudante de moda e design que trabalha com costura e customização de vestuário. Após a realização da Jornada foi solicitado aos estudantes uma produção textual sobre a experiência do evento, assim como incentivados debates sobre

¹⁶ ¹ Professora da Área de Ciências Biológicas na Rede Básica Estadual. Contato: zkutter@gmail.com

² Estudante de Graduação em Licenciatura em Educação do Campo – UFRGS-CLN. Contato: juliana_otto@yahoo.com.br

questões levantadas.

O objetivo principal do evento foi apresentar de forma dialógica, interativa a ideia de que há na região do Litoral Norte uma cultura de exploração do meio ambiente, em prol do desenvolvimento para o turismo: Está nos usos desmedidos de recursos, na centralidade de investimentos no turismo, no culto ao trabalho em detrimento à valorização do que é natural, espontâneo no ambiente comum.

Nesse contexto de falta de planejamento urbano, antes da fundação das cidades, de luta por condições de trabalho e remuneração melhores, o sentido de vocação profissional e de valorização do ambiente comum a todos pode se esmaecer. Sendo assim, um dos objetivos específicos do evento foi de apresentar possibilidades de profissionalização em Nível Superior na Região do Litoral Norte - RS, relacionadas à valorização do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Regional. Após o evento, foram realizados debates em sala de aula, assim como produções textuais sobre a experiência do evento. Concluiu-se que eventos como esse - com uma abordagem que relaciona Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA) são eficazes na perspectiva de uma pedagogia crítica que visa uma educação emancipadora. Importante mencionar que alguns estudantes, em suas representações demonstraram interesse em prestar vestibular para os cursos mencionados, outros lamentaram não terem tido oportunidades de estudar na idade considerada "regular" para o Ensino Médio, pois já poderiam estar *cursando uma faculdade como os palestrantes* convidados – conforme a fala de um estudante. Outros demonstraram que sentiram valorizados os seus saberes por terem vivências típicas de tradições familiares (não escolares) na área de etnobotânica, por exemplo. Concluiu-se que a atividade deu sentido (ressignificação) de saberes não escolares importantes para os estudantes, a ampliação das perspectivas profissionais nesse coletivo escolar e reflexões acerca de que profissionalização pode estar vinculada à valorização do Ambiente como um bem comum e não apenas às questões de “mercado de trabalho” .

OS AVANÇOS E DESAFIOS DA IMPLANTAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ÂMBITO MUNICIPAL NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Angelita da Silva dos Santos¹, Daiana Maffessoni²

Palavras-chave: Licenciamento Ambiental. Avanços. Desafios. Municipalização.

O licenciamento ambiental é um instrumento estabelecido pela Lei Federal nº 6938/81 (Política Nacional de Meio Ambiente) que gerencia a relação entre o meio ambiente e o crescimento econômico e social. Em 2011, foi sancionada a Lei Complementar nº 140, cujo objetivo é gerar o desenvolvimento da cooperação entre a União, Estados, Distrito Federal e municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício das competências comuns relativas à proteção do meio ambiente, descentralizando as atribuições do licenciamento ambiental e definindo a competência de cada ente federativo. O Estado do Rio Grande do Sul foi pioneiro na municipalização do licenciamento ambiental buscando, desde meados do ano 2000, por meio das resoluções do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), prever as tipologias de impactos locais e as qualificações mínimas que os municípios deveriam ter para o exercício da competência do licenciamento ambiental. Deste modo, o presente estudo buscou identificar em todos os municípios do litoral norte do Rio Grande do Sul os avanços e desafios, por meio de um levantamento de dados com método de observação direta intensiva através de visitas e entrevistas que foram aplicadas via questionário. Esses dados poderão também subsidiar a Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FEPAM e o Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA na avaliação da municipalização do licenciamento ambiental. A análise dos dados mostrou que, mesmo com dificuldades, 100% dos municípios estão realizando o licenciamento ambiental e encontram-se em concordância com os critérios da Resolução CONSEMA 288/14. De acordo com a visão dos servidores do órgão ambiental, as principais vantagens da municipalização foram um aumento na eficácia do controle e monitoramento ambiental (68,75%), a satisfação dos empreendedores com a maior agilidade da emissão das licenças ambientais (62,5%) e

a proximidade com a população local (31%). Essa maior eficiência, de acordo com os entrevistados, proporciona uma quantidade maior de empreendimentos com interesse a virem se instalar nos municípios, aumentando a arrecadação financeira, possibilitando seu desenvolvimento. Com relação ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, 87,5% dos municípios possuem Conselho com atuação ativa e 94% dos municípios possui legislação ambiental própria. No entanto, muitos municípios desenvolveram ao longo do processo algumas dificuldades, como a pressão política e/ou empresarial (75%), sendo este, um dos fatores mais preocupantes pois pode culminar na emissão de licenças ambientais sem os devidos cuidados na análise técnica. Entre as contrariedades, também destaca-se a insuficiência de recursos financeiros (31,25%), falta de sistema informatizado (62,5%) e a falta de equipe técnica multidisciplinar habilitada (43,75%), ocasionando diversos obstáculos para a gestão ambiental. As dificuldades apresentadas podem limitar a eficácia do licenciamento ambiental que é um importante mecanismo de proteção ambiental.

MELIPONICULTURA: PERSPECTIVAS SOCIOAMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE MAQUINÉ/RS

Lauro Diniz da Silva Rosa, Orientador Dr^a. Ester W. Loitzenbauer¹⁷

Palavras-chave: Possibilidades. Abelhas nativas. Integração. Agroecológico.

