

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

KATHARINA CAMPOS DA SILVA MASCARENHAS

CARACTERIZAÇÃO DO GRAU DE
CINESIOFOBIA EM INDIVÍDUOS COM DOR
LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA

BRASÍLIA
2018

KATHARINA CAMPOS DA SILVA MASCARENHAS

CARACTERIZAÇÃO DO GRAU DE
CINESIOFOBIA EM INDIVÍDUOS COM DOR
LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA

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: Prof. Dr. Rodrigo Luiz Carregaro

Coorientadora: Ms. Caroline Ribeiro de Melo Silva

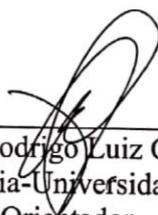
BRASÍLIA
2018

KATHARINA CAMPOS DA SILVA MASCARENHAS

CARACTERIZAÇÃO DO GRAU DE CINESIOFOBIA
EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA
INESPECÍFICA

Brasília, 05/12/2018

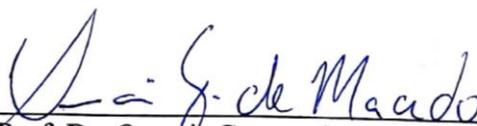
COMISSÃO EXAMINADORA



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



Profa. Dra. Fernanda Pasinato
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB



Prof. Dr. Osmair Gomes de Macedo
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Dedicatória

Dedico este trabalho à Maria Campos (in memoriam), avó, amiga, companheira e hoje um anjo que intercede por mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me guiar, permitindo sabedoria nas minhas escolhas e força para seguir na minha caminhada.

Aos meus pais, Sileneide e José Rubem que não mediram esforços pra me dar a melhor educação e mesmo com todas as dificuldades e a distância sempre estavam presentes para motivar e acreditar em mim. Se cheguei até aqui foi porque vocês estão comigo em cada passo que dei.

Agradeço aos meus tios Erilza e Júlio Cesar que me acolheram em Vitória da Conquista e contribuíram para o meu processo de formação. E a minha madrinha e tia, Silenilde por toda acolhida e apoio durante esse tempo em Brasília, sem ela não teria conseguido chegar até aqui.

À minha irmã, Karol pelo companheirismo e parceria diante das dificuldades que passamos longe de casa, e ao meu irmão Rubinho, obrigada.

Aos meus professores, obrigada pelo conhecimento compartilhado, me ensinaram a ter o respeito e a amar a fisioterapia. Em especial ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo, agradeço pela paciência, ensinamentos e disponibilidade em sempre me auxiliar.

À Carol, minha coorientadora, sou muito grata pela motivação, preocupação e conhecimento compartilhado durante minha formação.

Ao grupo de pesquisa GPAFI, obrigada pelas discussões, ensinamentos e parceria diante as dificuldades acadêmicas.

Aos meus amigos da vida Thalytha, Fagner e Jordânia obrigada pelo apoio e companheirismo. Aos meus amigos da Sacrá Nanda, Cati, Dora, Lua, Lana e Rod sou grata pela amizade de vocês e mesmo com a distância, obrigada por estarem sempre presente. Aos amigos que a UnB me presenteou Laís, Kaiol e ludi, vocês tornaram mais fácil a minha caminhada.

Agradeço a FAPDF pelo auxílio para iniciação científica (2017-2018) e a Universidade de Brasília pelo auxílio extensão no período (2015-2016).

Epígrafe

“Foi o tempo que perdeste com tua rosa que fez tua rosa tão importante”

(Antoine de Saint-Exupéry – O pequeno príncipe)

RESUMO

MASCARENHAS, Katharina Campos da Silva. Caracterização do grau de cinesiofobia em indivíduos com dor lombar crônica inespecífica. 2018. 32f. Monografia (Graduação) - Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia. Brasília, 2018

