

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ISABELA MARIA SANTOS COSTA

CARACTERIZAÇÃO DA INTENSIDADE DA DOR E
DADOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS DE INDIVÍDUOS
COM DOR LOMBAR CRÔNICA NÃO-ESPECÍFICA

BRASÍLIA
2019

ISABELA MARIA SANTOS COSTA

CARACTERIZAÇÃO DA INTENSIDADE DA DOR E
DADOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS DE INDIVÍDUOS
COM DOR LOMBAR CRÔNICA NÃO-ESPECÍFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília – UnB – Faculdade
de Ceilândia como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.
Orientador: Rodrigo Luiz Carregaro
Coorientadora: Caroline Ribeiro Tottoli

BRASÍLIA
2019

ISABELA MARIA SANTOS COSTA

CARACTERIZAÇÃO DA INTENSIDADE DA DOR E
DADOS SÓCIO DEMOGRÁFICOS DE INDIVÍDUOS
COM DOR LOMBAR CRÔNICA NÃO-ESPECÍFICA

Brasília, ___/___/___


COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Rodrigo Luiz Carregaro
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientador



Prof.ª Dr.ª Fernanda Pasinato
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB



Prof. Dr. Leonardo Petrus da Silva Paz
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Dedicatória

Ao meu querido avô Crescêncio Cândido (in memoriam), meu maior exemplo de dedicação e integridade, com todo meu amor e gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que me conduziu até esse momento, me permitindo realizar o sonho de entrar na universidade, colocando pessoas no meu caminho que me ajudaram a chegar até aqui, me deu saúde e força, não somente durante esse período, mas durante toda minha trajetória, me permitido chegar onde estou.

Aos meus pais, Lindemberg Cândido e Marilene Pereira, que são meus maiores incentivadores nos estudos e que dedicaram todos esses anos, abdicando de muitas coisas e de muito tempo por mim e pelos meus irmãos, para nos proporcionar a melhor educação.

Aos meus irmãos Ângela Graziela e Gabriel Costa, que estão comigo em todos os momentos e pela confiança que colocaram em mim, principalmente a minha irmã pela amizade, apoio e suporte incondicional.

Aos meus familiares, por todo o aprendizado que me deram ao longo da minha vida, em especial aos meus avós Crescêncio Cândido (in memoriam) e Rita de Souza, por todo o amor e cuidado que sempre tiveram comigo e por terem contribuído grandemente para a construção dos meus valores.

A minha universidade, pelas experiências e aprendizado que sempre me proporcionou. Aos meus professores, que contribuíram para a futura profissional que irei me tornar, por todo o aprendizado e inspirações que vou levar para a vida.

Ao meu orientador Rodrigo Carregaro, pela oportunidade que recebi de orientação não somente durante a construção desse trabalho. Por toda a paciência e motivação, durante todo esse processo. Por contribuir para que eu adquirisse mais conhecimento e responsabilidade que foram fundamentais para concluir essa etapa.

A minha coorientadora Caroline Ribeiro, que é um exemplo de profissional, pelos incentivos, por ser uma pessoa paciente, gentil e amorosa e por todo o tempo que dedicou para me ensinar.

Ao grupo de pesquisa GPAFI, que me proporcionou um ambiente de aprendizado e troca de experiências, por todos os membros que sempre estiveram dispostos a ajudar, especialmente a Natasha Cyrino que contribuiu na construção do meu trabalho de PIBIC.

Aos meus amigos, por todas as experiências e momentos especiais, por todo suporte e apoio, em especial a minha melhor amiga Mariana Augusta que esteve comigo nos bons e maus momentos, me dando suporte e motivação, sempre com palavras de incentivo que muitas vezes me fizeram recuperar a confiança em mim mesma.

A todos que estiveram presentes e colaboraram de alguma forma durante minha formação. Aos meus colegas de graduação pela troca de conhecimento. As amigas que conquistei, Débora Bleza e Jessica Desirre, e as que fortaleci, Rebeca Galeno e Andreza Carine, e que tornaram a minha passagem na universidade mais prazerosa e gratificante

Agradecimentos à FAPDF pelo auxílio à pesquisa.

Epígrafe

*“O coração do homem planeja o seu caminho,
mas é Iahweh que firma os seus passos. ”*
(*Provérbios 16,9*)

RESUMO

COSTA, Isabela Maria Santos Costa. Caracterização da intensidade da dor e dados sócio demográficos de indivíduos com dor lombar crônica não-específica. 2019. Monografia (Graduação) - Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia. Brasília, 2019

O objetivo foi verificar a intensidade da dor em indivíduos acometidos por dor lombar crônica não inespecífica (DLCI) e descrever o perfil dessa população, fazendo um comparativo entre sexo e a intensidade da dor. Com 31 indivíduos. A intensidade da dor foi mensurada pela Escala Visual Analógica (EVA). A média de dor foi de 6,5. O escore de intensidade da dor entre homens e mulheres foi de $6,0 \pm 1,8$ e $6,9 \pm 1,6$, respectivamente. Porém, não foram encontradas diferenças significantes entre eles. A média (IMC) foi de 26, 5 e 64,5% dos indivíduos não praticavam exercício físico. Dos entrevistados, 32,3% tinham o ensino médio completo, enquanto 35% tinham ensino superior, as maiores partes dos entrevistados possuíam uma renda de dois a quatro salários mínimos (41,9%), seguido por cinco a dez salários mínimos (38,7%). O estudo demonstrou maior prevalência da dor lombar e maior escore de intensidade em mulheres e a média de IMC indica sobrepeso, sugerindo uma relação entre gênero e IMC com a dor lombar.