Uma das questões que levam a pesquisar sobre abelhas nativas em meio a produções, é sua importância como um dos elementos indispensáveis a manutenção da biodiversidade, bem como fonte de renda através de seus produtos para os agricultores. O presente trabalho buscou analisar as perspectivas socioambientais da criação de abelhas nativas no município de Maquiné RS, para a verificação da inserção da meliponicultura como atividade socioambiental e obtenção de dados referentes à atividade investigando o envolvimento dos atores sociais e quais as suas expectativas quanto gestão. Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com os agentes envolvidos: Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Agricultura Meio Ambiente e Turismo, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural- Emater/RS, Associação de Apicultores de Maquiné API-Maquiné; ONG ANAMA- Ação Nascente Maquiné e Meliponicultores. As respostas de ambos os atores envolvidos, Instituições, órgãos e meliponicultores mostraram que a meliponicultura, é um elemento essencial para a manutenção da biodiversidade e que necessita de apoio, mais específicos do poder público, e tem possibilidades de expansão. Os problemas da atividade podem ser sanados com a integração da atividade à agricultura de cunho agroecológico, e a criação de abelhas nativas tende ao crescimento no município em níveis sociais, econômicos e ambientais. Cabendo ressaltar que é uma atividade recente e que necessita de empenho dos atores sociais para ampliar seu desempenho.

¹⁷ Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – Unidade Universitária Litoral Norte

DESCRIÇÃO DA PESCA AMADORA DE BITERRA (*MENTICIRRHUS AMERICANUS* LINNAEUS, 1758) E PAPA-TERRA (*MENTICIRRHUS LITTORALIS* HOLBROOK, 1847) NA PLATAFORMA MARÍTIMA DE TRAMANDAÍ, LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Eduarda Machado Krás

Palavras-chave: Etnoictiologia. Etnoecologia. Exploração. Recurso pesqueiro.

Este estudo foi desenvolvido junto aos pescadores amadores em atividade na Plataforma Marítima de Tramandaí, Litoral Norte do Rio Grande do Sul com o intuito de gerar ferramentas que auxiliem a gestão pesqueira local, pois a modalidade de pesca amadora envolve milhares de adeptos, que, conseqüentemente, poderão elevar os níveis de esforço de pesca e potencialmente causar um desequilíbrio ambiental. Durante a coleta de dados, foram entrevistados 55 pescadores em 15 dias de visitas alternadas, no período de junho a setembro de 2017. Durante o procedimento, foi aplicado um questionário semiestruturado para cada pescador encontrado e que se dispôs a responder no local. As questões eram acerca do perfil do pescador (idade, sexo, cidade, profissão/atividade econômica, renda aproximada e escolaridade) além das características referentes à atividade pesqueira (estação do ano que mais praticavam a pesca na Plataforma, quais iscas e petrechos geralmente utilizavam, se possuíam licença para a pesca amadora, conhecimentos sobre a captura total permissível e tamanhos mínimos de captura, dentre outras). Ademais, foi realizada a biometria dos exemplares de *Menticirrhus americanus* e *Menticirrhus littoralis*, espécies-alvo desta pesquisa. Foram registrados 91 indivíduos de *M. americanus*, 158 indivíduos de *M. littoralis* e 97 indivíduos de outras espécies (*Paralonchurus brasiliensis*, *Odontosthes argentinensis*, *Micropogonias furnieri*, *Pomatomus saltatrix*, *Trachinotus marginatus*, *Genidens barbatus*, *Macrodon atricauda*). A espécie *M. americanus* mediu 25 cm ($\pm 4,03$) de comprimento total (CT) e 170g em média (± 90), para a qual o maior indivíduo registrado possuía 34,4 cm CT e 450 g, enquanto o menor 17,5 cm CT e 53 g. A espécie *M. littoralis* apresentou em média 24 cm ($\pm 3,75$) de comprimento total CT e 145 g de massa (± 79), sendo o maior indivíduo registrado com 35,3 cm CT e 495 g, enquanto o menor exemplar tinha 16 cm CT e 45 g. Totalizando entre as duas espécies-alvo, 38.504 gramas de massa acorpórea. Dentre os 249 indivíduos das espécies-alvo

registradas, 12% não haviam atingido o tamanho mínimo de captura permissível, estabelecido em 20 cm de comprimento total de acordo com legislação específica vigente.

O CICLO DE VIDA E A PESCA DOS BAGRES MARINHO NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Mauricio Lang dos Santos¹, Fábio Lameiro², João Paes Vieira³¹⁸

Palavras-chave: *Genidens barbatus*, *Genidens planifrons*, bycatch, pesca sustentável

Área de Submissão: Biodiversidade

O presente trabalho descreve as conclusões de um Seminário ocorrido na Universidade Federal do Rio Grande (FURG) em 28/06/2016, que teve como objetivo resumir o conhecimento existente e compreender qual o impacto da pesca, tanto artesanal quanto industrial, sobre o estoque dos bagres marinhos. Os resultados descritos se baseiam nas discussões desenvolvidas neste Seminário, porém sua interpretação é de inteira responsabilidade dos autores deste resumo. Após o debate entre os pesquisadores presentes constatou-se que os bagres marinhos *Genidens barbatus* e *Genidens planifrons* estão em estado de sobrepesca no Rio Grande do Sul (RS). Há necessidade de proteção destas espécies e de maiores estudos para subsidiar avaliações futuras do seu estado de conservação. Antes de 1980, os bagres marinhos representavam o segundo recurso pesqueiro mais importante em peso desembarcado pela pesca artesanal do RS. Os registros de desembarques eram em torno de 4,6 mil t/ano entre 1960-1980, decaindo para 800 t/ano no início dos anos 80 e atingindo menos de 400 t nos anos seguintes. Esta redução nas capturas, a um nível de 5-6% das atingidas em décadas anteriores, evidencia a redução destes estoques no RS. São três os fatores descritos na literatura para explicar a acentuada queda na biomassa destas espécies: i) excesso de esforço de pesca, tanto nos estuários como no oceano; ii) intensificação da pesca durante o período reprodutivo e/ou durante a incubação oral dos ovos; e iii) captura incidental de indivíduos juvenis por artes de pesca pouco seletivas, como por exemplo, a pesca de “aviãozinho” dentro dos estuários direcionada ao camarão-rosa. Os bagres marinhos são espécies longevas, de grande porte e crescimento lento.