O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinesiofobia em indivíduos com dor lombar crônica inespecífica (DLCI), além de comparar o grau de cinesiofobia entre homens e mulheres com DLCI. É um estudo transversal, participaram 31 indivíduos com lombalgia crônica inespecífica (18 mulheres e 13 homens, com média de idade de 38,27 anos). A cinesiofobia foi avaliada pela Escala Tampa para Cinesiofobia (ETC) composta por 17 itens, a escala é dividida em foco somático e atividade e evitação e sua interpretação demonstra quanto maior a pontuação, maior o grau de cinesiofobia. Os dados foram analisados por média e desvio padrão e o teste t foi usado para comparar as médias de cinesiofobia entre homens e mulheres, com significância adotada de $p < 0,05$. A população apresentou uma média geral de 42,48 pontos na ETC, sua classificação se deu em níveis, leve: 2 indivíduos; Moderado: 26 indivíduos; grave: 3 indivíduos). É uma população em sua maioria com nível superior de escolaridade com uma renda maior que dois salários mínimos. Toda a população apresentou algum grau de cinesiofobia, as mulheres apresentaram maior índice, não sendo significativo entre os grupos.

Palavras-chave: Fisioterapia; Lombalgia; Cinesiofobia.

ABSTRACT

MASCARENHAS, Katharina Campos da Silva Characterization of the degree of kinesiophobia in individuals with non-specific chronic low back pain. 2018. 32f. Monography (Undergraduate) - University of Brasília, Graduation in Physiotherapy, Faculty of Ceilândia. Brasília, 2018

The objective of this study was to evaluate kinesiophobia in individuals with non-specific chronic low back pain (DLCI), in addition to comparing the degree of kinesiophobia between men and women with DLCI. It is a cross-sectional study, 31 individuals with chronic non-specific low back pain (18 women and 13 men, mean age 38.27 years) participated. Kinesiophobia was evaluated by the Tampa Scale for Kinesiophobia (ETC) composed of 17 items, the scale is divided into somatic focus and activity and avoidance and its interpretation shows that the higher the score, the higher the degree of kinesiophobia. The data were analyzed by mean and standard deviation and the t test was used to compare the means of kinesiophobia between men and women, with a significance of $p < 0.05$. The population presented a general average of 42.48 points in the ETC, its classification was in levels, light: 2 individuals; Moderate: 26 individuals; severe: 3 individuals). It is a population mostly with higher education level with an income higher than two minimum wages. All the population presented some degree of kinesiophobia, the women presented higher index, being not significant between the groups.

Key-words: Physiotherapy; Low back Pain; Kinesiophobia.

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO.....	12
2-MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
3-RESULTADOS.....	15
4-DISCUSSÃO	16
5-CONCLUSÃO	18
6-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
7-ANEXOS	22
ANEXO A –NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA.....	22
ANEXO B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	25
ANEXO C - ESCALA TAMPA PARA CINESIOFOBIA.....	30
8- APÊNDICES.....	31
APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa

DC – Dor crônica

DL – Dor lombar

DLCI – Dor lombar crônica inespecífica

ETC – Escala tampa para cinesiofobia

IMC – Índice de massa corporal

SM – Salário mínimo

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa

Tabela 2. Dados socioeconômicos dos participantes da pesquisa

Tabela 3. Dados de cinesiofobia comparada entre os sexos

Tabela 4. Dados sobre classificação e distribuição da cinesiofobia entre os participantes

1- INTRODUÇÃO

As disfunções da coluna vertebral são uma das principais causas de absenteísmo no trabalho, o qual pode causar impactos negativos na qualidade de vida. Condições como a dor torácica, distúrbios do disco intervertebral, espondilose, doenças musculoesqueléticas e dor lombar (DL) são causas mais frequentes das disfunções da coluna, sendo a DL a maior queixa entre a população adulta(1) .

A dor lombar é definida pela presença de dor, tensão muscular ou rigidez localizada abaixo do nível costal e acima das pregas glúteas, com ou sem dor na perna, na qual o quadro de DL pode ser classificado em três níveis. Aguda quando a duração é menor que seis semanas, subaguda é a permanência da dor entre seis e doze semanas e crônica quando tem uma persistência por três meses ou mais(2), com uma maior prevalência na DL inespecífica, o qual apresenta causas desconhecidas.