Descritores: Saúde do adulto; Dor; Dados sócio demográficos.

ABSTRACT

COSTA, Isabela Maria Santos Costa. Characterization of pain intensity and socio-demographic data of individuals with non-specific chronic low back pain. 2019. Monography (Undergraduate) - University of Brasília, Graduation in Physiotherapy, Faculty of Ceilândia. Brasília, 2019

The objective was verifying the intensity of cases of low back pain (LBP) in writing is not explained and the profile of the population, making a comparative between sex and an intensity of pain. 31 individuals participated. The pain intensity was measured by the Visual Analogue Scale (VAS). The mean pain was 6.5. The pain intensity score between men and women was 6.0 ± 1.8 and 6.9 ± 1.6 , respectively. However, no significant differences were found between them. The mean (BMI) was 26, 5 and 64.5% of the subjects did not practice physical exercise. Of those interviewed, 32.3% had completed high school, while 35% had higher education, most interviewees had an income of two to four minimum wages (41.9%), followed by five to ten minimum wages (38, 7%). The study demonstrates a higher prevalence of low back pain and higher intensity score in women and the mean BMI indicates overweight. Suggesting a relationship between gender and BMI with low back pain.

Descriptors: Adult health; Pain; Socio demographic data.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Tabela 1. Dados sociodemográficos dos participantes..... 14

Tabela 2. Dados referentes à intensidade da dor nos participantes do estudo.....14

LISTA DE ABREVIATURAS

CEP – Comitê de ética e pesquisa

DP – Desvio Padrão

EVA – Escala Visual Analógica

IC – Intervalo de Confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

SM – Salário Mínimo

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. MÉTODOS	12
3. RESULTADOS	13
4. DISCUSSÃO	15
5. CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICES	21
APÊNDICE A – Ficha de Avaliação	21
ANEXOS	24
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética.....	24
ANEXO B – Normas da Revista Científica	29

1. INTRODUÇÃO

A lombalgia ou dor lombar é definida como dor, rigidez ou tensão restrita a região entre a 12^a costela e as pregas glúteas, podendo ser acompanhada ou não de irradiação e/ou dor nos membros inferiores (1–3). Aproximadamente 85% dos casos de lombalgia são diagnosticadas e classificadas como lombalgia crônica não específica (4,5), na qual o quadro de dor persiste por mais de 12 semanas (1,6) e os achados clínicos (exames físicos e de imagens) não demonstram nenhum acometimento aparente (3,5). Desse modo, a DL pode acarretar no indivíduo diversas complicações, como perda da função, limitação de atividade, restrição de participação, incapacidade no trabalho e dependência no cuidado (3).

A lombalgia impacta diversos aspectos socioeconômicos, tanto para o indivíduo quanto a sociedade, como o aumento de despesas com cuidados em saúde, diminuição da produtividade e aumento do absenteísmo (3). A lombalgia apresenta alta incidência em todo o mundo, (7) e é o maior motivo de faltas ao trabalho (7,8). Estudos prévios demonstram que, em média, 80% da população mundial está suscetível ao acometimento de lombalgia em algum período da vida (3,9).

A primeira causa de invalidez e de auxílio-doença no Brasil em 2007 foi a dor nas costas(10). Além disso, uma revisão realizada em 2015 demonstrou uma prevalência anual de dor lombar superior a 50%, porém estima-se que 60% dos indivíduos com lombalgia não buscam ou não tem acesso a serviços de saúde para o tratamento (11).

A ocorrência da lombalgia pode ser associada a diversos fatores, como idade, sedentarismo, desequilíbrio dos músculos anteriores e posteriores do tronco, estado emocional, obesidade, baixa escolaridade, trabalhos repetitivos e que exijam esforço físico (12). Estudos apontam que jovens adultos com idade entre 25 e 44 anos e homens possuem maior risco de recorrência da dor (7), porém, é mais comum em pessoas com idade entre 40 e 69 anos e do sexo feminino (5), dessa maneira, é possível destacar que a lombalgia possui alta prevalência na população economicamente ativa.

Uma das maiores queixas dos pacientes acometidos pela lombalgia é a intensidade da dor. Diante dessa questão, diferentes instrumentos podem ser utilizados para mensurar sua intensidade e características, tais como a Escala Visual Analógica (EVA), Questionário de Dor McGill, Escala de Classificação Numérica, entre outros. A EVA é comumente utilizada devido à fácil aplicação e entendimento, possui alta reprodutibilidade e também é considerado um método válido para o uso tanto clínico quanto em pesquisa (11,13,14). Estudos demonstram a aplicabilidade da EVA no contexto da lombalgia crônica não específica (13,15)

e destacam a importância de se vincular a intensidade de dor com componentes sociodemográficos.

Levando em consideração a alta incidência da dor lombar (3,16,17), os impactos gerados no indivíduo e na população (18), além do envelhecimento da população e, conseqüentemente, o provável aumento dessa disfunção nos próximos anos(19), é necessário identificar e caracterizar o perfil desses indivíduos e a intensidade da dor, além de identificar fatores de riscos e condições associadas. Tais aspectos poderiam auxiliar na melhor compreensão do quadro, além de nortear intervenções mais objetivas e eficazes (19).

Este estudo tem como objetivo verificar a intensidade da dor em indivíduos acometidos por lombalgia crônica não específica, por meio da escala visual analógica. Um segundo objetivo é descrever o perfil dessa população, por meio de dados como, idade, IMC, prática de atividade física, escolaridade e renda mensal, fazendo um comparativo entre sexo e a intensidade da dor.

2. MÉTODOS

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo transversal com componentes analíticos.