A idade máxima reportada para *G. barbatus* é de 36 anos, e o tamanho máximo varia entre 1000-1200 mm de comprimento total (CT). O ciclo de vida semi-anádromo e a formação de densos cardumes reprodutivos ao entrarem nos estuários, favorece o

¹⁸ ¹ mlang.oceano@gmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande, oceanolameiro@yahoo.com.br

³ Universidade Federal do Rio Grande, vieira@mikrus.com.br

aumento do esforço de pesca no período reprodutivo. A fecundidade dos bagres é baixa, variando de 32 a 272 óvulos. Após a desova e a fecundação dos óvulos, os machos realizam incubação oral de ovos e larvas durante 3 meses. No final do verão, após a liberação dos juvenis (> 60 mm CT) pelos machos, os pré-recrutas permanecem nos estuários e região costeira adjacente por um longo período (3-5 anos), sendo capturados incidentalmente e descartados (*bycatch*) durante a pesca do camarão-rosa. A maturação sexual é tardia (8-9 anos) e é atingida em média aos 415 mm CT para as fêmeas e aos 430 mm CT para os machos. Com base no exposto acima, se conclui que os bagres marinhos são vulneráveis a atividade pesqueira. Além da proteção ao estoque adulto é imperativo, também, que haja um intenso esforço para o estudo e redução do *bycatch* da pesca do camarão-rosa. No entanto, os bagres são importantes recursos pesqueiros para centenas de famílias de pescadores artesanais do RS. Portanto é necessário a elaboração e o desenvolvimento de estudos sobre a dinâmica populacional destas espécies, programas de monitoramento continuados dos ambientes costeiros e de estatísticas pesqueiras com finalidade de trazer subsídios para o manejo das pescarias dirigidas a estas espécies. São necessários planos de recuperação dos estoques dos bagres, porém sua importância social, cultural e econômica deve ser equacionada, convergindo para o desenvolvimento de uma pesca sustentável.

PESCA COOPERATIVA: UMA AVALIAÇÃO PESQUEIRA

Mauricio Lang dos Santos¹, Nathan Silveira Becker², Tanussa Pereira Simas³, Dandara Rodrigues Dorneles⁴, Yuri Camargo⁵, Ignacio Benites Moreno⁶¹⁹

Palavras-chave: tainha, botos, tarrafa, Tramandaí

A interação entre pescadores e cetáceos existe em poucos países, sendo um fenômeno raro. No sul do Brasil esta interação ocorre na desembocadura do estuário do Rio Tramandaí (RS) e no estuário de Laguna (SC), onde é conhecida como pesca cooperativa: pescadores de tarrafa e os botos (*Tursiops geophysus*) relacionam-se para a captura de tainha (*Mugil liza*). Esta relação de cooperação ocorre quando os botos agrupam e deslocam os indivíduos de tainha para as margens do estuário, sinalizando para os pescadores o momento exato para o arremesso das tarrafas. Pescadores (conhecidos como “Amigos dos Botos”) e botos são beneficiados, aumentando as chances de capturas durante esta interação. O objetivo do estudo foi avaliar as capturas da pesca cooperativa no estuário do Rio Tramandaí. A avaliação foi realizada no período de novembro 2015 a outubro de 2016. Semanalmente na desembocadura o estuário do Rio Tramandaí (município de Tramandaí) foi realizado o acompanhamento da pesca. O esforço de pesca, a presença dos botos, a identificação das espécies de peixes e a biometria dos indivíduos capturados foram registrados. A abundância relativa das espécies de peixes foi analisada sazonalmente utilizando a Captura por Unidade de Esforço (CPUE), assim como a Frequência de Ocorrência (FO%) das espécies capturadas. A distribuição de classes de comprimentos dos indivíduos de *M. liza* capturados foram comparadas com o comprimento médio de primeira maturação sexual da espécie ($L_{50}=408$ mm). Comparações entre a abundância de tainha e o esforço de pesca em relação a presença/ausência dos botos na área de pesca foram verificadas.

Variações sazonais foram avaliadas. Foram identificadas 24 espécies de teleósteos e uma espécie de crustáceo (*Callinectes sapidus*). A espécie dominante nas

¹⁹ 1 Projeto Botos da Barra, mlang.oceano@gmail.com

2 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Projeto Botos da Barra, nathanbecker1993@gmail.com

3 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Projeto Botos da Barra, tanussasimas@gmail.com

4 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Projeto Botos da Barra, dandararodrigues.d@gmail.com

5 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Projeto Botos da Barra, yrcamargo@gmail.com