A DLCI não tem causas bem definidas, porém, pode apresentar perda de função e oferecer sinais e sintomas que demonstram os impactos na condição de saúde. A DLCI também pode limitar a atividade, como a realização das atividades de vida diária e restringir a participação do indivíduo, podendo ocasionar restrições no âmbito ocupacional, seja temporária ou permanente, além de causar dependência de terceiros para os cuidados pessoais(3).

O retrato psicossocial de pacientes com dor crônica (DC) tem sido importante para prever o prognóstico e a tomada de decisão terapêutica. A dor tem consequências emocionais e comportamentais, as quais refletem na aceitação e no resultado do tratamento.

O modelo biopsicossocial mostra que aspectos emocionais como o medo, e aqueles de cunho econômico como trabalhos que exigem maior esforço físico e baixos salários, estão ligadas ao início da DL, o que facilita a compreensão da dor, podendo direcionar o indivíduo a um tratamento de acordo com o perfil biopsicossocial (4). Deste modo, ressalta-se que o medo da dor durante o movimento é um aspecto recorrente no dia-a-dia de indivíduos acometidos pela DL.

O medo relacionado à dor aumenta a catastrofização sobre os sintomas, gerando um maior alerta. Esses eventos demandam maior atenção às algias e interferem no cognitivo e no social dos indivíduos, que passam por essas experiências (5). A redução

do desempenho físico devido à dor e ao medo de atividades da vida diária têm efeitos negativos sobre o estado psicológico, como falta de incentivo e pouca segurança, os quais afetam a qualidade de vida e podem causar a depressão.

A cinesiofobia é definida com um medo excessivo, exaustivo e irracional ao movimento e ao exercício, pode ocasionar uma má interpretação de que o movimento provoque o aumento da dor ou piora da lesão, e colaborar para a reincidência de outras lesões.

A cinesiofobia pode ser explicada pela presença da dor durante o movimento, levando a percepção que a dor pode gerar uma lesão mais grave. Consequentemente, os indivíduos estão suscetíveis a um ciclo vicioso de imobilismo e sedentarismo, que pode levar a disfunções e limitações na atividade e participação social (6)(7).

Na cinesiofobia, podem aparecer meios de proteção como, a negação, repressão, simulação e projeção e a racionalização, já sinais psicossomáticos só parecem quando o indivíduo cinesiofóbico é coagido a aumentar a atividade (8).

Pessoas com cinesiofobia acreditam que o movimento irá aumentar a dor, o que pode ocasionar hábitos sedentários e, consequentemente, levar à inaptidão física, redução na prática de exercícios, e um agravamento no quadro de dor. (9) Estudos mostram que esse comportamento fóbico é muito recorrente em indivíduos com lombalgia crônica (4,7,9–11), e mostra a relação da cinesiofobia com alterações musculoesqueléticas (11).

A Escala Tampa para cinesiofobia (ETC) é um instrumento de diagnóstico, prognóstico e monitoramento psicométrico, clinicamente orientado, válido e confiável e apresenta um potencial para aplicação clínica em pacientes com DLCI (12).

Assim, verifica-se a importância de se avaliar o medo de se movimentar (cinesiofobia) em indivíduos com dor lombar crônica não específica. Como objetivo secundário, o estudo terá o propósito de comparar o grau de cinesiofobia entre homens e mulheres com DLCI.

2- MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo com delineamento transversal

2.2 Participantes

Foram avaliados 31 indivíduos de ambos os sexos (18 mulheres e 13 homens), com idades entre 18 e 50 anos, com diagnóstico de dor lombar crônica inespecífica por mais de 12 semanas consecutivas. Recrutados por meio de divulgação de cartazes e mídias sociais. Os critérios de exclusão foram possuir histórico de trauma ou fraturas na região do tronco e coluna lombar; diagnóstico de osteoartrite, hérnia discal e espondilolistese; dor secundária (visceral, abdominoplastia, apendicite, cirurgias abdominais e pélvicas); ter sido submetido a cirurgia na coluna e gravidez.

A coleta foi realizada no laboratório de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia da universidade de Brasília. Após serem incluídos, todos os participantes foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional, sob o CAAE 68870317.0.0000.8093.