2.2 PARTICIPANTES

Trinta e um (31 indivíduos participaram do presente estudo, os quais foram recrutados por meio de redes sociais e cartazes afixados no campus universitário.

Os critérios de inclusão foram: indivíduos adultos, com idade entre 18 e 50 anos, de ambos os sexos, com dor lombar há mais de três meses consecutivos, sem diagnóstico específico. E foram excluídos indivíduos com suspeita de alguma patologia através dos testes especiais e das bandeiras vermelhas. Fratura na região lombar, antecedentes cirúrgicos na região lombar, diagnóstico de lombalgia específica (trauma, infecção, inflamação, artrite reumatoide, tumor, hérnia discal), gravidez e dor irradiada para a perna abaixo da linha do joelho.

Os indivíduos foram convidados a participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia CEP/FCE, Brasil (protocolo CAAE n. 68870317.0.0000.8093).

Todo o processo de coleta de dados foi realizado no laboratório de pesquisa de desempenho funcional humano da Faculdade de Ceilândia, no período de julho de 2017 a agosto de 2018.

2.3 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A intensidade da dor foi mensurada pela Escala Visual Analógica (EVA). É uma escala de fácil aplicação e entendimento, possui alta reprodutibilidade e é considerado um método válido para o uso tanto clínico quanto em pesquisa, além de ser um instrumento de rápida Aplicação(11,13,14). Essa escala é caracterizada por uma linha com 10 cm, e indicação do marco “zero (0)” e “dez (10)” nas suas extremidades, sendo indicado que zero corresponde a nenhuma dor, e o valor dez corresponde à pior dor que já sentiu. Os participantes foram instruídos a marcar um ponto na reta (que foi mensurada em centímetros), o qual representa a dor que estava sentindo no momento da avaliação.

Para analisar o perfil demográfico dos indivíduos, todos responderam um questionário contendo questões sobre informações sócio demográficas (idade, sexo, condição marital, número de filhos, ocupação/profissão, carga horária diária de trabalho, prática de atividade física, dentre outros).

2.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados descritivamente, por meio de estatística descritiva (frequência de respostas e medidas de dispersão).

A intensidade da dor foi comparada entre os homens e as mulheres por meio do teste t de Student para amostras independentes. A significância adotada foi de 5% ($P < 0,05$).

3. RESULTADOS

Entre os 31 indivíduos avaliados, 18 eram do sexo feminino e 13 do sexo masculino, observou-se como média de idade 38,94 (9,6) para mulheres e 37,61 (8,4) para homens. O IMC teve média de 25,56 (4,6) para mulheres e 28,02 (3,2) para os homens. Quanto a prática de atividade física, 35,5% dos entrevistados relataram realizar e 64,5% não praticavam, em relação a escolaridade 35% dos indivíduos tinham 3º grau completo e 32,3% tinham 2º grau completo. 41,9% dos entrevistados recebiam entre 2 a 4 salários mínimos e 38,7% entre 4 a 10 salários mínimos. A caracterização sócio demográfica está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1. Dados sócio demográficos dos participantes.

	Feminino	Masculino
Participantes (n, %)	18 (58,06%)	13 (41,93%)
Idade em anos (\bar{x} ; DP)	38,94 (9,6)	37,61 (8,4)
IMC em kg/m ² (\bar{x} ; DP)	25,56 (4,6)	28,02 (3,2)
Renda Mensal em SM (n; %):		
De 2 a 4 SM	9 (50%)	4 (30,7%)
De 4 a 10 SM	5 (27,8%)	7 (53,9%)
De 10 a 20 SM	0 (0%)	2 (15,4%)
Acima de 20 SM	0 (0%)	0 (0%)
Sem renda	3 (16,7%)	0 (0%)
Não informado	1 (5,5)	0 (0%)
Prática atividade física:		
Sim (n; %)	6 (33,3%)	4 (30,7%)
Não (n; %)	12 (66,7%)	9 (69,3%)
Escolaridade (n, %):		
1º Grau completo	0 (0%)	0 (0%)
1º Grau incompleto	2 (11,2%)	0 (0%)
2º Grau completo	7 (38,8%)	3 (23%)
2º Grau incompleto	0 (0%)	1 (7,7%)
3º Grau completo	5 (27,7%)	7 (53,9%)
3º Grau incompleto	4 (22,3%)	2 (15,4%)
Não informado	0 (0%)	0 (0%)

n: número de indivíduos; SM: Salário Mínimo; \bar{x} : média

Verificamos que a intensidade média da dor nos participantes foi de 6,5, com o intervalo de confiança de 95% variando de 5,8 a 7,2. A intensidade da dor entre homens e mulheres foi de $6,0 \pm 1,8$ (IC95% [4,9; 7,0]) e $6,9 \pm 1,6$ (IC95% [6,1; 7,7]), respectivamente. Porém, não foram encontradas diferenças significantes entre ambos (DM: -0,97, IC95% [-2,3; 0,31]; $P > 0,05$). Demais detalhes estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Dados referentes à intensidade da dor nos participantes do estudo.