6 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Projeto Botos da Barra, iggy.moreno@gmail.com

capturadas foi a *M. liza*, durante todas as estações do ano. A abundância e a frequência de *M. liza* variou ao longo do ano, tendo maior abundância durante o inverno. Os tamanhos das tainhas variaram sazonalmente: indivíduos menores foram observados no verão, com 170 a 540 mm de Comprimento Total (CT) e os maiores durante o inverno com 300-690 mm de CT. No verão houve maior proporção de exemplares juvenis de tainha (77%) (CT abaixo do $L_{50}=408$ mm) nas capturas. Porém no inverno, a proporção de capturas de juvenis foi reduzida a 6%. A presença dos botos na área de pesca influenciou de forma positiva a eficiência de pesca. Ou seja, os pescadores capturam maiores quantidades de tainhas com menor esforço de pesca quando os botos estão presentes na desembocadura do estuário. Os “Pescadores Amigos dos Botos” são especializados na captura de tainha durante todo o ano, relacionando-se com os botos para aumentar seus rendimentos e reduzir o esforço de pesca. De maneira geral, a pesca cooperativa possui alta seletividade em relação a espécie alvo e ao tamanho dos indivíduos capturados. É necessário o investimento em avaliação, manejo e gestão pesqueira para garantir a manutenção desse raro fenômeno de cooperação entre espécies, que representa singular importância cultural e econômica para diversas famílias de pescadores artesanais de tarrafa locais.

CARACTERIZAÇÃO DA PISCICULTURA CONTINENTAL NO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Itamara Simoni Bassani, autora²⁰. Dr^a Andréa Ferretto da Rocha, orientadora.

Palavras-chave: aquicultura, diagnóstico, sistema de produção.

O estudo teve como objetivo realizar o diagnóstico da piscicultura continental do Litoral Norte/RS quanto a alguns aspectos significativos da atividade como infraestrutura, sistemas de produção, espécies criadas e seu manejo alimentar, fontes de abastecimento de água e seu monitoramento, bem como tratamento de efluentes, finalidade da atividade, medidas de prevenção e controle da atividade aquícola. Para isso, foram realizadas consultas em órgãos ambientais e na Emater/Ascar-RS, bem como entrevistas com 56 produtores rurais/piscicultores, no período de abril a agosto de 2017. Os resultados mostraram que a piscicultura da região é desenvolvida de forma familiar, predominando o sistema de criação semi-intensivo, em áreas de pequeno porte, não ultrapassando 0,5 ha, em estruturas do tipo tanque/viveiros escavados e destacando-se a criação de espécies exóticas, principalmente carpas chinesas (*Ctenopharyngodon idella*, *Cyprinus carpio*, *Aristichthys nobilis*, *Hipophthalmichthys molitrix*) e tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) para consumo próprio e eventual venda. Quanto aos aspectos ambientais ficou constatada a carência de algumas medidas de prevenção e regularização ambiental da atividade. Também foi possível identificar “gargalos” que impedem um desenvolvimento eficaz da piscicultura na região, como gestão da atividade, comercialização e regularização ambiental. O apoio técnico aos piscicultores é feito por meio do serviço de extensão da Emater/Ascar-RS. O presente estudo buscou retratar a atividade de piscicultura desenvolvida na região, e, a partir dos dados coletados, colaborar futuramente no planejamento de ações públicas voltadas para o fortalecimento da atividade que ainda é incipiente na região.

²⁰ Itamara Simoni Bassani; moni_bassani@hotmail.com; (51) 981195746; Travessa Barrufi, 350/caixa postal 350, Borússia, Osório/RS.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL NO MUNICÍPIO DE OSÓRIO, RS.

Daiane Russo Veronezi¹, Jarbas Freitas da Silva¹

Palavras-chave: Políticas públicas, Desenvolvimento Rural, Municípios.

O presente trabalho delimita-se em realizar uma abordagem das políticas públicas no município de Osório visando o desenvolvimento rural. Com isso, tratamos especificamente dos programas criados no município visando o desenvolvimento rural, quais sejam, “FADEPER”, “Porteira para Dentro” e Lei 5.201/2013. A metodologia empregada foi composta de pesquisas bibliográficas com caráter explicativo e descritivo, mediante a coleta de leis, artigos, pesquisas on-line, dentre outros que versam sobre o tema. A pesquisa regeu-se sob a análise do município de Osório, localizado no litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul a 100 km de distância da capital do Estado, Porto Alegre, com a qual é interligado pela BR 290. Levando em conta as atividades do setor primário praticados no município, há uma grande diversificação, embora cada atividade seja praticada por um pequeno número de famílias, fruto da diversificação de nossa realidade geográfica, climática, étnica, solos, etc. Dentre as atividades que mais se destacam podem ser citadas: orizicultura, pecuária, extrativismo da samambaia, implantação de reflorestamento com acácia e eucalipto e também, mais recentemente começaram a desenvolver novas alternativas como é o caso da fruticultura, principalmente figo, uva, citros e videiras. Por intermédio da Lei Municipal 5.201/2013, foi lançado pelo governo municipal um novo programa de desenvolvimento econômico. O intuito foi de buscar, além da manutenção da política de incentivos para as microempresas e empresas de pequeno porte, estimular o desenvolvimento da indústria e comércio de médio e grande porte, visando à geração de mão de obra qualificada e a justa remuneração para o trabalhador do município. Esse novo programa de desenvolvimento econômico como uma política de Estado, visou o fortalecimento da economia do município de Osório em longo prazo. Outro programa muito importante para o desenvolvimento rural da cidade é o chamado “Da Porteira para Dentro” criado pela Lei 3.515/2003, que nada mais é