2.3 Avaliação de cinesiofobia

Foi aplicada a escala Tampa para cinesiofobia (ETC), composta por um questionário com 17 questões, as quais abordam dor e intensidade dos sintomas relacionados à dor lombar crônica. É uma escala do tipo *likert*, os escores variam de um a quatro pontos, sendo “discordo totalmente”, “discordo parcialmente”, “concordo totalmente” e “concordo parcialmente”. É dividida em foco somático (itens 3, 5, 6, 7 e 11) e atividade e evitação (itens 1, 2, 9, 10, 13, 14, 15 e 17). Para obter o escore final é necessária a inversão dos escores das questões 4, 8, 12 e 16. O escore final pode ser de no mínimo 17 pontos, com um valor máximo de 68 pontos. O questionário foi aplicado individualmente por um avaliador treinado e este acompanhava cada participante durante as respostas.

A interpretação final da escala demonstra que, quanto maior a pontuação, maior o grau de cinesiofobia do indivíduo (ou seja, maior o medo de se movimentar). Considerou-se a classificação de cinesiofobia leve com pontuação entre (17 a 34 pontos), moderada (35 a 50 pontos) ou grave (51 a 68 pontos) (5).

2.4 Análise de dados

Os dados foram analisados descritivamente pela média e desvio padrão, em programa estatístico (IBM SPSS versão 25.0). A normalidade dos dados foi confirmada pelo teste kolmogorov-smirnov. Utilizou-se o teste t para amostras independentes, com o propósito de comparar as médias do grau de cinesiofobia entre homens e mulheres. A significância adotada foi de 5% ($p < 0,05$).

3- RESULTADOS

Dos 31 indivíduos, 58,06% eram mulheres e apresentaram média de idades semelhante entre os sexos, os homens apresentam um IMC maior (Tabela 1).

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa

	Feminino	Masculino
Sexo (n; %)	18; 58.06	13; 41.94
Idade (\bar{x}; DP)	38.94; 9.61	37,61; 8.49
IMC (\bar{x}; DP)	25.56; 4.69	28.02; 3.20

n: número de indivíduos; %: porcentagem; \bar{x} : Média; DP: desvio padrão

Quanto aos dados socioeconômicos, a maioria da população possui nível superior ou médio com uma renda salarial abaixo de dois salários mínimos. Um participante optou por não responder sobre sua renda (Tabela 2).

Tabela 2. Dados socioeconômicos dos participantes da pesquisa

Escolaridade	n	%
Ensino Fundamental	2	6,45%
Ensino Médio	11	35,48%
Ensino Superior	18	58,06%
TOTAL	31	100%
Renda	n	%
Até 2 SM	16	53,33%
De 2 a 4 SM	5	16,67%
4 a 10 SM	7	23,33%
Acima de 10 SM	2	6,67%
TOTAL	30	100%

SM: salários mínimos; n: número de indivíduos; %: porcentagem;

O escore médio encontrado para cinesiofobia foi de 42,48 pontos com um desvio padrão de 6,78, variando entre um mínimo e máximo de 31 e 60 na escala Tampa (IC 95% 40 a 44.97).

Tabela 3. Dados de cinesiofobia comparada entre os sexos

Sexo	n	%	Cinesiofobia \bar{x} ; (DP)
Feminino	18	58,06%	44,27 ± 7,36
Masculino	13	41,94%	40 ± 4,52
Amostra	31	100%	42,48 ± 6,78

n: número de indivíduos; %: porcentagem; \bar{x} : média.

O teste t independente mostrou que o grau de cinesiofobia no sexo masculino não foi diferente comparado ao sexo feminino ($t(29)=1,796$, $p>0,05$).

A maioria dos participantes apresentou um grau de cinesiofobia moderado (83,87%) (Tabela 4).

Tabela 4. Dados sobre classificação e distribuição da cinesiofobia entre os participantes.

Cinesiofobia	Feminino	Masculino	n	% total
Leve	2	0	2	6,45%
Moderada	13	13	26	83,87%
Grave	3	0	3	9,68%

Leve (17 a 34), moderada (35 a50) e grave (51 a 68); n: número de indivíduos; %: porcentagem.

4- DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinesiofobia de homens e mulheres com DLCI. Os resultados mostraram que mulheres apresentaram um grau de cinesiofobia maior que dos homens, porém, não houve diferença significativa. Um achado importante da pesquisa foi que a maioria dos participantes possuía um alto nível de escolaridade com uma renda acima da média *per capita* brasileira, em contrapartida apresentaram um grau de cinesiofobia moderado.

Nossos achados demonstraram que as mulheres apresentaram um maior escore de cinesiofobia comparado aos homens, no entanto essa diferença não foi significativa. Os achados vão contra a outros estudos (13-15) os quais mostraram que homens em média pontuam mais do que mulheres na escala Tampa para Cinesiofobia, não havendo

um consenso na literatura. Além disso, o escore de cinesiofobia encontrado neste trabalho ($42,48 \pm 6,78$) são equivalentes ao encontrado no estudo de Uluğ, et al. (9), os quais encontraram uma média de escore de $42,1 \pm 5,9$.

No nosso estudo, o IMC dos homens foi maior comparado ao das mulheres, que indica um sobrepeso. Isto pode ser um dos fatores que podem provocar o quadro de dor lombar e, ainda, pode-se ter um aumento da intensidade da dor proporcionalmente ao aumento do IMC (9). Um outro trabalho (16) mostrou que a obesidade não gerou impactos ou agravou o quadro de lombalgia. Entretanto, outros estudos (17,18) evidenciaram a obesidade com impacto direto na DL, e que a redução do peso foi associada com a melhora da incapacidade. Em outras pesquisas verificou-se que a incerteza ao dizer que a obesidade pode ter um impacto na dor lombar, assim como Ibrahim-Kaçur (16) afirmou em seu trabalho que o sobrepeso não é o responsável pela dor intensa na lombalgia, mas está relacionada com a dificuldade de realizar as atividades rotineiras.

É possível supor que, com o sobrepeso, a cinesiofobia também possa ser influenciada, já que indivíduos obesos tem maior probabilidade de experimentar dor lombar, assim como o tabagismo e o baixo nível de atividade física também podem levar a uma experiência de lombalgia (19). Considerando os resultados do nosso estudo, a população masculina apresentou sobrepeso com um grau de cinesiofobia moderado, o que pode levar a uma incapacidade que com a constância da dor pode trazer consequências socioeconômicas, visto que a incapacidade vai estar ligada ao contexto econômico (20).

O nível baixo de escolaridade tem sido relacionado com a frequência de dor em vários locais do corpo, (21–23) a dor lombar é frequentemente registrada em pessoas de baixo nível socioeconômico que pode ser relacionada com maior carga no trabalho, estresse e maior instabilidade entre esforço e remuneração (23), além da incapacidade ser muito identificada em indivíduos de baixo nível socioeconômico (19). Nos nossos achados, o perfil da população era de nível de escolaridade alto com renda média de até dois salários mínimos. Com base nestes estudos citados, não se pode afirmar que a dor lombar é causas ou consequência destes achados.