	Média	6,54
IC 95%	Limite Inferior	5,88
	Limite Superior	7,19
	Desvio padrão (DP)	1,78
	Mínimo	3,00
	Máximo	9,00
Sexo	Feminino	$6,9 \pm 1,6$ (IC95% [6,1; 7,7])
	Masculino	$6,0 \pm 1,8$ (IC95% [4,9; 7,0])

IC: Intervalo de confiança; DP: Desvio padrão

4. DISCUSSÃO

O estudo teve como objetivo analisar a intensidade da dor em indivíduos com lombalgia crônica não específica e caracterizar o perfil sócio demográfico dessa população. Os dados encontrados demonstraram maior prevalência da DL e maior escore de intensidade da dor no sexo feminino. A média de IMC nos participantes demonstra sobrepeso ($IMC > 25 \text{ kg/m}^2$) e os homens apresentaram maior média no IMC comparado com as mulheres e 64,5% dos indivíduos não praticavam exercício físico. Em relação a escolaridade e renda mensal, 32,3% tinham o ensino médio completo, enquanto 35% tinham ensino superior, a maior parte dos entrevistados possuíam uma renda de dois a quatro salários mínimos (41,9%), seguido por cinco a dez salários mínimos (38,7%).

Uma revisão encontrou maior prevalência de dor lombar na meia-idade, com o início do aumento da média a partir dos 30 anos e aumentando progressivamente até atingirem um pico dos 40 aos 69 anos, que corresponde a fase mais produtiva, quando os indivíduos estão ativos economicamente, representando um impacto econômico não somente para o indivíduo, mas para a sociedade como um todo (19).

Furtado (20) e colaboradores encontraram em seu estudo, realizado com 198 estudantes universitários (129 mulheres e 69 homens) com média de idade de 22,9 anos acometidos com DLCI em São Paulo, a média de 4,92 na EVA. Enquanto Silva (21) e colaboradores realizaram um estudo em um município do Extremo Oeste catarinense com 174 trabalhadores rurais (55,7% mulheres e 44,3% homens), utilizando a EVA como medida para mensurar a dor em indivíduos com dor lombar. A média da intensidade da dor classificada pela EVA foi 5,89, demonstrou média de intensidade da dor mais alta nas mulheres ($6,14 \pm 2,45$), comparando com homens ($5,56 \pm 2,51$). Ambos os estudos tiveram maior número de mulheres na amostra, o que pode indicar maior número de acometimentos no sexo feminino. Pesquisas também demonstram maior média da dor entre mulheres em comparação aos homens(19–22), possíveis explicações para esse resultado são: ciclo menstrual, gravidez ou período pós-parto, maior percepção quanto aos sintomas e fatores individuais e sociais (19). Esses achados são similares as do presente estudo, que também apresentou maior número de participantes do sexo feminino, que apresentaram maior média.

Segundo Caspersen (23), o exercício físico é uma atividade física planejada, estruturada, repetitiva e intencional, com o objetivo de melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física. Levando isso em consideração foi observado, no nosso estudo, que apenas 35,5% dos indivíduos avaliados praticavam exercício físico, demonstrando que os

dados são favoráveis aos encontrados na literatura, a respeito da falta de atividade física nessa população. Estudos indicam que o baixo nível de atividade física está associado não somente a um pior estado de saúde geral, mas também a ocorrência de DL, tanto em homens quanto em mulheres (2,24). Hashimoto (25) sugeriu em seu estudo duas hipóteses para explicar a relação entre um menor nível de exercício físico e a DL, que os indivíduos praticam menos atividade física devido à persistência de lombalgia e que um baixo nível de atividade física causa lombalgia persistente.

Quanto a obesidade e sobrepeso, pesquisas demonstram uma relação entre esses fatores e a dor lombar. Indivíduos com IMC maior são mais propensos a referir dor lombar quando comparado com aqueles na faixa normal, desse modo, estima-se que a prevalência de lombalgia aumenta com o aumento dos valores de IMC, em ambos os sexos. Uma revisão sistemática a respeito da associação da dor nas costas e o peso corporal encontrou uma associação positiva em 32% dos 65 estudos analisados, mas não houve nenhuma evidência que demonstrassem alguma associação entre o sexo masculino ou feminino (26). A média de IMC obtida demonstrou sobrepeso em ambos os sexos o que corrobora com a literatura quanto ao maior índice de IMC em indivíduos acometidos por DL. E observou-se uma média maior nos homens, porém outro trabalho relacionado com dor muscular, incluindo dor lombar, observou que o excesso de peso, baseado no IMC, é fortemente associado a dor musculoesquelética em mulheres, quando comparado com os homens(22), demonstrando o oposto do nosso estudo.

A condição socioeconômica pode ser medida a partir de fatores como educação, renda e tipo de profissão (27). Estudos demonstram que o baixo nível socioeconômico pode estar relacionado à prevalência de dor crônica não somente na coluna lombar (27,28). Maior estresse e menor controle no trabalho, carga de trabalho físico superior e maior disparidade entre esforço e rendimento podem justificar essa associação (28). Porém, não é possível confirmar essa associação. No presente estudo, a maioria dos entrevistados (80%) relataram renda mensal superior a dois salários mínimos, com nível de escolaridade alto, segundo grau ou superior completo, o que é contrário a estudos apresentados, que encontraram dados de baixo nível educacional e renda mensal relacionados à lombalgia.

Traçar o perfil dos pacientes com lombalgia crônica possibilita encontrar as variáveis que estão correlacionadas, como por exemplo, a idade e gênero. Além disso, é importante compreender a associação da lombalgia com fatores multidimensionais, como biológicos,

psicológicos, sociais e ocupacionais. No entanto, os achados poderiam ser melhor analisados caso o número da amostra fosse maior.

5. CONCLUSÃO

Os nossos achados correspondem com a literatura a respeito do maior número de indivíduos do sexo feminino, porém não houve diferença significativa da intensidade da dor quando comparada entre os sexos. E também corrobora no que diz respeito a um IMC mais elevado e a falta de prática de atividade física nessa população. Quanto a condição socioeconômica, não corrobora com a literatura, que demonstra menor nível socioeconômico nessa população.