que o Programa Municipal de Mecanização Agrícola na propriedade familiar, visando proporcionar aos pequenos agricultores atendimento mecanizado. O programa tem como objetivo a implementação de patrulhas agrícolas para atuarem dentro das propriedades rurais, constituídas de tratores agrícolas equipados com arado, grade, subsolador, enxada rotativa e outros; retro escavadeira; trator de esteira e caminhão, destinadas a proporcionar aos agricultores familiares condições de acesso às tecnologias existentes na agricultura moderna, viabilizando a sua permanência no meio rural. Por fim, destacamos ainda o programa “FADEPER” criado pela Lei 2.505 de 1993 que tem como principal finalidade a concessão de financiamentos para estabelecimentos rurais visando o desenvolvimento rural local. Segundo o art. 1º da Lei 2.505 de 1993 o “Fundo de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais de Osório (FADEPER) formado por recursos destinados a financiar investimentos e custeios aos pequenos estabelecimentos rurais, com o objetivo de aumentar a produção e produtividade, bem como melhorar as condições de vida dos produtores e suas famílias”. O procedimento adotado para a pesquisa foi o estudo de caso mediante abordagem quantitativa e coleta de dados consistente em pesquisa documental junto à Prefeitura Municipal de Osório para obtenção das leis relativas ao desenvolvimento rural. Os resultados obtidos com a revisão sistemática não indicaram de modo preciso os reais impactos dos programas no desenvolvimento rural do município. Percebe-se que para um melhor entendimento e compreensão do tema, ainda é necessário que novas pesquisas sejam realizadas, com o intuito de aprofundar os estudos sobre o assunto, de modo a verificar se os programas voltados para o desenvolvimento rural são mecanismos eficientes para proporcionar o crescimento econômico do município. Esta revisão poderá incentivar gestores ou formuladores de políticas para definição clara de estratégias para melhorar e promover o desenvolvimento rural e econômico do município.

O PROJETO: TERTÚLIA ECO-DIALOGANDO NO LITORAL NORTE DO RS

Rejane Margarete Schaefer Kalsing²¹

Palavras-Chave: diálogos, ecologia, eco-dialogando, educação ambiental, Tertúlia.

A Tertúlia: Eco-dialogando no Litoral Norte do RS é um projeto de pesquisa que possui uma ação de extensão de mesmo nome e que teve seu início em junho de 2016. Ele tem como objetivo geral promover a reflexão sobre as questões ambientais, em espaços informais, mais propriamente, não acadêmicos, no estilo dos cafés filosóficos ou tertúlias, e de forma *itinerante* no Litoral Norte do RS. Como o próprio título diz, a proposta é a de promover uma reunião de pessoas para dialogar, conversar, discutir - que é propriamente o sentido etimológico do termo tertúlia - e, em especial, „eco-dialogar“, ou seja, dialogar e refletir sobre diferentes temas ambientais. O projeto se intitula *Tertúlia* por inspiração, por assim dizer, da cultura gaúcha, que, como sabemos, recebeu também influências da cultura espanhola, e tertúlia vem justamente do espanhol *tertulia*, que significa reunião de gente para discutir, conversar. A partir de reflexões formuladas pelo filósofo contemporâneo português, Leonel Ribeiro dos Santos, a respeito da passagem para uma consciência ecológica, suscitadas a partir de suas leituras das obras dos filósofos Immanuel Kant e Friedrich von Schiller, surgiu essa pesquisa, cujo problema é propriamente “um espaço informal de educação – nesse caso, não acadêmico, pode provocar reflexões filosóficas e ambientais e também estimular a sensibilização em relação às questões ambientais”? A pesquisa investiga se palestras, diálogos sobre temas voltados à questão ambiental, por parte de professores, pesquisadores universitários – mas também de demais profissionais que desenvolvam trabalhos e/ou pesquisas nessa área, fora, porém da universidade - em espaços como cafés, cafeterias, *pubs* e assemelhados pode provocar, por assim dizer, a reflexão sobre as questões ambientais e, além disso, ir além, levar à sensibilização ecológica e a atitudes em consonância com esta sensibilização. Essa investigação é feita através de um

²¹ rejane.kalsing@ufrgs.br

questionário, o qual é respondido de forma *on-line* e anonimamente, cujo *link* é enviado a todos os participantes de cada *edição* - assim nomeamos - específica da Tertúlia, ou seja, a cada Tertúlia. A ação de extensão propriamente dita é a *Tertúlia: Eco-dialogando no Litoral Norte do RS*, que ocorre geralmente uma vez por mês, sempre com um convidado diferente e, com isso, com um tema diferente – à escolha do convidado, e, preferencialmente, também em um local e cidade diferentes, porque o intuito também é o de levar essa discussão ao maior número possível de cidades da Região Litoral Norte do RS, a qual abrange vinte e oito municípios. Os resultados obtidos até o momento demonstram que esse tipo de proposta pode, de fato, provocar reflexões sobre as questões ambientais e, quem sabe até, levar à sensibilização ecológica e à mudança de atitudes.