5- CONCLUSÃO

Toda a amostra mostrou algum grau de cinesiofobia e a população apresentou um grau de cinesiofobia moderado, com relação a caracterização dos indivíduos as mulheres apresentaram maior índice, não havendo diferença significativa quando comparado aos homens, que pode ser dada pelo tamanho da amostra, e que a lombalgia associada a fatores como obesidade leva a incapacidade e conseqüentemente a perdas socioeconômicas.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Malta DC, Oliveira MM de, Andrade SSC de A, Caiaffa WT, Souza M de FM de, Bernal RTI. Factors associated with chronic back pain in adults in Brazil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017 [cited 2018 Nov 4];51(suppl 1):9s. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28591350>
2. van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, Verhagen AP, Ostelo R, Koes BW, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *Eur Spine J* [Internet]. 2011 Jan 18 [cited 2018 Nov 4];20(1):19–39. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20640863>
3. Krismer M, van Tulder M, Low Back Pain Group of the Bone and Joint Health Strategies for Europe Project. Low back pain (non-specific). *Best Pract Res Clin Rheumatol* [Internet]. 2007 Feb [cited 2018 Nov 4];21(1):77–91. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17350545>
4. Miyamoto GC, Costa LOP, Galvanin T, Cabral CMN. Efficacy of the Addition of Modified Pilates Exercises to a Minimal Intervention in Patients With Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Phys Ther* [Internet]. 2013 Mar 1 [cited 2018 Nov 9];93(3):310–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23064732>
5. Trocoli TO, Botelho R V. Prevalence of anxiety, depression and kinesiophobia in patients with low back pain and their association with the symptoms of low back spinal pain. *Rev Bras Reumatol (English Ed)* [Internet]. 2016 Jul [cited 2018 Nov 4];56(4):330–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2255502116000298>
6. Gheldof ELM, Crombez G, Bussche E, Vinck J, Nieuwenhuysse A, Moens G, et al. Pain-related fear predicts disability, but not pain severity: A path analytic approach of the fear-avoidance model. *Eur J Pain* [Internet]. 2010 Sep [cited 2018 Nov 4];14(8):870.e1-870.e9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20189423>
7. Erp RM van, Huijnen IP, Verbunt JA, Smeets RJ. A biopsychosocial primary care intervention (Back on Track) versus primary care as usual in a subgroup of people with chronic low back pain: protocol for a randomised, controlled trial. *J Physiother* [Internet]. 2015 Jul [cited 2018 Nov 4];61(3):155. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25922158>
8. Knapik A, Saulicz E, Gnat R. Kinesiophobia - introducing a new diagnostic tool. *J Hum Kinet* [Internet]. 2011 Jun [cited 2018 Nov 7];28:25–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23487514>
9. Uluğ N, Yakut Y, Alemdaroğlu İ, Yılmaz Ö. Comparison of pain, kinesiophobia and quality of life in patients with low back and neck pain. *J Phys Ther Sci* [Internet]. 2016 Jan [cited 2018 Nov 6];28(2):665–70. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27064399>

10. Altuğ F, Ünal A, Kilavuz G, Kavlak E, Çitişli V, Cavlak U. Investigation of the relationship between kinesiophobia, physical activity level and quality of life in patients with chronic low back pain1. *J Back Musculoskelet Rehabil* [Internet]. 2016 Aug 10 [cited 2018 Nov 9];29(3):527–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26836836>
11. Antunes RS, Macedo BG de, Amaral T da S, Gomes H de A, Pereira LSM, Rocha FL. Dor, cinesiofobia e qualidade de Vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. *Acta Ortopédica Bras* [Internet]. 2013 Feb [cited 2018 Nov 9];21(1):27–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522013000100005&lng=pt&tlng=pt
12. Siqueira FB, Teixeira-Salmela LF, Magalhães L de C. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da escala tampa de cinesiofobia. *Acta Ortopédica Bras* [Internet]. 2007 [cited 2018 Nov 4];15(1):19–24. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522007000100004&lng=pt&tlng=pt
13. Rovner, G. S., Sunnerhagen, K. S., Björkdahl, A., Gerdle, B., Börsbo, B., Johansson, F., & Gillanders D. Chronic pain and sex-differences; women accept and move, while men feel blue. 2017 [cited 2018 Nov 6]; Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175737>
14. Bränström H, Fahlström M. Kinesiophobia in patients with chronic musculoskeletal pain: Differences between men and women. *J Rehabil Med* [Internet]. 2008 [cited 2018 Nov 16];40(5):375–80. Available from: <https://medicaljournals.se/jrm/content/abstract/10.2340/16501977-0186>
15. Vlaeyen JWS, Kole-Snijders AMJ, Boeren RGB, Van Eek H. Fear of movement/(re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance [Internet]. Vol. 62, *Pain*. 1995 [cited 2018 Nov 6]. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/d597/72e137ba06b217b0bc064e8c5619c00730f3.pdf>
16. Ibrahim-Kaçuri D, Murtezani A, Rrecaj S, Martinaj M, Haxhiu B. Low back pain and obesity. *Med Arch (Sarajevo, Bosnia Herzegovina)* [Internet]. 2015 Apr [cited 2018 Nov 15];69(2):114–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26005262>
17. Toda Y, Segal N, Toda T, Morimoto T, Ogawa R. Lean body mass and body fat distribution in participants with chronic low back pain. *Arch Intern Med* [Internet]. 2000 Nov 27 [cited 2018 Nov 15];160(21):3265–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11088088>
18. Melissas J, Kontakis G, Volakakis E, Tsepelis T, Alegakis A, Hadjipavlou A. The Effect of Surgical Weight Reduction on Functional Status in Morbidly Obese Patients with Low Back Pain. *Obes Surg* [Internet]. 2005 Mar 1 [cited 2018 Nov 15];15(3):378–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15826473>