6. REFERÊNCIAS

1. van Middelkoop M, Rubinstein SM, Verhagen A, Ostelo R, Koes BW, van Tulder M. Chapter 15 - Effectiveness of exercise therapy for chronic non-specific low back pain. *Spinal Control*. 2013;(July):171–83.
2. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018;6736(18).
3. Krismer M, van Tulder M. Low back pain (non-specific). *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2007;21(1):77–91.
4. Hill JC, Dunn KM, Lewis M, Mullis R, Main CJ, Foster NE, et al. A primary care back pain screening tool: Identifying patient subgroups for initial treatment. *Arthritis Care Res*. 2008;59(5):632–41.
5. Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. *Lancet*. 2017;389(10070):736–47.
6. Koes B., van Tulder M., Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. *Bmj*. 2006;332(1430):4.
7. Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet*. 1999;354(9178):581–5.
8. Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The Epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2010;24(6):769–81.
9. Wand BM, O’Connell NE. Chronic non-specific low back pain - Sub-groups or a single mechanism? *BMC Musculoskelet Disord*. 2008;9:1–15.
10. Filho NM, Silva GA. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2011;45(3):494–502.
11. Klimek L, Bergmann K-C, Biedermann T, Bousquet J, Hellings P, Jung K, et al. Visual analogue scales (VAS): Measuring instruments for the documentation of symptoms and therapy monitoring in cases of allergic rhinitis in everyday health care. *Allergo J Int [Internet]*. 2017;26(1):16–24. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s40629-016-0006-7>
12. Rubinstein SM, van Tulder M. A best-evidence review of diagnostic procedures for neck and low-back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2008;22(3):471–82.
13. Litcher-Kelly L, Martino SA, Broderick JE, Stone AA. A Systematic Review of Measures Used to Assess Chronic Musculoskeletal Pain in Clinical and Randomized Controlled Clinical Trials. *J Pain*. 2007;8(12):906–13.

14. Williamson A, Hoggart B. Pain: a review of three commonly used rating scales. *J Clin Nurs*. 2005;14(7):798–804.
15. El Barzouhi A, Vleggeert-Lankamp CLAM, Nijeholt GJLA, Van Der Kallen BF, Van Den Hout WB, Koes BW, et al. Influence of low back pain and prognostic value of MRI in sciatica patients in relation to back pain. *PLoS One*. 2014;9(3):1–9.
16. Sandler RD, Sui X, Church TS, Fritz SL, Beattie PF, Blair SN. Are flexibility and muscle-strengthening activities associated with a higher risk of developing low back pain? *J Sci Med Sport*. 2014;70(4):646–56.
17. Yeganeh M, Baradaran HR, Qorbani M, Moradi Y, Dastgiri S. The effectiveness of acupuncture, acupressure and chiropractic interventions on treatment of chronic nonspecific low back pain in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2017;27:11–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.11.012>
18. Rihn JA, Radcliff K, Norvell DC, Eastlack, RobertPhillips FM, Berland D, Sherry N, et al. Comparative Effectiveness of Treatments for Chronic Low Back Pain A Multiple Treatment Comparison Analysis. *Ann Intern Med*. 2017;158(4):16.
19. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A Systematic Review of the Global Prevalence of Low Back Pain. 2012;64(6):2028–37.
20. Furtado RNV, Ribeiro LH, Abdo B de A, Descio FJ, Martucci CE, Serruya DC. Dor lombar inespecífica em adultos jovens: fatores de risco associados. *Rev Bras Reumatol* [Internet]. 2014;54(5):371–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.03.018>
21. Silva MR da, Ferretti F, Lutinski JA. Dor lombar, flexibilidade muscular e relação com o nível de atividade física de trabalhadores rurais. *Saúde em Debate* [Internet]. 2017;41(112):183–94. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042017000100183&lng=pt&tlng=pt
22. Wijnhoven HAH, Vet HCW De, Picavet HSJ. Explaining sex differences in chronic musculoskeletal pain in a general population. 2006;124:158–66.
23. Caspersen CJ, Christenson GM. Physical Activity , Exercise , and Physical Fitness : Definitions and Distinctions for Health-Related Research. 1985;(April).
24. Heuch I, Hagen, Kurt, Heuch I, Nygaard Ø, Zwart J. The Impact of Body Mass Index on the Prevalence of. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2010;35(7):764–8.
25. Hashimoto Y, Matsudaira K, Sawada SS, Gando Y, Kawakami R, Kinugawa C, et al.

- Objectively Measured Physical Activity and Low Back Pain in Japanese Men. *J Phys Act Heal*. 2018;1–6.
26. Leboeuf-yde C. Body Weight and Low Back Pain. 2000;25(2):226–37.
 27. Davies KA, Silman AJ, Macfarlane GJ, Nicholl BI, Dickens C, Morriss R, et al. The association between neighbourhood socio-economic status and the onset of chronic widespread pain: Results from the EPIFUND study. *Eur J Pain* [Internet]. 2009;13(6):635–40. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpain.2008.07.003>
 28. Dorner TE, Stein KV, Hahne J, Wepner F, Friedrich M, Mittendorfer-Rutz E. How are socio-demographic and psycho-social factors associated with the prevalence and chronicity of severe pain in 14 different body sites? A cross-sectional population-based survey. *Wien Klin Wochenschr*. 2018;130(1–2):14–22.

7. APÊNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO INDIVÍDUO

1.1. Nome: _____
 1.2. Endereço: _____
 1.3. Telefone: _____ 1.4. Bairro: _____ 1.5. Idade: _____
 1.6. Nascimento: ___/___/___ 1.7. Ocupação: _____ 1.8. Sexo: () F () M 1.9. Dominância: D () E ()
 1.10. Massa (kg): _____ 1.11. Altura: _____ 1.12. IMC: _____

2. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

DLCI?