O RURAL NO LITORAL NORTE DO RS: UMA ANÁLISE DO ACESSO AO PRONAF

Ighor Yan Chaves¹, Jaqueline Mallmann Haas², Jairo Alfredo Genz Bolter^{3,22}

Palavras-chave: Pronaf, Litoral Norte, Acesso

Este artigo tem o objetivo de estudar o acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), na região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, nos anos de 2013, 2015 e 2017. Para tanto, foram investigados os municípios que compõem o COREDE Litoral Norte, sendo um total de 24, quais seja: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Mostardas, Osório, Palmares do Sul, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá. Os dados utilizados na pesquisa quantitativa foram obtidos junto ao banco de dados do Banco Central do Brasil e correspondem ao total de contratos e valores acessados para atividades agrícola e pecuária, para as finalidades de custeio, investimento, comercialização e industrialização. Considerando o número de contratos e os valores (em reais) destinados ao Rio Grande do Sul nos anos de 2013, 2015, 2017, a região do Litoral Norte Gaúcho foi responsável por aproximadamente 0,42% dos contratos e 0,47% do valor captado no período. Quando analisados separadamente, os dados referentes ao número de contratos, nota-se uma diminuição, uma vez que no ano de 2013 o total de contratos no Litoral Norte Gaúcho foi de 1362 e 1079 e 819 respectivamente nos anos de 2015 e 2017, ou seja, uma redução de quase 40% de 2013 a 2017. Ao contrário, os valores acessados via Pronaf, pelos Agricultores Familiares do Litoral Norte Gaúcho, aumentaram de R\$: 21.227.606,27, em 2013 para R\$: 24.545.979,39 e R\$: 27.446.157,56, respectivamente nos anos de 2015 e 2017, ou seja, 22% a mais de 2013 à 2017. Quando confrontados os dados sobre o

²² ¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (51)995132303, ighor.yan@ufrgs.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (55)999482731, jaquelinehaas@ufrgs.br

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (51)997522641, jairolbolter@ufrgs.br

número de contratos e os valores, percebe-se que houve um aumento significativo na média de valor por contrato no decorrer dos anos analisados, uma vez que além do aumento do valor total acessado pela região, houve a diminuição dos contratos. Em 2013 os contratos acessaram em média R\$: 15.585,61, no ano de 2015 a média foi de R\$: 22.748,82 e em 2017 elevou-se para R\$: 33.511,51. Um aumento de 46% no período de análise. Movimento semelhante ao que ocorreu no Rio Grande do Sul, ou seja, os valores no Estado aumentaram, porém, o número de contratos diminuiu para os anos supracitados, logo a média por contrato também aumentou. Ainda, em relação ao Litoral Norte Gaúcho, de forma localizada, destaque-se dois municípios, que no ano de 2017 não tiveram nenhum contrato, ou seja, não acessaram ao Pronaf, Cidreira e Xangri-lá. Por outro lado, o município de Torres no referido ano, foi responsável por 29% do valor total destinado a região. Também, os dados demonstram que mesmo com o aumento dos valores totais acessados com o passar dos anos, muitos municípios acessaram um valor menor, como é o caso de oito municípios (Imbé, Arroio do Sal, Capão da Canoa, Dom Pedro de Alcântara, Itati, Morrinhos do Sul, Osório, Torres) que acessaram um valor menor em 2015 com relação à 2013, e nove municípios (Imbé, Balneário Pinhal, Capivari do Sul, Mampituba, Maquiné, Palmares do Sul, Terra de Areia, Três Cachoeiras e Três Forquilhas) em 2017 que acessaram valores menores em comparação com 2015. De forma muito generalista, os dados de acesso ao Pronaf no Litoral Norte do RS, demonstram a existência de uma concentração dos recursos nas mãos de um grupo cada vez menor de agricultores e municípios, indicando para uma especialização produtiva, com o desenvolvimento de restritas atividades agropecuárias.

O CULTIVO DE SEMENTES CRIOULAS EM MAMPITUBA, RS

Raquel Bortoluz Alves¹

Palavras-chave: sementes crioulas, guardião das sementes, troca de sementes, agroecologia.

O presente trabalho faz parte do projeto de pesquisa interdisciplinar do curso de Educação do Campo: Ciências da Natureza da UFRGS Litoral Norte e tem como objetivo compreender a importância do cultivo das sementes crioulas para os agricultores familiares de Mampituba, RS.

A pesquisa foi de cunho qualitativo, pois investigou o significado do cultivo e consumo das sementes crioulas, para a agricultura familiar. Referente à coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos de pesquisa: entrevistas e questionários, junto aos agricultores familiares, a EMATER, e as escolas existentes no município. No município de Mampituba, a constituição familiar é caracterizada principalmente por famílias jovens, em idade produtiva e que mantêm interesse em continuar no meio rural. As famílias têm grande interesse em cultivar plantas diferentes e antigas, riqueza cultural herdada dos índios Carijós que habitavam o local antes da colonização e tinham diferentes conhecimentos sobre a biodiversidade.

Devido ao fato de muitos agricultores estarem perdendo o hábito pelo cultivo de hortifrutigranjeiros e pela troca de sementes crioulas, no ano de 2000, a EMATER/RS- ASCAR em parceria com os Clubes de Mães, Movimento dos Pequenos Agricultores e Prefeitura resolveram organizar um Concurso de Hortas que tinha como objetivo aumentar a diversidade das hortas e fomentar essa troca de sementes, estimulando e organizando um banco de sementes no escritório municipal da EMATER, para que as sementes crioulas alcançassem o maior número de agricultores familiares do município. A partir de dados fornecidos pela Emater, o câmbio de sementes é desenvolvido por agricultores familiares de 15 comunidades rurais de Mampituba e visa o resgate, conservação, multiplicação, distribuição e melhoramento de sementes crioulas. Atualmente a EMATER tem abordado junto aos agricultores familiares questões de manejo da produção, como controle de insetos e doenças através das caldas ecológicas, manejo ecológico dos solos,

compostagem; além do grande incentivo para que a troca de sementes crioulas continue sendo realizada, essas trocas acontecem nos encontros periódicos realizados pela EMATER nos Clubes de Mães das comunidades.