19. 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* (London, England) [Internet]. 2018 Jun 9 [cited 2018 Nov 14];391(10137):2356–67. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29573870>
20. Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, Costa LM, Woolf A, Schoene M, et al. Low back pain: a call for action. *Lancet* (London, England) [Internet]. 2018 Jun 9 [cited 2018 Nov 19];391(10137):2384–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29573871>
21. Aggarwal VR, Macfarlane T V, Macfarlane GJ. Why is pain more common amongst people living in areas of low socio-economic status? A population-based cross-sectional study. *Br Dent J* [Internet]. 2003 Apr 12 [cited 2018 Nov 16];194(7):383–7. Available from: <http://www.nature.com/doi/10.1038/sj.bdj.4810004>
22. 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 Jul [cited 2018 Nov 16];13(6):635–40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18782674>
23. 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* [Internet]. 2018 Jan [cited 2018 Nov 16];130(1–2):14–22. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28634778>

7- ANEXOS

ANEXO A –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 seqüência 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.

ANEXO B- 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: 68870317.0.0000.8093

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 AT07/66
Bairro: CEILANDIA SUL (CEILANDIA) **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 AT07/66
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 Carregarro 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 da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
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

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_E1.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 AT07/66
 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

BRASILIA, 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 AT07/66
Bairro: CEILANDIA SUL (CEILANDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-8434 **E-mail:** cep.foe@gmail.com

ANEXO C – ESCALA TAMPÁ PARA CINESIOFOBIA

Aqui estão algumas das coisas que outros pacientes nos contaram sobre sua dor. Para cada afirmativa, por favor, indique um número de 1 a 4, caso você concorde ou discorde da afirmativa. Primeiro, você vai pensar se concorda ou discorda e, a partir daí, se totalmente ou parcialmente.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1. Tenho medo de me machucar, se eu fizer exercícios.	1	2	3	4
2. Se eu tentasse superar esse medo, minha dor aumentaria.	1	2	3	4
3. Meu corpo está dizendo que alguma coisa muito errada está acontecendo comigo.	1	2	3	4
4. Minha dor provavelmente seria aliviada se eu fizesse exercício.	1	2	3	4
5. As pessoas não estão levando minha condição médica a sério.	1	2	3	4
6. A lesão colocou meu corpo em risco para o resto da minha vida.	1	2	3	4
7. A dor sempre significa que o meu corpo está machucado.	1	2	3	4
8. Só porque alguma coisa piora a minha dor, não significa que essa coisa é perigosa.	1	2	3	4
9. Tenho medo de que eu possa me machucar acidentalmente.	1	2	3	4
10. A atitude mais segura que posso tomar para prevenir a piora da minha dor é, simplesmente, ser cuidadoso para não fazer nenhum movimento desnecessário.	1	2	3	4
11. Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo.	1	2	3	4
12. Embora eu sinta dor, estaria melhor se estivesse ativo fisicamente.	1	2	3	4
13. A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar.	1	2	3	4
14. Não é realmente seguro para uma pessoa, com problemas iguais aos meus, ser ativo fisicamente.	1	2	3	4
15. Não posso fazer todas as coisas que as pessoas normais fazem, pois me machuco facilmente.	1	2	3	4
16. Embora alguma coisa me provoque muita dor, eu não acho que seja, de fato, perigoso.	1	2	3	4
17. Ninguém deveria fazer exercícios, quando está com dor.	1	2	3	4