2.1. Testes Especiais

- Teste de Lasegue () positivo () negativo
 - Teste de Patrick () positivo () negativo
 - Bragard () positivo () negativo
 - Slamp-test () positivo () negativo

Quebec Task Force:

Quebec 1 ()
 Quebec 2 ()

2.2. Bandeiras vermelhas

Dor noturna? () Dor ao repouso? () Dor constante e progressiva? () Indisposição? ()
 Perda de peso? () Dor torácica? () Sintomas neurológicos? () Histórico de câncer? ()
 Uso de drogas? () Severa restrição lombar? () Deformidade estrutural? ()

Indivíduo continuará o processo de avaliação (Elegibilidade)?

SIM

NÃO

3. ANAMNESE

3.1. Histórico:

Q.P.: _____

3.2. Histórico de trauma (últimos 6 meses): () Não () Sim.

Qual? _____

3.3. Fratura (últimos 6 meses): () Não () Sim

3.4. Antecedentes cirúrgicos: _____

3.5. Comorbidades: _____

3.5.1. Osteoporose? () Não () Sim

3.6. Medicamento em uso: _____

3.7. Lombalgia com duração persistente por mais de 3 meses: () Não () Sim

3.7.1. Caracterize sua dor ou desconforto: _____

Observações: _____

Marque na figura abaixo a região de dor ou desconforto:

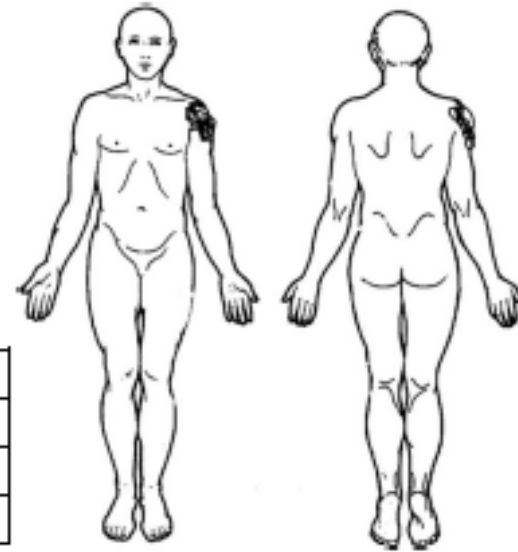
3.7.2. Qual movimento piora a dor?

3.7.3. Qual movimento alivia a dor?

3.7.4. Há restrição severa de movimento?

Sente algum dos sintomas descritos?

Dor, sensibilidade, desconforto	Sim	Não
Dormência, formigamento, sensação de "choque"	Sim	Não
Inchaço ou rigidez em alguma região	Sim	Não
Dificuldade de locomoção e/ou limitação articular	Sim	Não



3.8. Atividades de vida diária comprometidas: _____

4. HÁBITOS DE VIDA

4.1. () Tabagismo

Frequência: _____

4.2. () Etílico

Frequência: _____

4.3. Atividade física: () Não () Sim

4.3.1. Frequência da atividade física: _____

4.3.2. Tipo de atividade praticada: _____

4.3.3. Duração da atividade: _____

5. AVALIAÇÃO DA DOR

5.1. Escala Visual Analógica (EVA)



6. EXAME FÍSICO

6.1. Força Muscular (TMM)

	Data 1:		Data 2:		Data 3:
	MID	MIE	MID	MIE	
Músculos					
Abdominais					

Paravertebrais					

6.2. Flexibilidade (Dedos ao chão)

	Data 1	Data 2	Data 3
Cm			

6.3. Amplitude de Movimento de Tronco (Goniometria)

	Data 1:		Data 2:	
	MID	MIE	MID	MIE
Rotação lateral E				
Rotação lateral D				
Inclinação lateral D				
Inclinação lateral E				
Flexão				
Extensão				

7. PALPAÇÃO MUSCULAR

7.1. Músculos: Piriforme e Paravertebrais

7.2. Músculos Iliopsoas

8. MOVIMENTO ATIVO DE TRONCO

8.1. Inclinação lateral D _____

8.2. Inclinação lateral E _____

8.3. Flexão _____

8.4. Extensão _____

8.5. Rotação D _____

8.6. Rotação E _____

8. ANEXOS

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Custo-efetividade do método Pilates comparado a exercícios terapêuticos domiciliares em indivíduos com dor lombar crônica não específica: Ensaio controlado e aleatório

Pesquisador: Caroline Ribeiro de Melo Silva

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 68870317.D.0000.8093

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.914.374

Apresentação do Projeto:

Objetivo: O objetivo do presente projeto será comparar os efeitos de um programa de intervenção de Pilates com um a prescrição de exercícios domiciliares, em indivíduos com dor lombar crônica não específica. Um segundo objetivo será avaliar o custo-efetividade das intervenções, associadas aos custos e efeitos nos desfechos esperados. **Método:** Trata-se de um ensaio clínico controlado e aleatório, caracterizado pela aplicação de exercícios terapêuticos, em duas modalidades: Método Pilates e Prescrição Domiciliar de Exercícios em indivíduos com dor lombar crônica não específica. Os participantes selecionados darão entrada sequencial e serão alocados aleatoriamente em dois grupos: 1) Grupo Pilates: os quais serão submetidos a uma intervenção com o método Pilates, 2x/semana, durante 6 semanas; 2) Grupo Exercício Domiciliar: Os participantes receberão 2 sessões de exercício supervisionado por um Fisioterapeuta e, após as mesmas, receberão uma cartilha com orientações educativas sobre a dor lombar e a prescrição para realização de exercícios terapêuticos domiciliares, a serem realizados no período de 6 semanas. Os participantes serão avaliados em três momentos distintos: 1) Linha de base (pré-intervenção); 2) Ao final do período de intervenção (6 semanas); e 3) Depois de seis meses de follow-up. Os desfechos primários serão a dor (mensurada pela EVA), percepção de recuperação e a funcionalidade (mensurada pelo Questionário Quebec - QDS). Os desfechos secundários serão a força muscular, equilíbrio postural, a qualidade de vida, prognóstico de tratamento da dor (questionário StartBack)