A troca de informações entre as famílias rurais nos possibilita a construção de um diagnóstico da estrutura da produção de alimentos de subsistência e da forma de alimentação dessas famílias. Desta forma, se percebeu que muitos agricultores ainda preservam hábitos antigos como o cultivo de espécies e/ou variedades diferenciadas, diferentes daquelas encontradas em agropecuárias. Também se identificou que as famílias rurais preservam a utilização dessas espécies no cardápio alimentar, bem como a forma de prepará-las inerentes a sua cultura e ainda utilizam o mesmo modo de cultivo rústico utilizado por seus antepassados. Através da pesquisa que está sendo realizada junto aos agricultores familiares pode-se perceber que o Câmbio de Sementes permitiu o aumento de alternativas de produção para a subsistência, diversificando a alimentação, o aumento do entrosamento entre as famílias intra e inter comunidades; incrementou a educação ambiental nas escolas; reduziu a possibilidade de frustração de safra; enriqueceu a diversidade de alternativas alimentares e comercializáveis cultivadas; revitalizou a integração entre as gerações das famílias trazendo novamente a rotina diária a oferta de pratos utilizados pelas gerações mais velhas e a valorização das formas de cultivo e preparo dos antepassados; favoreceu a produção de alimentos agroecológicos e orgânicos; promoveu a diversificação de fontes de nutrientes através de alternativas alimentares incomuns ou diferentes. Identificamos também que a mulher é o membro da família que mantém a responsabilidade pelo cultivo das sementes e da produção para a subsistência familiar.

Mesmo com dados preliminares, pois a pesquisa será concluída em junho de 2019, como potencialidades deste trabalho, destacamos a possibilidade de preservar e enriquecer a cultura e a biodiversidade genética, fortalecendo e incentivando os hábitos alimentares e de cultivo típicos da população de Mampituba.

IDENTIFICAÇÃO DA DIFERENÇA ENTRE AS EXPECTATIVAS DOS CLIENTES E O SERVIÇO PRESTADO EM UM RESTAURANTE DA CIDADE DE TRAMANDAÍ – RS

Jassen Rodrigues da Silva¹, Eduardo Jacob Lazzaretti², Aline Marian Callegaro³, Maria Canarrozo Tinoco^{4,23}

Palavras-chave: Serviços, Expectativas, Restaurantes.

Com o visível aumento da competitividade no mercado de restaurantes, não somente atender, mas superar as expectativas dos clientes tornou-se um fator essencial para a sobrevivência das empresas. Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo apresentar os resultados de uma pesquisa que aborda a comparação entre as expectativas dos clientes e o serviço prestado. Para a identificação das expectativas dos clientes foi utilizado um modelo integrado para a avaliação das expectativas dos clientes, em relação à qualidade e práticas de sustentabilidade do serviço de restaurantes, em formato de questionário e aplicado a 20 clientes de um restaurante na cidade de Tramandaí – RS. Após, foi realizada uma visita técnica ao restaurante pelos pesquisadores, com o intuito de analisar o processo e comparar etapas do processo real com o que era esperado pelos clientes. Foi, então, realizado o mapeamento do processo do restaurante com a utilização da ferramenta *Service Blueprint*, usada para mapear serviços através do ponto de vista do cliente, considerando como ponto de partida as ações dos próprios clientes, desde a entrada até a saída do local. Após, utilizou-se a estatística descritiva para comparar os atributos priorizados pelos clientes em cada uma das dimensões do

²³ ¹Bacharelado em Engenharia de Serviços / Universidade Federal do Rio Grande do Sul; jassenrodrigues@hotmail.com; (51) 998685508

² Engenharia de Produção / Universidade Federal do Rio Grande do Sul; eduardo.lazzaretti1@gmail.com

³ Departamento Interdisciplinar / Universidade Federal do Rio Grande do Sul; aline.callegaro@ufrgs.br

⁴ Departamento de Engenharia de Produção e Transportes / Universidade Federal do Rio Grande do Sul; macannarozzo@gmail.com

instrumento com os pontos relevantes identificados com o mapeamento. Na dimensão “aspectos tangíveis”, por exemplo, os clientes priorizaram “variedade do cardápio”, “limpeza do restaurante” e “instalações visualmente atrativas e conservadas”. Durante o mapeamento do processo, observou-se que o restaurante possui uma grande variedade de pratos distribuídos em cinco balcões de disposição de alimentos; os funcionários estavam constantemente garantindo que o estabelecimento estivesse limpo; e, no começo do Buffet, um quadro com letras coloridas destacava os “pratos do dia” – comidas mais elaboradas e diversificadas que variam de acordo com o dia da semana. A dimensão “competência profissional”, por sua vez, obteve, como prioritário, “serviço sem erros”. De fato, a prontidão no atendimento e a eficácia do serviço (atributos também destacados pelos clientes) eram evidentes, uma vez que os pedidos eram atendidos de forma rápida e sem erros. Ainda, os atributos “receptividade com o cliente” e “interesse na prestação de serviços”, alocados na dimensão “Interação” foram também priorizados, e, novamente, o restaurante demonstrou estar alinhado às expectativas dos clientes, nestes atributos, pois possuem o número de funcionários suficientes para atender de forma prestativa e cordial desde a entrada do cliente até a sua saída do estabelecimento. Por fim, os atributos menos esperados pelos clientes, foram quase que exclusivamente, atributos relacionados à dimensão de sustentabilidade (os quais, segundo os próprios gestores do estabelecimento, também não eram priorizados por eles) como, por exemplo, “promoção da proteção do ambiente”; “promoção de programas educativos ambientais”; “promoção de programas de treinamento e desenvolvimento para os funcionários”; embora o consumo consciente dos recursos (água, alimentos e energia) tenha sido priorizado pelos clientes. Desta forma, tornou-se possível observar que os gestores do restaurante conhecem os seus clientes, oferecendo um serviço que está alinhado às expectativas dos mesmos. Além disso, foram identificados alguns gargalos no processo que geram fila e espera e, dessa forma, oportunidades de melhorias foram propostas aos gestores do estabelecimento. Ainda, a conscientização dos clientes por parte dos gestores do restaurante em relação à sustentabilidade, pode ser uma boa questão para estudos futuros, devido à importância do tema.