8- APÊNDICES

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa **Custo-efetividade do método Pilates comparado a exercícios terapêuticos domiciliares em indivíduos com dor lombar crônica não específica: Ensaio controlado e aleatório**, sob a responsabilidade de **Caroline Ribeiro de Melo Silva**, sob orientação do Prof. Rodrigo Luiz Carregaro. O projeto será composto pela aplicação de dois programas de exercícios físicos (método Pilates e exercícios terapêuticos que serão realizados em domicílio). Ambos os programas serão realizados 2 vezes por semana, durante 6 semanas consecutivas, e são compostos por exercícios de fortalecimento, equilíbrio, e alongamento, com o intuito de melhorar a dor, favorecer uma melhora da movimentação do corpo e da realização de atividades durante o dia-a-dia, melhorar o equilíbrio e a qualidade de vida de indivíduos com dor lombar crônica.

O objetivo desta pesquisa é comparar os efeitos de um programa de exercícios do Pilates com os exercícios terapêuticos tradicionais realizados em casa, em indivíduos com dor lombar crônica.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de entrevistas, na qual você responderá questionários com perguntas sobre a sua saúde em geral, problemas relacionados com a sua dor lombar e aspectos relacionados ao seu dia-a-dia, além de aspectos econômicos envolvidos com a sua dor lombar e os custos e efeitos dos exercícios. Você também será submetido a um teste que vai avaliar o seu equilíbrio na postura em pé. Após essas avaliações, você participará em um dos grupos de exercícios, a ser realizado duas vezes por semana (2x/semana), por 6 semanas consecutivas. Todos os procedimentos serão realizados no “*Laboratório de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia*” da Faculdade de Ceilândia (CEM4; Centro de Ensino Médio 4, QNN 14, Área Especial, Ceilândia/DF; Ao lado da Estação de Metrô Guariroba) em dias e horários que serão combinados previamente com você, com um tempo estimado de 1 hora para cada visita.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são: 1) cansaço e chance de desconforto durante a realização dos exercícios propostos e 2) chance de dor e desconforto durante o teste de equilíbrio. Para diminuir esses riscos, iremos adotar as seguintes medidas: Caso você sinta qualquer tipo de desconforto ou mal-estar, as avaliações serão imediatamente interrompidas, considerando que haverá o monitoramento constante por um pesquisador; Você será orientado a adotar um posicionamento correto durante o teste na plataforma de equilíbrio; Nós faremos um processo de familiarização na plataforma de equilíbrio, para que você aprenda o correto posicionamento e compreenda o procedimento; Antes do início das intervenções, será realizada uma familiarização e aquecimento (em cada sessão), para que você entenda os movimentos e possa se preparar adequadamente para realizar os exercícios. Se você aceitar participar, estará contribuindo para a compreensão dos efeitos do Método Pilates, amplamente utilizado para tratamento da dor lombar. Adicionalmente, a aplicação de um método tradicional de tratamento na modalidade de prescrição domiciliar de exercícios como base de comparação com o método Pilates fornecerá resultados interessantes sobre o uso de exercícios domiciliares, com foco no tratamento da dor lombar. Assim, nossos achados serão muito importantes para a Fisioterapia e usuários dos sistemas de saúde, pois poderemos determinar os custos envolvidos

com exercícios supervisionados (Pilates) e exercícios domiciliares (que podem ser realizados pelo próprio indivíduo em sua casa).

O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a).

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação, que será voluntária. Se existir qualquer despesa adicional relacionada diretamente à pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) a mesma será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Caroline Ribeiro, na Faculdade de Ceilândia no telefone (61) 98100-0590, disponível inclusive para ligação a cobrar, e email: fisiounb.lombalgia@gmail.com.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (CEP/FCE) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3376-0437 ou do e-mail cep.fce@gmail.com, horário de atendimento das 14h:00 às 18h:00, de segunda a sexta-feira. O CEP/FCE se localiza na Faculdade de Ceilândia, Sala AT07/66 – Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED) – Universidade de Brasília - Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, Brasília - DF. CEP: 72220-900.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome / assinatura

Pesquisador Responsável

Caroline Ribeiro de Melo Silva

Brasília, ____ de _____ de _____.