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT0786
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.914.374

e percepção de recuperação. Será realizado um estudo de avaliação econômica, sob a perspectiva econômica da sociedade, com levantamento de custos diretos e indiretos, associados aos efeitos dos programas de intervenção. A análise dos dados será realizada por meio do programa SPSS versão 24.0. Os pressupostos de normalidade dos dados serão avaliados por meio do teste de Shapiro Wilk. Caso o teste confirme os pressupostos, será utilizada uma ANOVA mista com medidas repetidas, tendo como base as variáveis dependentes (incapacidade, dor, qualidade de vida, percepção de recuperação e prognóstico) e as variáveis independentes (grupos de intervenção Pilates ou Prescrição Domiciliar de Exercícios), nas comparações entre os momentos pré-intervenção, pós-intervenção e follow-up. Resultados esperados: Espera-se que o Pilates tenha efeitos superiores ao grupo de prescrição de exercícios domiciliares, associados aos desfechos de interesse. Adicionalmente, a hipótese é a de que o Pilates será mais custoefetivo do que os exercícios domiciliares.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo do presente projeto será comparar os efeitos de um programa de intervenção de Pilates com um a prescrição de exercícios domiciliares, em indivíduos com dor lombar crônica não específica. Um segundo objetivo será avaliar o custo-efetividade em ambos os grupos, associadas aos efeitos nos desfechos primários e secundários.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos decorrentes dessa pesquisa são: 1) cansaço e chance de desconforto durante a realização dos exercícios propostos na intervenção e 2) chance de dor e desconforto durante o teste de equilíbrio e durante o teste de força. Para minimizar tais riscos, serão adotadas as seguintes medidas: Caso o participante sinta qualquer tipo de desconforto ou mal-estar, as avaliações serão imediatamente interrompidas, considerando que haverá o monitoramento constante por um pesquisador; Os participantes serão orientados a adotar um posicionamento correto durante os testes, tanto no dinamômetro quanto na plataforma de equilíbrio. Além disso, os pesquisadores se posicionarão ao lado do participante para dar todo o suporte e, caso o mesmo queira, os testes serão interrompidos imediatamente.

Benefícios:

Os resultados do presente projeto estarão relacionados com a compreensão dos efeitos do Método Pilates, amplamente utilizado na clínica para tratamento das disfunções da coluna vertebral

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/06
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.914.374

(lombalgia). Adicionalmente, a aplicação de um método tradicional de tratamento (cinesioterapia) na modalidade de prescrição domiciliar de exercícios como base de comparação com o método Pilates poderá fornecer resultados interessantes acerca da aplicabilidade domiciliar de exercícios, com foco na lombalgia. Por fim, a inclusão de medidas de custo-efetividade do Pilates e exercícios domiciliares são escassos na literatura. Assim, os achados serão de grande valia para a comunidade da Fisioterapia, e propiciará a determinação dos custos envolvidos com exercícios supervisionados (Pilates) e a vertente de exercícios domiciliares, que podem ser realizados sem supervisão e pelo próprio indivíduo. Vale ressaltar que após o término do programa de intervenção, caso seja constatado que o grupo Pilates foi mais efetivo do que a prescrição domiciliar de exercícios, será ofertado aos participantes que foram alocados para o Grupo Prescrição o mesmo programa de 6 semanas com o Pilates. Caso ocorra o inverso do exposto anteriormente, será ofertado aos participantes do grupo Pilates as orientações e prescrições domiciliares de exercício.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma emenda solicitada ao projeto de mestrado de Caroline Ribeiro de Melo Silva sob orientação do professor Rodrigo Luiz Carregaro sendo prevista uma amostra de 80 participantes. Nesta emenda solicita-se: Ajustes no cronograma do projeto ; Alteração do follow-up (de 4 meses para 6 meses após o término das intervenções) e; Inclusão de instrumentos de avaliação (questionário e teste em plataforma de equilíbrio).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram adequadamente apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos

Endereço: UNB - Prédio de Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT0766
 Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-000
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.914.374

pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1121933_É1.pdf	24/09/2018 16:29:53		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pilates_EMENDA_Resposta_Pendencia.docx	24/09/2018 16:29:10	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	carta_para_encaminhamento_de_pendencias.doc	17/09/2018 09:56:04	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Cronograma	Cronograma_PILATES_EMENDA.docx	17/09/2018 09:55:34	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pilates_submissao_EMENDA_Resposta_Pendencia.docx	17/09/2018 09:55:25	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Start_Back_Tool_EMENDA.pdf	08/05/2018 11:02:04	Caroline Ribeiro de Melo Silva	Aceito
Outros	carta_para_encaminhamento_de_pendencias_Pilates.pdf	28/06/2017 13:58:10	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Termo_concordancia_propONENTE.pdf	24/05/2017 07:26:53	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_responsabilidade_pesquisador.pdf	24/05/2017 07:24:16	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta_encaminhamento.pdf	24/05/2017 07:24:03	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	24/05/2017 07:23:04	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Orçamento	Planilha_de_orcamento_pilates.docx	19/05/2017 11:44:19	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	CV_Caroline_Ribeiro.pdf	19/05/2017 11:43:57	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	CV_Rodrigo_Carregaro.pdf	19/05/2017 11:43:39	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Effective_Brazil_EQ5D5L.docx	19/05/2017 11:38:49	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Instrumento_analise_economica.doc	19/05/2017 11:38:32	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Escala_Percepcao_Recuperacao.docx	19/05/2017 11:38:10	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT0706
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.914.374