A (SÓCIO) BIODIVERSIDADE DE VERTEBRADOS DA BARRA DO RIO TRAMANDAÍ

Yuri R. Roxo de Camargo^{1,2}, Bárbara dos Santos^{1,2}, Caio J. Carlos¹, Camila Thiesen Rigon², Caroline Marie Gass^{1,2}, Dandara Rodrigues Dorneles^{1,2,4}, Elisa Berlitz Ilha^{1,2}, Maurício Lang dos Santos², Nathalia Barbosa Serpa^{1,2,3}, Rossandra Firme Calabrezzi^{1,2}; Tanussa Pereira Simas^{2,5}; Ignacio Benites Moreno^{1,2,24}

Palavras-chave: Biodiversidade, Diagnóstico Ambiental, Impacto Ambiental.

Ambientes estuarinos constituem zonas de interface entre o continente e o oceano, são ecossistemas complexos e com grande biodiversidade. O estuário do Rio Tramandaí, Litoral Norte do Rio Grande do Sul (LNRS), é a porção final do Complexo Estuarino-Lagunar “Tramandaí-Armazém”. A “Barra”, como a desembocadura do estuário é conhecida, consiste em uma faixa de praia com remanescentes de dunas que possui relevante diversidade biológica, cultural, econômica e social, sendo, por isso, considerada uma área de prioridade “Muito Alta” para a conservação da biodiversidade brasileira.

A Barra é área de ocorrência de diversos grupos de vertebrados: aves, tartarugas marinhas, mamíferos e peixes. Espécies da fauna ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul são avistadas no local, como o trinta-réis-de-bando (*Thalasseus acutiflavus*), o boto-de-Lahille (*Tursiops gephyreus*), a tartaruga verde (*Chelonia mydas*) e o bagre (*Genidens* sp.). O recente processo de ocupação humana da região está ligado à pesca artesanal. No processo de formação e consolidação dos municípios de Imbé e Tramandaí, a pesca era – e ainda é! – uma importante atividade econômica e cultural. Diferentes grupos sociais de seres humanos (*Homo sapiens*), como pescadores artesanais (profissionais e amadores), moradores, turistas, comerciantes,

²⁴ ¹Laboratório de Sistemática e Ecologia de Aves e Mamíferos Marinhos (LABSMAR), IB/UFRGS; ²Projeto Botos da Barra do Rio Tramandaí, Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos (CECLIMAR), IB/UFRGS; ³Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal (PPGBan), IB/UFRGS; ⁴Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu), UFRGS; ⁵Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR), UFRGS.

*Yuri Roberto Roxo de Camargo – yrcamargo@gmail.com – (51) 99972-2570. Endereço profissional: Departamento de Zoologia - UFRGS - Setor Acadêmico do Instituto de Biociências. Av. Bento Gonçalves, 9500 - Bloco IV - Prédio 43435 - Sala 206 - CEP 91509-900 - Porto Alegre - RS - Brasil.

agentes públicos, entre outros, frequentam o local com propósitos distintos. Os pescadores artesanais de tarrafa da Barra possuem uma relação única de cooperação com a população residente de botos, conhecida como Pesca Cooperativa. Registros atuais indicam que essa interação na busca de presas é um fenômeno exclusivo do sul do Brasil. A relação é passada entre as gerações de humanos e golfinhos que participam da interação e constitui uma herança cultural única de ambas as espécies. O estuário do Rio Tramandaí marca a divisa territorial de dois dos municípios gaúchos com a maior taxa de variação sazonal de sua população. Nos meses de verão, a população do LNRS aumenta em até 500%, o que resulta em uma gama de impactos ambientais. O trabalho aqui apresentado tem como objetivo a compreensão da biodiversidade local, com a realização de um Diagnóstico Ambiental da Barra do Rio Tramandaí. O diagnóstico ambiental é uma das etapas preliminares da Avaliação de Impacto Ambiental, tendo por premissa o inventariamento dos meios biótico, abiótico e social. Para a realização do Diagnóstico, estão sendo levantados dados primários e secundários sobre o histórico de ocupação da região, o uso e ocupação do solo, dados socioeconômicos e inventários de fauna. Os dados estão sendo obtidos por meio de entrevistas, monitoramentos de fauna e revisão bibliográfica. Os monitoramentos de fauna foram realizados entre outubro de 2015 e dezembro de 2017. A lista de espécies de vertebrados para a Barra do rio Tramandaí consiste, até o momento, em 24 espécies de peixes ósseos, 26 de aves, 6 de mamíferos, e 1 tartaruga marinha. Para compreender a diversidade social e cultural local, 394 entrevistas foram realizadas com diferentes grupos sociais entre setembro de 2013 e abril de 2014, e outubro de 2015 e dezembro de 2016. O perfil socioeconômico desses usuários é semelhante àquele descrito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a região. Observou-se, entre os entrevistados, relativo desconhecimento sobre diversidade local, à exceção dos pescadores artesanais de tarrafa. A falta de conhecimento dos atores sociais sobre o ambiente e o contexto onde estão inseridos, bem como a desvalorização dos saberes tradicionais locais na tomada de decisões, refletem-se na concepção e/ou execução de empreendimentos com alto potencial de impacto ambiental sobre a biodiversidade local.