Outros	Escala_Tampa_Cinesiofobia.docx	19/05/2017 11:36:41	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito
Outros	Escala_Quebec.docx	19/05/2017 11:36:25	Rodrigo Luiz Carregaro	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASÍLIA, 25 de Setembro de 2018

Assinado por:
Dayani Galato
(Coordenador(a))

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT0706
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) CEP: 72.220-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 E-mail: cep.fce@gmail.com

ANEXO B – NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA



Forma e preparação dos manuscritos

1 – Apresentação:

O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4, com espaçamento de linhas e tamanho de letra que permitam plena legibilidade. O texto completo, incluindo páginas de rosto e de referências, tabelas e legendas de figuras, deve conter no máximo 25 mil caracteres com espaços.

2 – A página de rosto deve conter:

- a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês;
- b) título condensado (máximo de 50 caracteres);
- c) nome completo dos autores, com números sobrescritos remetendo à afiliação institucional e vínculo, no número máximo de 6 (casos excepcionais onde será considerado o tipo e a complexidade do estudo, poderão ser analisados pelo Editor, quando solicitado pelo autor principal, onde deverá constar a contribuição detalhada de cada autor);
- d) instituição que sediou, ou em que foi desenvolvido o estudo (curso, laboratório, departamento, hospital, clínica, universidade, etc.), cidade, estado e país;
- e) afiliação institucional dos autores (com respectivos números sobrescritos); no caso de docência, informar título; se em instituição diferente da que sediou o estudo, fornecer informação completa, como em “d)”; no caso de não-inserção institucional atual, indicar área de formação e eventual título;
- f) endereço postal e eletrônico do autor correspondente;
- g) indicação de órgão financiador de parte ou todo o estudo se for o caso;
- f) indicação de eventual apresentação em evento científico;
- h) no caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no Clinical Trials (<http://clinicaltrials.gov>).

OBS: A partir de 01/01/2014 a FISIOTERAPIA & PESQUISA adotará a política sugerida pela Sociedade Internacional de Editores de Revistas em Fisioterapia e exigirá na submissão do manuscrito o registro retrospectivo, ou seja, ensaios clínicos que iniciaram recrutamento a partir dessa data deverão registrar o estudo ANTES do recrutamento do primeiro paciente. Para os estudos que iniciaram recrutamento até 31/12/2013, a revista aceitará o seu registro ainda que de forma prospectiva.

3 – Resumo, abstract, descritores e keywords:

A segunda página deve conter os resumos em português e inglês (máximo de 250 palavras). O resumo e o abstract devem ser redigidos em um único parágrafo, buscando-se o máximo de precisão e concisão; seu conteúdo deve seguir a estrutura formal do texto, ou seja, indicar objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. São seguidos, respectivamente, da lista de até cinco descritores e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS – Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde do Lilacs (<http://decs.bvs.br>) e ao MeSH – Medical Subject Headings do Medline (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>)).

4 – Estrutura do texto:

Sugere-se que os trabalhos sejam organizados mediante a seguinte estrutura formal:

- a) Introdução – justificar a relevância do estudo frente ao estado atual em que se encontra o objeto investigado e estabelecer o objetivo do artigo;
- b) Metodologia – descrever em detalhe a seleção da amostra, os procedimentos e materiais utilizados, de modo a permitir a reprodução dos resultados, além dos métodos usados na análise estatística;
- c) Resultados – sucinta exposição factual da observação, em seqüência lógica, em geral com apoio em tabelas e gráficos. Deve-se ter o cuidado para não repetir no texto todos os dados das tabelas e/ou gráficos;
- d) Discussão – comentar os achados mais importantes, discutindo os resultados alcançados comparando-os com os de estudos anteriores. Quando houver, apresentar as limitações do estudo;
- e) Conclusão – sumarizar as deduções lógicas e fundamentadas dos Resultados.

5 – Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas:

Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas são considerados elementos gráficos. Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo cinco desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nas legendas, as quais devem permitir o entendimento do elemento gráfico, sem a necessidade de consultar o texto. Note que os gráficos só se justificam para permitir rápida compreensão das variáveis complexas, e não para ilustrar, por exemplo, diferença entre duas variáveis. Todos devem ser fornecidos no final do texto, mantendo-se neste, marcas indicando os pontos de sua inserção ideal. As tabelas (títulos na parte superior) devem ser montadas no próprio processador de texto e numeradas (em arábicos) na ordem de menção no texto; decimais são separados por vírgula; eventuais abreviações devem ser explicitadas por extenso na legenda. Figuras, gráficos, fotografias e diagramas trazem os títulos na parte inferior, devendo ser igualmente numerados (em arábicos) na ordem de inserção. Abreviações e outras informações devem ser inseridas na legenda, a seguir ao título.

6 – Referências bibliográficas:

As referências bibliográficas devem ser organizadas em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE (<http://www.icmje.org/index.html>).

7 – Agradecimentos:

Quando pertinentes, dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências.

O texto do manuscrito deverá ser encaminhado em dois arquivos, sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas.