



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS- UFSCar
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (CCBS)
DEPARTAMENTO DE GERONTOLOGIA (DGero)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA (PPGGero)



ELEN JULIANA NEVES DOS SANTOS

**AUTOEFICÁCIA, NÚMEROS DE PONTOS DE DOR, INCAPACIDADE E
INTENSIDADE RELACIONADA A DOR EM PESSOAS IDOSAS COM DOR
LUMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: ANÁLISE SECUNDÁRIA DO ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO ALEATORIZADO.**

SÃO CARLOS
2024

ELEN JULIANA NEVES DOS SANTOS

**AUTOEFICÁCIA, NÚMEROS DE PONTOS DE DOR, INCAPACIDADE E
INTENSIDADE RELACIONADA A DOR EM PESSOAS IDOSAS COM DOR
LUMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: ANÁLISE SECUNDÁRIA DO ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO ALEATORIZADO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em gerontologia, do departamento de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Karina Gramani Say

SÃO CARLOS
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Elen Juliana Neves dos Santos, realizada em 01/03/2024.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Camila Bianca Falasco Pantoni (UFSCar)

Profa. Dra. Helen Cristina Nogueira Carrer (UFSCar)

Profa. Dra. Gisele Garcia Zanca (UNESP)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus que me sustentou e guiou nesta jornada.
Aos meus familiares por toda paciência e apoio ao longo desses dois anos.
E aos amigos por todo incentivo e companheirismo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me guiado até aqui, por me dar forças para concluir mais uma etapa da minha vida, sempre me sustentando e protegendo.

Agradeço meu pai Donizetti por todo apoio desde sempre, se não fosse sua determinação e seu encorajamento não estaria concluindo mais uma etapa de estudos, sempre presente em minhas decisões de iniciar algo novo, e sempre de alicerce para me sustentar.

Agradeço à minha mãe Sueli (*in memoria*) que mesmo não estando presente fisicamente nunca deixou de me apoiar, sua força sempre esteve presente nos momentos em que pensava em desistir, sei que está orgulhosa de mim, venci mais uma etapa.

Agradeço meu filho Vinícius, que teve alguns dias de passeio restrito devido à loucura da mamãe em estudar, mas sempre muito compreensível, e a minha maior força para seguir sempre em frente, tudo sempre por você filho.

Agradeço meu esposo Aparecido, por estar ao lado e me acompanhar nessa trajetória, me dando forças e suporte em todos os momentos, abdicando as vezes do seu descanso para que eu possa cumprir com meus compromissos.

Agradeço ao meu irmão Elton e minha cunhada Andréa por todo companheirismo e disponibilidade em cuidar do meu filho nas horas que precisei.

Agradeço ao grupo de estudo LADORFE por todo companheirismo, apoio e amizade, não fazemos nada sozinhos, pessoas precisam de pessoas.

Agradeço ao prof. Ney e a Jéssica por me aceitarem em seu grupo de estudo, me abriram muitas oportunidades e aprendizados, e a Marina minha parceira na loucura das avaliações.

Deus não une pessoas, ele une propósitos, e para minha vida ele uniu duas grandes amigas Mariana Sossai e Andrea Lacerda, sem vocês o barco não chegaria ao cais, quando uma cansar as outras remam, e assim terminamos meninas.

Agradeço à minha orientadora Karina Gramani Say por todo ensinamento e por acreditar em meu potencial, e por todas as oportunidades.

Agradeço a todos os idosos que participaram da minha pesquisa, por me permitirem entrar em suas casas e contribuir para a realização de meu trabalho.

Agradeço a CAPES por me proporcionar ajuda financeira, indispensável para a realização do meu trabalho.

Agradeço os membros da banca examinadora, pela disponibilidade de participação e pelas valiosas considerações acerca da dissertação.

"Todo mundo é capaz de dominar uma dor, exceto quem a sente".

William Shakespeare

RESUMO

A dor lombar crônica (DLC) é a mais prevalente, acometendo 40% da população brasileira, e 20 a 25% da população com mais de 60 anos, sendo uma das principais causas de licenças, aposentadorias por invalidez, baixa produtividade e absenteísmo no trabalho, gerando uma grande procura pelo sistema de saúde, tornando-a um problema de saúde pública. De natureza biopsicossocial, muitas vezes necessita de uma abordagem multidisciplinar, e fatores psicológicos têm sido significativos nas queixas de pacientes com DLC. Considerando que a dor é influenciada por fatores físicos, psicológicos e sociais, o tratamento não deve se restringir somente ao modelo biomédico e alívio da dor, mas deve enfatizar elementos que são obstáculos para a recuperação e o retorno às atividades de vida diária e sociais. Devemos destacar a importância de uma avaliação que aborde os aspectos psicológicos, desta forma, não podemos deixar de incluir a avaliação da autoeficácia, considerada como um fator de proteção, a autoeficácia pode tornar-se um potente mediador entre a dor musculoesquelética e suas incapacidades estabelecidas.

Objetivo: Analisar se há correlação entre a autoeficácia com os números de pontos de dor em pessoas idosas com DLC. **Metodologia:** Estudo transversal, análise secundária do ensaio clínico controlado e aleatorizado, que comparou a Terapia Cognitivo Funcional (TCF) com Método Pilates solo (MPS). **Resultados:** a amostra se apresentou em sua maioria sendo do sexo feminino, com idade média de 70 anos. Em relação a autoeficácia, os participantes se apresentaram com alta autoeficácia (média de 38 pontos) e com baixo número de pontos de dor (média 6 pontos). No teste de correlação de Pearson não houve correlação entre autoeficácia e número de pontos de dor ($p=0,414$). **Conclusão:** Podemos concluir que não houve correlação entre as variáveis autoeficácia e números de pontos de dor. Os idosos que participaram deste estudo apresentaram alta autoeficácia.

Palavras-chave: Dor crônica, Dor lombar, Autoeficácia, Idoso.

ABSTRACT

Chronic low back pain (CLBP) is the most prevalent, affecting 40% of the Brazilian population, and 20 to 25% of the population over 60 years of age, being one of the main causes of leaves of absence, disability retirement, low productivity and absenteeism at work. , generating a great demand for the healthcare system, making it a public health problem. Biopsychosocial in nature, it often requires a multidisciplinary approach, and psychological factors have been significant in the complaints of patients with CLBP. Considering that pain is influenced by physical, psychological and social factors, treatment should not be restricted only to the biomedical model and pain relief, but should emphasize elements that are obstacles to recovery and return to daily life and social activities. We must highlight the importance of an assessment that addresses psychological aspects, therefore, we cannot fail to include the assessment of self-efficacy, considered as a protective factor, self-efficacy can become a powerful mediator between musculoskeletal pain and its established disabilities. **Objective:** To analyze whether there is a correlation between self-efficacy and the number of pain points in elderly people with CLBP. **Methodology:** Cross-sectional study, secondary analysis of the controlled and randomized clinical trial, which compared Functional Cognitive Therapy (CBT) with the Solo Pilates Method (MPS). **Results:** the sample was mostly female, with an average age of 70 years. Regarding self-efficacy, participants presented high self-efficacy (average of 38 points) and a low number of pain points (average of 6 points). In the Pearson correlation test, there was no correlation between self-efficacy and number of pain points ($p=0.414$). **Conclusion:** We can conclude that there was no correlation between the variables self-efficacy and number of pain points. The older people who participated in this study showed high self-efficacy.

KEYWORDS: Chronic pain, Low back pain, Self-efficacy, Older people.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ESTUDO 2

| | |
|--|----|
| Figura 1: Fluxograma das etapas da pesquisa segundo CONSORT (2010) | 51 |
|--|----|

LISTA DE TABELAS

Estudo 1

TABELA 1: Caracterização dos idosos com dor lombar crônica inespecífica, dados coletados da linha de base quanto ao sexo, idade e IMC (N=82)28

TABELA 2: Caracterização dos pacientes quanto ao tempo de dor, intensidade da dor, prática de atividade física e localização da dor (n=82)29

TABELA 3: Tabela 3: Correlação entre autoeficácia e número de pontos de dor, pontuação total (N=82)31

Estudo 2

TABELA 1: Caracterização dos idosos, dados coletados da linha de base, quanto ao sexo, idade, IMC e região geográfica (N=32). Dividido em GI (N=13), GC (N=19)52

TABELA 2: Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intragrupo, grupo intervenção (GI) (N 13)53

TABELA 3: Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intragrupo, grupo controle (GC) (N 19)54

TABELA 4: Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intergrupo. Grupo intervenção (GI) e Grupo Controle (GC) (N 32)54

TABELA 5: Média total do grupo intervenção (GI 13) e grupo controle (GC 19) em relação a autoeficácia, análise feita antes das intervenções. E média intergrupo.....55

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|---|
| QUADRO 1: Notas revisadas de dor..... | 5 |
|--|---|

LISTA DE ABREVIACOES

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

OMS: Organização mundial da saúde

DC: Dor crônica

DCM: Dor crônica musculoesquelética

DL: Dor Lombar

DLC: Dor lombar crônica

DLCI: Dor lombar crônica inespecífica

TCF: Terapia Cognitivo Funcional

MPS: Método Pilates solo

RCTs: Ensaio clínico randomizado

AE: Autoeficácia

IASP: Associação Internacional para estudo da dor

CID: Classificação internacional de doenças

CPSS: Chronic pain self-efficacy scale

PSEQ: Pain Self-efficacy questionnaire

MIC: mudança minimamente importante

CBPQ: Quebec Back Pain disability questionnaire

IMC: Índice de massa corporal

STROBE: Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology

SPSS: Statistical Package for Social Science.

APÊNDICES

| | |
|---|----|
| APÊNDICE A: Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)..... | 66 |
| APÊNDICE B: Termo de autorização para uso de imagem..... | 68 |
| APÊNDICE C: Avaliação Triagem..... | 69 |
| APÊNDICE D: Avaliação inicial..... | 75 |

ANEXOS

| | |
|--|----|
| ANEXO A: Parecer consubstanciado do CEP..... | 81 |
| ANEXO B: Diagrama corporal..... | 82 |
| ANEXO C: Pain Self efficacy questionnaire (PSEQ 10) | 84 |
| ANEXO D: Quebec Back Pain Disability Questionnaire..... | 86 |
| ANEXO E: Escala Numérica de dor (END)..... | 88 |

SUMÁRIO

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| CONTEXTUALIZAÇÃO..... | 1 |
| REVISÃO DE LITERATURA..... | 5 |
| DOR CRÔNICA..... | 5 |
| DOR LOMBAR NO IDOSO..... | 7 |
| AUTOEFICÁCIA..... | 11 |
| TERAPIA COGNITIVO FUNCIONAL..... | 12 |
| PILATES E DOR LOMBAR..... | 16 |
| JUSTIFICATIVA..... | 19 |
| HIPÓTESE..... | 20 |
| OBJETIVOS..... | 20 |
| MATERIAIS E MÉTODOS..... | 20 |
| DELINEAMENTO DO ESTUDO..... | 20 |
| ESTUDO 1..... | 21 |
| RESUMO..... | 21 |
| ABSTRACT..... | 22 |
| INTRODUÇÃO..... | 23 |
| MATERIAIS E METODOS..... | 24 |
| DELINEAMENTO DO ESTUDO..... | 24 |
| CRITÉRIOS DE INCLUSÃO..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO..... | 25 |
| LOCAL DO ESTUDO..... | 25 |
| COLETA DE DADOS..... | 26 |
| PROCEDIMENTO..... | 26 |
| INSTRUMENTOS DE COLETA DE INFORMAÇÕES..... | 26 |
| PAIN SELF EFFICACY QUESTIONNARIE..... | 27 |
| PONTOS DE DOR..... | 27 |
| ANÁLISE ESTÁSTICA..... | 27 |
| RESULTADOS..... | 28 |
| DISCUSSÃO..... | 31 |
| LIMITAÇÃO..... | 33 |
| CONCLUSÃO..... | 33 |
| REFERÊNCIAS..... | 34 |
| ESTUDO 2..... | 40 |
| RESUMO..... | 40 |
| ABSTRACT..... | 41 |
| INTRODUÇÃO..... | 43 |
| MATERIAIS E MÉTODOS..... | 45 |
| DELINEAMENTO DO ESTUDO..... | 45 |
| LOCAL DO ESTUDO..... | 45 |
| AMOSTRA..... | 45 |

| | |
|--|-----------|
| CRITÉRIO DE INCLUSÃO..... | 46 |
| CRITÉRIO DE EXCLUSÃO..... | 46 |
| TERAPEUTAS..... | 46 |
| COLETA..... | 47 |
| PROCEDIMENTOS..... | 47 |
| ALOCAÇÃO..... | 48 |
| CEGAMENTO..... | 48 |
| INTERVENÇÃO /CONTROLE..... | 48 |
| TERAPIA COGNITIVO FUNCIONAL..... | 48 |
| METODO PILTES SOLO..... | 48 |
| INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS..... | 49 |
| PAIN SELF EFFICACY QUESTIONNARIE..... | 49 |
| QUESTIONÁRIO QUEBEC PARA LOMBALGIA..... | 49 |
| ESCALA NUMÉRICA DE DOR..... | 50 |
| ANÁLISE ESTÁTISTICA..... | 50 |
| RESULTADOS | 50 |
| DISCUSSÃO..... | 55 |
| LIMITAÇÃO..... | 57 |
| CONCLUSÃO..... | 57 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 57 |
| REFERÊNCIAS..... | 59 |

CONTEXTUALIZAÇÃO

A expectativa de vida tem aumentado cada vez mais, e com isso, observa-se um crescimento da população idosa em âmbito mundial. Segundo estudos existirão 2 bilhões de pessoas no mundo com mais de 60 anos até 2050 e 80% das pessoas idosas serão residentes de países de baixa e média renda (OMS, 2015), portanto, a sociedade enfrentará novos desafios, como por exemplo, o gerenciamento de cuidados e de custos na área da saúde (OLIVEIRA, MESTRINER, 2018).

No Brasil, a população idosa também vem crescendo, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) pessoas com 60 anos ou mais representam 15,6% da população residente no Brasil em 2022, em números absolutos, são 33 milhões de pessoas idosas, estando concentradas em sua maioria nas regiões sudeste (17%) e sul (16,5%) (IBGE, 2022). O envelhecimento é considerado um fenômeno universal e irreversível gerando grandes modificações fisiológicas, cognitivas e progressivas no indivíduo. Com o aumento crescente da população idosa, tem-se também uma maior incidência de doenças crônicas. Dentre as condições crônicas, a dor é uma das mais comuns, a estimativa da prevalência de DC está entre 10,1 a 55,5% da população mundial, e no Brasil cerca de 40% da população apresenta DC (VASCONCELLOS e ARAÚJO, 2018; MENDEZ *et.al.*, 2017). Está associada na maior parte dos casos a disfunções musculoesqueléticas, interferindo negativamente na saúde da pessoa idosa. A DCM (dor crônica musculoesquelética) tem se mostrado como a principal causa e queixa de limitações funcionais nos idosos, afetando sua independência na realização de tarefas do cotidiano (FERRETTI *et al.*, 2019; DALLA LANA *et al.*, 2021).

Em 2025, estima-se que 30 milhões de pessoas idosas irão apresentar dor crônica musculoesquelética (DELLA TORRE *et al.*, 2017). Os custos gerados pela DCM foram estimados em US\$ 635 milhões por ano, e em indivíduos com mais de 65 anos, a condição de dor crônica produz custos com a saúde aproximadamente 11% mais altos comparado com o custo de quem não tem dor crônica (TORRES *et al.*, 2019). Segundo Torres e colaboradores (2019), no Brasil o gasto com a saúde é quase 10% do Produto Interno Bruto (PIB), e um aumento de mais de 4% é esperado até 2050, e a dor crônica musculoesquelética é responsável por uma importante proporção desse gasto, uma vez que 85% dos indivíduos com mais de 65 anos poderão apresentar DCM, sendo a dor lombar a mais presente. É possível que os anos vividos com incapacidade devido à dor lombar aumentem nas próximas décadas (JAMES *et.al.*,2018).

Segundo uma revisão sistemática realizada em 2021 por Aguiar e colaboradores, constatou-se uma alta prevalência de dor crônica (45,59%), relatada em estudos realizados no

Brasil, tendo mulheres como a maioria, tanto adultas quanto idosas (71,49%), e a região lombar sendo a mais afetada (41,96%). Em relação aos tipos de mecanismos da dor crônica, a dor nociceptiva (52,58%) foi a mais prevalente. Quando comparada por região geográfica, a região Centro oeste (56,25%) teve a maior prevalência de DC.

Dentre as dores crônicas musculoesqueléticas, a dor lombar crônica (DLC) é a mais prevalente, acometendo cerca de 30 a 40% da população, com prevalência média de 35,5%, sendo assim uma das principais causas de licenças, aposentadorias por invalidez e baixa produtividade (SIEBRA, VASCONCELOS, 2017; RIBEIRO *et al.*, 2019, MEZIAT e SILVA, 2011). Além disso, a DLC representa, também, uma das causas do absenteísmo no trabalho, gera uma grande procura pelo sistema de saúde, e essa sobrecarga se torna um problema de saúde pública (STEFANE *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2019; FRASSON, 2016; AGUIAR *et al.*, 2021).

Cerca de 20 a 25% da população com mais de 65 anos sofre com DLC, gerando um alto custo aos sistemas de saúde, sendo considerada a principal causa de incapacidade, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento (STEFANE *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2019; FRASSON, 2016; AGUIAR *et al.*, 2021). Em 80% dos casos de DLC não se tem um diagnóstico específico, indicando assim, que a dor lombar crônica é classificada como inespecífica (DLCI). Somente o cuidado biomédico não é suficiente para o controle da DLCI, sendo que pode ser também influenciada por crenças, pensamentos, atitudes e expectativas. Quando o indivíduo apresenta crenças e comportamento mal adaptativo, na maioria das vezes, podem estar associadas à pior evolução do quadro doloroso, como por exemplo: “a dor é um sinal de lesão”, “é preciso evitar atividades que possam provocar a dor;” “medicamentos são o melhor tratamento”, dentre outras (MENDEZ *et al.*, 2017).

Uma revisão sistemática e meta análise feita por Wong e colaboradores em 2022, reforçou a escassez e a fraqueza de estudos sobre a prevalência, incidência e fatores associados à DLCI em pessoas com mais de 60 anos. Verificou-se que existe uma urgência na necessidade de identificar fatores de risco e prognósticos para DLCI em pessoas idosas, para que estratégias de prevenção devam ser desenvolvidas e implementadas.

A importância de se estudar a DLCI entre os profissionais de saúde se destaca, pois assim os profissionais conseguem lidar melhor com as interferências que a DLCI causa na vida da pessoa idosa tanto nas atividades de vida diária quanto nos aspectos emocionais, pois é considerada como um dos principais fatores que pioram a qualidade de vida (ZIEGLER *et al.*, 2020). Diversas diretrizes clínicas mostram que o tratamento seguindo o modelo

biopsicossocial é o mais adequado para o tratamento de pacientes com DLCI, levando em consideração que a dor e a incapacidade são influenciadas por fatores físicos, psicológicos e sociais, e que o tratamento não deve se restringir somente ao alívio da dor, mas deve enfatizar elementos que são obstáculos para a recuperação e o retorno às atividades de vida diária e sociais (DESCONSI *et al.*, 2019).

Levando em conta que a DLCI é um aspecto de alta complexidade, devemos destacar a importância de uma avaliação que aborde os aspectos biológicos, psicológicos e sociais, desta forma, não podemos deixar de incluir a avaliação da autoeficácia, pois o acompanhamento do paciente está relacionado à maneira como ele enfrenta a sua dor (ZIEGLER *et al.*, 2020). Estudos como o de Cruz e colaboradores (2017) nos mostram que quando a pessoa idosa tem um elevado nível de autoeficácia, maiores são as chances de aderir e realizar as atividades básicas, mesmo quando sua capacidade está diminuindo.

O tipo de atividade que irá realizar, o esforço que empregam e os tipos de emoções que vivenciam podem ser influenciados pela autoeficácia. Sendo considerada como um fator de proteção, a autoeficácia pode ser apontada como um potente mediador entre a dor musculoesquelética e suas incapacidades estabelecidas (MARTINEZ-CALDERON, 2017). A pessoa idosa, muitas vezes, avalia de forma errada as suas capacidades, principalmente aquelas atividades em que as funções biológicas tenham sido afetadas (ZIEGLER *et al.*, 2020). Uma meta-análise realizada por Jackson (2014) nos mostra que pacientes com alta autoeficácia apresentam menos comprometimento funcional, dor intensa e sofrimento afetivo quando comparados com pacientes com baixa autoeficácia.

Enquanto níveis mais altos de autoeficácia estão associados à redução da incapacidade relacionada à dor, e uma melhora na dor crônica musculoesquelética, o baixo nível de autoeficácia se relaciona ao pior controle da dor, menor adesão ao tratamento e piora da funcionalidade física e psíquica em pacientes com dor crônica (SALVETTI *et al.*, 2007; KARASAWA *et al.*, 2019; GILANYI *et al.*, 2023).

O menor comprometimento funcional, sofrimento afetivo e intensidade da dor estão relacionados à alta autoeficácia quando comparados com os que apresentam níveis de autoeficácia baixo (JACKSON, 2014). Sendo assim, a autoeficácia pode ser considerada como um alvo primário no tratamento da dor crônica (KARASAWA *et al.*, 2019). O pior controle da dor, menos adesão ao tratamento e piora da funcionalidade física e psicológica pode estar associado a pacientes com baixa autoeficácia, tornando-a um aspecto importante na dor crônica. Quando identificado a baixa autoeficácia, torna-se possível programar estratégias que buscam

modificar essa percepção trazendo uma melhora no estado emocional, físico e social do paciente (SALVETTI *et al*, 2007).

REVISÃO DE LITERATURA

DOR CRÔNICA

Em sua atual revisão a Associação Internacional para Estudo da Dor (IASP), define dor como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada a uma lesão tecidual real ou potencial, ou descrita nos termos de tal lesão” (RAJA et al., 2020). Junto a nova definição revisada segue as notas também revisadas, demonstradas no Quadro 1, que foram reformuladas de acordo com evidências atuais, onde fica evidente que a dor é multidimensional e de natureza biopsicossocial. Sendo assim, podemos dizer que a dor não se limita somente a sua dimensão sensorial discriminativa, por ser uma experiência complexa, a dor compõe das dimensões afetivo-motivacional e cognitivo-avaliativa (RAJA et al., 2020).

Quadro 1 Notas revisadas de dor

A dor sempre é uma experiência pessoal que é influenciada, em graus variáveis, por fatores biológicos, psicológicos e sociais.

Dor e nocicepção são fenômenos diferentes. A dor não pode ser determinada exclusivamente pela atividade dos neurônios sensitivos.

Através das suas experiências de vida, as pessoas aprendem o conceito de dor.

O relato de uma pessoa sobre uma experiência de dor deve ser respeitado.

Embora a dor geralmente cumpra um papel adaptativo, ela pode ter efeitos adversos na função e no bem-estar social e psicológico.

A descrição verbal é apenas um dos vários comportamentos para expressar a dor; a incapacidade de comunicação não invalida a possibilidade de um ser humano ou um animal sentir dor.

Fonte: Definição e notas de dor revisadas por Raja et al. 2020.

A IASP também reconhece a dor em três mecanismos:

- 1- Dor nociceptiva: dor que surge de dano real ou potencial ao tecido não neural e é devido à ativação de nociceptores.
- 2- Dor neuropática: dor causada por uma lesão ou doença do sistema nervoso somatossensorial (periférico ou central).
- 3- Dor nociplástica: dor que surge da nocicepção alterada, apesar de não haver evidência clara de dano tecidual real ou potencial, causando a ativação de nociceptores periféricos ou evidência de doença ou lesão do sistema somatossensorial que causa a dor (IASP, 2012).

A dor é classificada como aguda, subaguda e crônica. A dor aguda está relacionada a uma ativação dos nociceptores ou tecido neural, podendo apresentar ou não uma lesão do tecido, sua duração é de até 6 semanas, e desaparece após a cicatrização do tecido, enquanto a dor subaguda tem duração de 6 a 12 semanas. Em contrapartida, a dor crônica é persistente e recorrente e não está, obrigatoriamente, associada a uma lesão. Classificamos como crônica quando seus sintomas perduram por mais de três meses, ou quando os sintomas se mantêm após o processo natural de cicatrização de determinada lesão. A cronificação não tem uma causa específica (SOUZA, 2009; FERRETTI *et al.*, 2019; AGUIAR *et al.*, 2021). Segundo a IASP, a diferença entre a dor aguda e a dor crônica é o tempo de permanência (IASP, 2012).

Após uma ação conjunta de uma força tarefa da IASP junto com a OMS (Organização mundial da saúde), em 2019 a dor crônica foi incluída na Classificação Internacional de Doenças (CID). A dor crônica se apresenta na CID-11 com 7 subcategorias, sendo 1 primária e 6 secundária (DESANTANA *et al.*, 2020; TREEDE *et al.*, 2019). A Classificação Internacional de Doenças-11 (CID-11) descreve a dor crônica como uma doença, que inclui os distúrbios clinicamente relevantes mais comuns, divididos em 7 grupos: 1-dor primária crônica, 2-dor oncológica crônica, 3-dor pós-traumática e pós-cirúrgica crônica, 4-dor neuropática crônica, 5-dor de cabeça crônica e dor orofacial, 6-dor visceral crônica e 7-dor musculoesquelética crônica (TREEDE *et al.*, 2019).

A Sociedade Americana de Dor, definiu a dor como 5º sinal vital, onde o profissional de saúde deve avaliar a dor no momento de acolhimento do paciente, junto aos outros sinais vitais, como a temperatura, frequência respiratória, frequência cardíaca e pressão arterial, e reavaliar após a intervenção analgésica, auxiliando no acompanhamento do quadro do paciente (VIVEIROS *et al.*, 2018). O objetivo de avaliar a dor como quinto sinal vital é para auxiliar o profissional de saúde a prestar um cuidado de acordo com as necessidades de cada paciente (CASTRO *et al.*, 2018). A Sociedade Americana para a Medicina de Emergência, em 2001, também reconheceu a importância de mensurar a dor tanto na fase aguda quanto na fase crônica (DE CAVATÁ SOUZA, 2020).

No ambiente clínico e hospitalar para a mensuração da dor são utilizados alguns instrumentos de avaliação. Considerando a dor única e unidimensional, que varia de intensidade, são utilizadas as escalas numéricas, verbais e escalas analógicas e visuais, pois são fáceis de serem aplicadas e não requerem muito tempo de aplicação. Quando a dor é caracterizada por fatores multidimensionais, e por fatores afetivos-emocionais, os

instrumentos utilizados para mensuração são os multidimensionais, que conseguem avaliar dimensões sensoriais, afetivas e avaliativas (DE CAVATÁ SOUZA,2020).

Entre as condições crônicas musculoesqueléticas, a dor lombar crônica (DLC) é a mais prevalente, descrita como a dor percebida entre as últimas costelas e acima das pregas glúteas inferiores, com ou sem dor referida nos membros inferiores (IASP, 2012). Em algum momento da vida 70% a 80% da população terá um episódio de dor lombar (SOUZA *et al.*, 2019; FRASSON, 2016). A Dor Lombar Crônica (DLC) pode ser definida como específica e inespecífica, na qual a específica está associada a patologias reconhecíveis, como, infecção, tumor, fratura, osteoporose, deformidades estruturais e doenças inflamatórias (espondilite anquilosante, síndrome radicular e síndrome da cauda equina) (LIZUKA *et al.*, 2017).

Em 80% dos casos de DLC não se tem um diagnóstico específico, indicando assim, que a dor lombar crônica é classificada como inespecífica (DLCI). Nos Estados Unidos gasta-se US \$100 bilhões, em média, com cuidados relacionados à lombalgia, e esses gastos podem aumentar à medida que sua prevalência também aumenta (DESCONSI *et al.*, 2019; LIZUKA *et al.*, 2017). Diversas diretrizes clínicas têm apontado a orientação a abordagem biopsicossocial como a mais adequada para o tratamento de pacientes com essa classificação, sendo assim, a DLCI é entendida como um fenômeno multidimensional que envolve sofrimento físico e emocional, incapacidade funcional e redução na participação social (DESCONSI *et al.*, 2019; LIZUKA *et al.*, 2017).

DOR LOMBAR NO IDOSO

O Brasil teve um aumento de 6,5% da sua população entre os anos de 2010 e 2022. A taxa de crescimento anual foi de 0,52%, a menor taxa observada desde que se iniciou o Censo em 1872, isso mostra que a população vem crescendo pouco em relação aos outros anos. Com o crescimento da população é notável também o crescimento da população idosa, em 2060 o país terá mais idosos do que crianças. A expectativa de vida em 2060 será de 80 anos (IBGE, 2022). Esse aumento na expectativa de vida ocorre devido a melhorias nas condições de saúde, e na redução da taxa de fecundidade, e acontece em todo mundo, não se restringindo somente ao Brasil (IBGE,2022).

Com o aumento da população idosa, acompanhamos o aumento de doenças crônicas e degenerativas, que podem levar ao aumento da incapacidade física e funcional, e contribuir para o aparecimento de queixas de dor nessa população. Entre as condições

crônicas a dor musculoesquelética é a mais prevalente, e a região mais afetada é a coluna lombar (DELLAROZA *et al.*, 2013). A dor crônica pode contribuir para uma diminuição da qualidade de vida da pessoa idosa, uma vez que, a dor ameaça sua segurança, independência, autonomia, sua capacidade de realizar as atividades de vida diária, além de diminuir o seu convívio social (CELICH, GALON, 2009). Muitas das vezes a pessoa idosa acaba atribuindo a dor a idade, deixando assim de buscar tratamento adequado (DONATTI *et al.*, 2019).

A dor lombar gera um grande risco para saúde da pessoa idosa, pois promove um declínio na função física, um grande impacto na qualidade de vida, e na sua independência funcional. O manejo da dor lombar deve enfatizar não somente o tratamento voltado aos aspectos físicos, mas também nos fatores psicológicos e sociais. É de extrema importância a compreensão da complexidade da dor lombar na população idosa. Na avaliação também é importante apresentar as consequências mais abrangentes como o declínio das atividades e da função física, não se limitando apenas na experiência de dor, intensidade da dor e dor ao movimento (SIMON *et al.*, 2018). A experiência da dor lombar na pessoa idosa deve ser baseada nos aspectos biológico, psicológico, cognitivo e social, sendo assim, não incluem apenas a dor, mas também a dor relacionada ao movimento. Quando a dor está presente no movimento, pode apresentar uma diminuição na atividade física, ocorrendo assim uma série de fatores negativos para a sua saúde, tais como, diminuição da atividade física, diminuição da função física e morbidades (SIMON *et al.*, 2018).

O envelhecimento traz importantes modificações aos sistemas do corpo humano (DALLA LANA *et al.*, 2021). Indivíduos com a mesma idade podem apresentar características biológicas diferentes, o que significa que os sistemas do corpo não são iguais mesmo em indivíduos com a mesma idade cronológica. O sistema corporal muda constantemente, sendo assim é muito importante saber as mudanças que ocorrem para o gerenciamento da dor lombar crônica em pessoas idosas. Como todos os sistemas, o sistema da dor também sofre modificações, afetando a maneira de como a pessoa idosa percebe e processa a dor, envolvendo alteração no sistema opioide, perdas das fibras aferentes nociceptivas e alteração dos neurotransmissores (TINNIRELLO *et al.*, 2021). As respostas de dor não se limitam a uma região de lesão específica ou tratos de dor no sistema nervoso central, como por exemplo, a pessoa idosa tem a liberação mais rápida e mais longa da substância P (neuropeptídeo associado a dor e inflamação), quando comparados a adultos jovens. Os resultados indicam que mudanças relacionadas à idade

causam alterações no sistema de processamento da dor, podendo tornar as pessoas idosas mais suscetíveis à dor persistente (SIMON *et.al.*,2018, TINNIRELLO et al., 2021).

Da mesma forma que o processamento da dor, o sistema muscular também sofre alterações. Perda de massa muscular associada à idade e força, conhecida como Sarcopenia, está associada não somente a atrofia como também a acúmulo de gordura no músculo. Quando a pessoa idosa apresenta atrofia muscular e volume aumentado de gordura no músculo, consequências negativas aparecem, como, incapacidade física e funcional e morbidade. Pessoas idosas que sofrem com dor lombar crônica apresentam um elevado nível de gordura nos músculos da coluna vertebral (multífidos), e uma diminuição dos músculos eretores transversais da espinha, quando comparados a indivíduos da mesma idade sem dor lombar (HICKS et al., 2005). Esse aumento de gordura nos músculos do tronco está associado a maior prevalência de dor lombar e pior desempenho funcional em pessoas idosas. Tratamentos direcionados para musculatura da coluna podem trazer melhorias significativas na dor e na incapacidade física e funcional, portanto, o gerenciamento da dor lombar crônica se faz necessário (SIMON *et.al.*,2018; SIONS et al., 2017).

As influências psicológicas são frequentes e presentes em pacientes com dor crônica, sendo a catastrofização e o medo relacionado à dor fortes alterações psicológicas presentes em idosos com dor crônica musculoesquelética, influências essas consideradas de aspectos afetivos negativos (SIMON *et. al.*,2018). A catastrofização é um termo utilizado para descrever um padrão de pensamento negativo e exagerado sobre determinadas situações. Essa forma de pensamento ocorre quando uma pessoa imagina o pior cenário possível para uma situação, geralmente amplificando as consequências negativas e subestimando a capacidade de enfrentamento (VARGAS e SILVA et. al., 2020; FLINK et.al., 2013). Caracterizada por três dimensões não mutáveis, sendo: 1- Ampliação: A dimensão de ampliação envolve a tendência de exagerar a intensidade, a duração e as consequências da dor, podendo levar a uma percepção distorcida da real capacidade de lidar com a dor. 2- Ruminação: A ruminação é caracterizada por pensamentos repetitivos e persistentes sobre a dor ou a situação desafiadora. A pessoa fica presa a pensamentos negativos, revisitando a dor e seus aspectos negativos de forma constante. Essa ruminação prolongada pode aumentar o sofrimento e acentuar a percepção da intensidade da dor. 3- Desamparo: A dimensão do desamparo está relacionada à sensação de impotência e incapacidade percebida para lidar com a dor ou com a situação estressante. A pessoa sente que não tem controle sobre a situação e acredita

que não possui recursos ou habilidades para enfrentá-la adequadamente (DE BAETS *et al.*, 2020). O medo relacionado à dor é um fator importante e pode estar associado à catastrofização da dor, levando a uma série de consequências negativas para a saúde física e mental da pessoa idosa com DLCI. O medo relacionado à dor geralmente surge como resultado de experiências dolorosas passadas ou de crenças negativas sobre a dor e suas consequências (SIMON *et al.*, 2018).

A depressão e ansiedade também são alterações psicológicas presentes na vida da pessoa idosa. Em uma revisão sistemática e meta análise realizada por Wong e colaboradores (2022), os autores evidenciam que fatores psicológicos como a depressão e ansiedade estão associados ao quadro de dor lombar crônica em pessoas idosas. O estudo de Zis e colaboradores (2017) mostram que a dor crônica aumenta as chances de um indivíduo apresentar depressão entre 2,5 e 4,1 vezes, tanto a depressão quanto a dor crônica são prevalentes nos idosos, e a relação entre as duas não é incomum.

Um aspecto importante que também sofre alterações com o envelhecimento é a autoeficácia, considerada uma alteração importante, de constructo afetivo positivo. Uma metanálise de Jackson *et al.* (2014), nos mostra que pessoas idosas têm uma forte associação entre autoeficácia e incapacidade relacionada à dor quando comparados a pessoas jovens e adultos, concluindo que a idade é um dos moderadores mais fortes desta associação.

Com o envelhecimento o desempenho da memória é diminuído e em indivíduos com dor crônica essa diminuição pode aumentar (SIMON *et al.*, 2018). No estudo de Van Der Leeuw *et al.* (2016) os autores relatam que idosos com dor intensa apresentaram pior desempenho cognitivo do que aqueles que estavam sem dor. Pacientes com demência têm um agravamento acelerado na função física quando comparado pacientes sem demência (MORONE *et al.*, 2014).

No estudo de Makris e colaboradores (2015), um estudo qualitativo com o objetivo de analisar por que idosos com dor lombar crônica não procuram cuidados para tratamentos, os autores identificaram três motivos: a crença que a dor é devido ao envelhecimento; atitudes negativas em relação à medicação e cirurgia; e a crença de que as prioridades de seu médico não se alinham com suas próprias prioridades.

AUTOEFICÁCIA

Definida por Bandura (1977), a autoeficácia (AE) é a capacidade que o indivíduo tem em realizar uma determinada tarefa. Em relação a dor, o quão confiante se sente para realizar a tarefa mesmo estando com dor (BARROS, SANTOS, 2010). Portanto, suas escolhas e seu desempenho podem ser afetados devido a sua crença. O cuidado com a autoeficácia é um aspecto básico de um envelhecimento ativo, sendo muito importante para a manutenção da funcionalidade nas pessoas idosas que estão em risco de declínio funcional (CRUZ *et.al.*,2017). A baixa autoeficácia e o medo do movimento são grandes geradores de incapacidade em pacientes com DLCI, quando o paciente apresenta baixa autoeficácia é maior as chances de desenvolver incapacidade e maior o medo à exposição do movimento (MORAES, 2021).

O tipo de atividade que irá realizar, o esforço que empregam e os tipos de emoções que vivenciam é influenciado pelas crenças de autoeficácia. Quando se tem um elevado nível de autoeficácia, maiores são as chances de a pessoa idosa aderir e realizar as atividades básicas, mesmo quando sua capacidade está diminuindo (CRUZ *et.al.*,2017). A pessoa idosa, muitas vezes, avalia de forma imprecisa as suas capacidades, principalmente aquelas atividades em que as funções biológicas tenham sido afetadas. Sendo considerada como um fator de proteção, a autoeficácia atua como um potente mediador entre a dor crônica musculoesquelética e incapacidades estabelecidas (ZIEGLER *et.al.*, 2020).

Existem quatro principais fontes de informação que podem levar ao desenvolvimento das crenças de autoeficácia, são elas: 1. Experiência direta, que são experiências vividas pelo indivíduo. Quando o indivíduo obtém algum sucesso em algo que fez, tem se a construção de uma forte eficácia pessoal, em contrapartida, se houver falhas e a eficácia não estiver bem estabelecida, pode haver um efeito negativo; 2. Experiência Vicária, é quando o indivíduo vê a conquista do outro parecido com si próprio, fornecidas por modelos sociais e a eficácia é formada a partir do modelo observacional; 3. Persuasão social, é a influência gerada pela informação transmitida acerca da percepção que outros indivíduos têm das suas capacidades; 4. Estado Físico e Emocional, é quando as pessoas depositam suas capacidades de realização de alguma tarefa nos estados emocionais, ou mesmo o insucesso de alguma atividade, a autoeficácia pode ser vista como um facilitador no desempenho das atividades, porém a baixa eficácia pode ser um debilitador. Essas quatro fontes de informação são fundamentais na

transmissão de informações que podem tanto fortalecer como enfraquecer as crenças de autoeficácia em relação às capacidades do indivíduo (BARROS, SANTOS, 2010).

A AE é estudada em vários contextos, e existem vários instrumentos e questionários para avaliar a autoeficácia, em diferentes aspectos, tais como, Intelectual, Familiar, Educacional, Social e Saúde (BARROS; SANTOS, 2010; CRUZ *et.al.*, 2017; ZIEGLER *et.al.*, 2020). Para avaliação da autoeficácia para dor, dois questionários têm sido mais utilizados nas pesquisas, o Chronic Pain Self-efficacy Scale (CPSS) e o Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ). O Chronic Pain Self-efficacy Scale (CPSS) é uma escala desenvolvida em 1995, e identifica 3 fatores: autoeficácia para controle da dor, autoeficácia para outros sintomas e autoeficácia para função física, com 22 itens. É composta por uma escala tipo Likert que varia de 10 a 100, o score é a soma total das questões, chegando no máximo de 300 pontos. O *Pain Self-Efficacy Questionnaire* (PSEQ-10) é um questionário utilizado para avaliar a autoeficácia em relação a diversas funções, como: tarefas domésticas, socialização, trabalho e como o indivíduo consegue realizar uma tarefa mesmo estando com dor (OLIVEIRA *et al.*, 2018, DI PIETRO *et al.*, 2014). Contém 10 itens de fácil aplicação, além de ser autoaplicável (pode ser utilizado em todas as manifestações de dor crônica). Sua pontuação varia de 0 a 6, somando no máximo 60 pontos, sendo que quanto maior a pontuação mais alta sua autoeficácia frente a realização de tarefa, mesmo se houver dor, segue a escala likert onde 0 “Nada confiante” e 6 “Completamente confiante” posicionado em uma escala. O paciente é orientado a fazer uma marca no número que corresponde à sua confiança em realizar a tarefa mesmo estando com dor (OLIVEIRA *et al.*, 2018, DI PIETRO *et al.*, 2014). O questionário foi traduzido e validado para o Brasil por Sardá *et.al.* (2007). Para este estudo o Pain Self-efficacy questionnaire foi escolhido pois apresenta boas propriedades psicométricas, bom coeficiente de correlação interna (α de Cronbach=0,90), e um coeficiente de correlação split-half=0,76 bom e teve sua validade concorrente e discriminante confirmada (SARDA *et al.*, 2007). Os valores de MIC para é de 5.5 pontos (CHIAROTTO *et al.*, 2016).

TERAPIA COGNITIVO FUNCIONAL (TCF)

A TCF é uma intervenção criada para ser liderada por fisioterapeutas, é direcionada a trabalhar a função do indivíduo, e centrada no paciente. Considerada uma abordagem que integra os fundamentos da psicologia comportamental e conceitos atuais da neurociência com a prática do fisioterapeuta (O’SULLIVAN *et.al.*, 2018; ÁVILA *et al.*, 2024; KENT *et.al.*, 2023; CASTRO *et al.*, 2022). Se baseia nos fatores físicos,

emocionais, cognitivos, sociais, neurofisiológicos, genéticos e de estilo de vida, sendo que cada fator deve ser investigado cuidadosamente para que se possa averiguar qual o nível de influência que estes fatores desempenham no processo de cronificação da dor lombar. Esta abordagem permite que o terapeuta ajude o indivíduo a autogerenciar a DLC. A anamnese começa com uma pergunta aberta, sem julgamento e questionamento, como por exemplo, “diga-me a sua história”, permitindo que o indivíduo conte sua história, reflita sobre sua dor sem interrupções (O’SULLIVAN *et.al.*, 2018).

Os componentes fundamentais da intervenção são:

- 1- Dar sentido à dor (cognição): Dar sentido à dor é baseado em uma escuta reflexiva e ativa, é uma abordagem motivacional, ajuda o paciente a desvendar o ciclo vicioso da dor, nessa etapa da intervenção é importante estabelecer uma meta para saber onde caminhar, criar estratégias de enfrentamento da dor, é um processo colaborativo de terapeuta e paciente para ressignificar, dar sentido ao paciente, o terapeuta consegue analisar quais as medidas o paciente tem frente a dor.
- 2- Exposição gradual controlada (movimento): A exposição gradual controlada é a exposição do paciente ao movimento, permitindo ao indivíduo regressar gradualmente às suas atividades funcionais sem dor, expor o paciente ao movimento que ele evita devido a dor, de forma gradual. Quando atingido o relaxamento corporal e a regulação emocional, o indivíduo é gradualmente exposto a movimentos ou atividades que eles nomearam como dolorosos, temidos ou até mesmo evitados.
- 3- Mudanças do estilo de vida (estilo de vida): Orientar a mudança no estilo de vida, como orientar sobre a importância da prática de exercícios físicos, uma boa alimentação, realizar uma higiene do sono quando necessário, mostrar ao paciente que o estilo de vida é um fator modificável que pode exacerbar a dor, e ajudar o mesmo a tomar atitudes para modificar certos comportamentos (O’SULLIVAN *et.al.*, 2018).

Encontram-se poucos ensaios clínicos que comprovam a eficácia da TCF no tratamento da dor lombar crônica (ÁVILA *et al.*, 2024).

O primeiro ensaio clínico randomizado realizado para verificar a eficácia da TCF, foi realizado por Vibe Ferson e colaboradores em 2012, com o objetivo de investigar a eficácia da TCF comparada com terapia manual e exercícios para o gerenciamento da DLCL. Este estudo foi realizado com indivíduos de 18 a 65 anos, com DLC por mais de

3 meses. Participaram do estudo 121 voluntários, sendo divididos em Grupo Intervenção (TCF) com 62 participantes e Grupo Controle (terapia manual e exercícios) com 59 participantes. As medidas de desfechos primários foram: Incapacidade relacionada a dor e intensidade da dor, e os secundários foram: Ansiedade e depressão, crença do medo e evitação, amplitude de movimento total da coluna lombar, satisfação do paciente, dias de licença médica e procura por cuidados. As análises foram realizadas após 3 e 12 meses. Os dois grupos mostraram melhora significativa para ambas as intervenções, em curto e longo prazo, porém o grupo TCF demonstrou resultados superiores quando comparado ao grupo de terapia manual e exercício em todos os desfechos medidos no pós-intervenção e após 12 meses. Pode-se concluir com esse estudo que TCF, que é uma abordagem direcionada para gerenciar a DLCI, foi mais eficaz em relação à incapacidade relacionada à dor, diminuição da dor, licença médica, depressão e crenças do medo e evitação. Este estudo, contudo, teve 27 dos 121 participantes excluídos antes do acompanhamento de 3 meses, violando assim os princípios de intenção de tratar.

Em um segundo estudo, também realizado por Vibe Ferson em 2019, o objetivo foi avaliar o primeiro estudo após 3 anos, primeiro estudo que verificou a eficácia da TCF após um longo follow-up. Os autores observaram que a redução na incapacidade relacionada à dor no grupo TCF comparado ao grupo terapia manual e exercícios em 1 ano se mantiveram após 3 anos. Porém no desfecho da intensidade da dor não foram observadas reduções significativas após 3 anos, pois ambos os grupos relataram níveis baixos e moderados de dor. Em relação aos desfechos secundários, crenças de evitação e medo, depressão e ansiedade, também foi observado que os efeitos de 1 ano se mantiveram após 3 anos. Podendo concluir assim que a TCF tem efeitos positivos, após 3 anos de intervenção, para a incapacidade relacionada à dor, crença de medo e evitação, depressão e ansiedade. Mas não houve diferença em relação à intensidade da dor.

No ensaio clínico randomizado conduzido por O’Keeffe e colaboradores (2020), com participantes de 18 a 75 anos com DLCI, que compara a Terapia Cognitivo Funcional com uma intervenção de exercícios e educação em grupo para pacientes com DLCI, tendo como análises primárias a incapacidade funcional e a intensidade da dor, e como secundárias crenças de medo e evitação, autoeficácia, pontos de dor, risco de cronicidade, qualidade do sono, depressão e ansiedade e satisfação do paciente medida apenas no pós-intervenção. Conclui-se que a TCF apresentou uma maior redução na incapacidade funcional comparada com exercícios em grupo e educação, em 6 e 12 meses, por tanto não houve diferenças significativas na intensidade da dor. Nos desfechos secundários, a

autoeficácia da dor e o risco de cronicidade mostraram diferenças significativas em 6 e 12 meses, já para medo de atividade física, estresse, ansiedade, depressão, sono, número de locais de dor ou satisfação do paciente pós-intervenção não houve diferença. Os autores reforçam que estudos futuros devem analisar se a autoeficácia está relacionada à melhora da incapacidade funcional. Contudo, registrou-se uma perda de acompanhamento de 30% dos participantes.

Outro ensaio clínico randomizado que estuda a eficácia da TCF, realizado no Brasil, por Castro e colaboradores (2022), comparou a TCF com exercícios de CORE e terapia manual. Participantes de 18 a 65 anos com DLCI a mais de 3 meses, tendo como desfechos primários intensidade da dor e incapacidade relacionada à dor lombar, e desfechos secundários foram a intensidade da dor e incapacidade avaliada entre 6 e 12 meses após a primeira sessão de intervenção. Desfechos secundários adicionais foram efeito percebido global e satisfação do paciente. A TCF mostrou-se mais eficaz que os exercícios de CORE (Core Training Exercise) na variável incapacidade relacionada à dor em 8 semanas, mas não teve uma diferença clinicamente importante após intervenção a curto prazo. Não houve diferença em relação à intensidade da dor entre as intervenções. Quando comparada a exercícios básicos e terapia manual teve uma redução na incapacidade, porém, o efeito também não mostrou diferença significativa e não se manteve a médio e longo prazo.

Ávila e colaboradores (2024) compararam a TCF com o CORE-MT (Core Training Exercise and Manual Therapy) em pacientes após cirurgia de coluna, primeiro estudo que faz essa comparação. Estudo ocorreu em um hospital universitário de Santa Catarina e uma clínica de fisioterapia particular, participaram do estudo indivíduos com 18 a 75 anos com dor lombar com 12 semanas após cirurgia da coluna ou para dor ciática. Trouxe como desfecho primário a intensidade da dor e função (medida pela escala funcional específica do paciente), e como desfecho secundário a intensidade da dor e a função avaliada 12 semanas após o término do tratamento (acompanhamento de 22 semanas). Este estudo concluiu que a CFT reduziu a intensidade da dor, teve maior eficácia pós-intervenção e melhorou a função em comparação com o CORE-MT. Essas diferenças persistiram no acompanhamento intermediário.

O ECRs incluiu adultos e idosos, independentemente da idade, deixando uma lacuna para estudos somente com idosos.

PILATES E DOR LOMBAR

Entre os tratamentos não farmacológicos para DLCI o exercício físico tem sido uma das melhores opções. Através dos exercícios podemos reduzir a dor, a incapacidade funcional, em curto e longo prazo, e melhora do equilíbrio (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Quando pensamos em pessoas idosas, os exercícios têm como benefícios minimizar os efeitos fisiológicos de um estilo de vida sedentário, aumentar a expectativa de vida e prevenir doenças crônicas e condições incapacitantes. Entre os exercícios recomendados se destaca o fortalecimento, alongamento, resistência e treinamento de equilíbrio que reduzam o declínio funcional, os custos com cuidados e a intensidade de dor em pessoas idosas com dor lombar crônica (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Para a prática de atividade física semanal, o recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para indivíduos adultos é de pelo menos de 150 a 300 minutos para atividade moderada, e de 75 a 150 minutos de atividade mais intensa (BULL *et.al.*, 2020).

Em uma revisão Cochrane feita por Geneen e colaboradores (2017), cujo objetivo foi fornecer uma visão geral das revisões Cochrane de adultos com DC para determinar a eficácia de diferentes atividades físicas e intervenções de exercícios na redução da gravidade da dor. Foram incluídas apenas revisões sistemáticas de RCTs de atividade física e exercício em participantes acima de 18 anos com dor crônica não oncológica, dor persistente e intermitente, por pelo menos três meses em qualquer local do corpo, e publicados no Cochrane Database of Systematic Reviews. Os autores concluíram que existe evidência de função física melhorada e um efeito variável tanto na função psicológica quanto na qualidade de vida. Porém, os resultados são inconsistentes e a evidência é de baixa qualidade, e que nenhuma das intervenções físicas e de atividade pareceu causar danos aos participantes. Já para uso na prática, eles concluíram que a atividade física e o exercício podem melhorar a gravidade da dor, bem como a função física e a qualidade de vida. No que se refere às pesquisas, os autores concluíram que há maior necessidade de mais pesquisas sobre exercícios e atividades físicas para dor crônica em adultos.

Dentre as diversas opções de exercício físico existentes, atualmente, o método Pilates destaca-se por ser uma alternativa de boa aceitação do público idoso, o que é importante para facilitar a adesão do idoso ao tratamento, e por gerar efeitos positivos na qualidade de vida dos idosos que o praticam. O Pilates trabalha o corpo como um todo e traz benefícios tanto para idosos com alguma patologia, como também para os idosos sem nenhuma doença associada. O método Pilates tem despertado a atenção da população

idosa que procura por atividades que respeite suas limitações e particularidades (OLIVEIRA, M.S; MESTRINER, R.G, 2018; VEIGA *et. al.*, 2019; COIMBRA, COIMBRA, 2019).

Criado por Joseph Hubertus Pilates, o método é composto por exercícios cujo objetivo é proporcionar ganho de força e correção postural (FINATTO E MAREK, 2017). O Pilates pode ser aplicado em todas as idades, tipos físicos e condicionamento. Se divide em exercícios de solo e aparelhos, sendo que os exercícios de solo são feitos no chão, deitado, sentado ou em pé, e os exercícios com aparelhos são feitos com os aparelhos criados por Joseph Pilates, os quais utilizam molas, que assistem e resistem aos movimentos (FINATTO E MAREK, 2017).

O método Pilates é uma atividade que pode ser desenvolvida atendendo às necessidades específicas de cada praticante. Assim, os exercícios são adaptados conforme suas condições físicas, não havendo contraindicações. Cada praticante é visto como um ser diferente, não há um programa rígido que deve ser seguido a todos, pois respeita-se a individualidade biológica de cada indivíduo. As aulas são adequadas com o biotipo, estado de condicionamento e a capacidade do praticante (FINATTO E MAREK, 2017). O Método Pilates é considerado uma das abordagens mais recomendadas para o tratamento da DLCI, pois proporciona o aumento da flexibilidade, força muscular, melhora postural, redução da dor e incapacidade dos idosos acometidos pela DLCI (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

O Método Pilates leva em consideração seis princípios básicos, sendo eles: concentração, respiração, alinhamento corporal, controle do centro de força, eficiência e fluência do movimento (AMORIN, 2009). Os exercícios são adaptados conforme condições físicas de cada indivíduo, como: biotipo, estado de condicionamento e a capacidade do praticante, não havendo contraindicações (FINATTO, MAREK, 2017). Vale ressaltar que o Método Pilates é um sistema único de exercícios que fortalece e tonifica os músculos, melhora a postura de modo geral e específico, auxilia no ganho de flexibilidade e equilíbrio postural e dinâmico, além de integrar e conectar a ligação entre corpo e a mente. Também pode ser descrito como um método que combina filosofias orientais e ocidentais (KÜMPEL, 2016).

Miyamoto e colaboradores (2018) avaliou a eficácia de diferentes quantidades de sessões na semana de Pilates para DLCI. Ensaio Clínico randomizado com 296 participantes com idade de 18 a 80 anos. Todos os pacientes receberam orientações e foram alocados aleatoriamente em quatro grupos com n=74 por grupo, sendo grupo

livreto (BG), Pilates uma vez por semana (PG1), Pilates duas vezes por semana (PG2) e Pilates três vezes por semana (PG3). Os resultados da comparação entre diferentes doses de Pilates e aconselhamento mostraram que todos os grupos de Pilates apresentaram melhorias estatisticamente significativas na intensidade da dor. Este estudo sugere que o Pilates duas vezes por semana pode ser mais eficaz para pacientes com DLCI. Sendo que PG2 foi mais eficaz do que o BG para intensidade da dor e entre PG1 e PG3 não houve diferenças significativas.

A literatura nos mostra o quanto o Método Pilates é eficaz, tanto para o tratamento da dor lombar crônica quanto para idosos, de modo geral. No estudo de Bueno de Souza et al. (2018), o Método Pilates mostrou-se eficaz em relação à força dos membros inferiores e superiores em idosos, e relata que o método exerce uma influência positiva no equilíbrio dinâmico e na flexibilidade lombar, além de proporcionar resistência cardiovascular.

No estudo de Silva e colaboradores (2018), no qual avaliaram a efetividade de um protocolo de exercícios do método Pilates e do programa “Escola de Coluna” na redução da dor e incapacidade funcional, na melhora da qualidade de vida, flexibilidade e qualidade do sono em indivíduos com dor DLCI, com participação de 16 indivíduos com lombalgia crônica, de ambos os sexos, com idade entre 30 e 60 anos. Com este estudo pode-se concluir que o método Pilates é um tipo de intervenção eficaz para pacientes com DLCI, diminuindo a dor e a incapacidade funcional do indivíduo, porém quando comparado com atividade fisioterapêutica convencional no mesmo período, o método Pilates não se mostrou superior em relação a intensidade de dor e incapacidade funcional.

Machado et al. (2021) avaliou a efetividade de um protocolo de exercícios do método Pilates e do programa “Escola de Coluna” na redução da dor, incapacidade funcional, na melhora da qualidade de vida, flexibilidade e qualidade do sono em indivíduos com DLCI. Ensaio controlado aleatorizado, no qual participaram 84 indivíduos com dor lombar crônica com idade entre 18 e 60 anos. O Grupo Pilates foi superior ao Grupo Controle na intensidade da dor, incapacidade funcional, flexibilidade e em cinco domínios de qualidade de vida (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, vitalidade e estado geral de saúde). Não houve diferença entre os grupos para a qualidade do sono.

Uma revisão do sistema de banco de dados Cochrane, feita por Yamato *et al.* (2016), relata não ter encontrado nenhuma evidência de alta qualidade para as comparações de tratamento, resultados ou períodos de acompanhamento investigados.

Porém, há evidências de baixa e moderada qualidade de que o Pilates é mais eficaz do que uma intervenção mínima para dor e incapacidade. O método Pilates, quando comparado a outros exercícios físicos, nota-se um pequeno efeito para a função no acompanhamento a médio prazo. Embora existam evidências da efetividade do Pilates para dor lombar, não se tem evidências conclusivas que seja superior a outros exercícios. Em contrapartida, uma revisão e meta análise de Fernandez-Rodriguez et al (2022) Pilates foi a intervenção mais eficaz para reduzir a dor e a incapacidade em pessoas com DLC.

Uma revisão sistemática realizada em 2021 por Figueiredo e Damázio, com o objetivo de analisar os aspectos relacionados ao uso do método Pilates em idosos no Brasil, mostrou que com os resultados podemos concluir que o Método Pilates é eficaz na prevenção e nos tratamentos das desordens geriátricas, trazendo vários benefícios, porém com alguns cuidados a serem tomados ao aplicá-lo, como por exemplo, realizar os exercícios de forma progressiva, nunca deixando de respeitar seus princípios, e sempre trazendo evoluções dos exercícios aos praticantes. Os autores também relatam que há uma escassez nos estudos com base científica comprovando a eficácia do método Pilates em pessoas idosas, residentes no Brasil, necessitando assim de mais estudos com amostras mais amplas em ambos os sexos, principalmente no sexo masculino, e mais pesquisas que comparem o Pilates com outros tipos de exercícios.

JUSTIFICATIVA

Sendo a autoeficácia um conceito muito importante a ser considerado para o controle dos processos de dor crônica, sua avaliação se faz importante tanto para a pesquisa quanto para a prática clínica, na qual possibilita conhecer as características dos indivíduos com dor crônica e a criação de estratégias para o manejo. O cuidado com a autoeficácia é um aspecto básico de um envelhecimento ativo, sendo muito importante para a manutenção da funcionalidade nas pessoas idosas que estão em risco de declínio funcional. Entretanto, devemos considerar a avaliação da autoeficácia, pois se a autoeficácia for baixa, mesmo que intensidade de dor for baixa e a perda de função for pequena o tempo de recuperação desse paciente é maior. Para o profissional a avaliação da AE é importante, pois através da avaliação é possível direcionar melhor o tratamento, e conhecer as potencialidades e fraquezas do indivíduo, e estimular a prática para as atividades básicas e manutenção da funcionalidade do paciente (BARROS; SANTOS, 2010; CRUZ *et.al.*, 2017; ZIEGLER *et.al.*, 2020). Estudar a AE torna-se favorável em pessoas com dor crônica, ajudando desta forma a aprimorar as intervenções cognitivas

comportamentais melhorando os resultados dos tratamentos (SALVETTI E PIMENTA,2004).

HIPÓTESES GERAIS

Temos como hipótese em nosso estudo que pessoas idosas com DLCI que apresentarem baixa autoeficácia pode estar relacionada com um maior número de pontos de dor, e que, pessoas idosas com DLCI com alta autoeficácia apresentem menor números de pontos de dor.

Além disso, temos como hipótese que a autoeficácia em pessoas idosas com DLCI pode ser um importante mediador entre a incapacidade relacionada à dor e na intensidade da dor.

OBJETIVOS

Analisar a correlação entre autoeficácia e números de pontos de dor.

Analisar a autoeficácia como mediador na incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor, antes e após as intervenções.

MATERIAIS E MÉTODOS

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Análise secundária do ensaio clínico controlado e aleatorizado, que comparou a Terapia Cognitivo Funcional (TCF) com Método Pilates solo (MPS), com alocação de grupos paralelos, sendo dividido em Grupo Intervenção (TCF) e Grupo Controle (MPS). Os pacientes foram avaliados e reavaliados imediatamente após as intervenções. O presente estudo será apresentado através de dois manuscritos:

Estudo I: Correlação entre autoeficácia e número de pontos de dor em pessoas idosas com dor lombar crônica inespecífica.

Estudo II: Autoeficácia como mediador na incapacidade e intensidade relacionada à dor: análise secundária de um ensaio clínico randomizado.

ESTUDO 1

CORRELAÇÃO ENTRE AUTOEFICÁCIA E NÚMEROS DE PONTOS DE DOR EM PESSOAS IDOSAS COM DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA.

Elen Juliana Neves dos Santos¹, Jessica Fernandez Mosqueira Gomes², Marina Jacobucci Pellegrini³, Ney Armando De Mello Meziat Filho⁴, Karina Gramani-Say⁵

^{1,5} Laboratório do Estudo da Dor e Funcionalidade no Envelhecimento. Departamento de Gerontologia, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, São Paulo, Brasil.

^{2,3,4} Programa de pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

RESUMO

A dor lombar crônica inespecífica (DLCI) atinge 80% da população brasileira e cerca de 20 a 25% da população com mais de 65 anos. É considerada a principal causa de incapacidade física na pessoa idosa e gera grande procura do sistema de saúde pública.

Objetivo: Analisar a correlação entre a autoeficácia e o número de pontos de dor em pessoas idosas com DLCI. **Método:** Estudo transversal, análise secundária de um ensaio clínico randomizado (CEP - nº 5.098.160 e Clinical Trials.gov - nº NCT05480982). Participaram 82 pacientes a partir dos 65 anos, com DLCI há mais de três meses. A autoeficácia foi avaliada por meio do *Pain Self-Efficacy Questionnaire* (PSEQ-10) e os números de pontos de dor pelo diagrama corporal. Foi utilizado o teste de correlação de Pearson, com alpha de 5% (SPSS Statistics 20). **Resultados:** Nesta amostra, 38% tinham alta autoeficácia e média de 6 pontos de dor. No teste de correlação não foi encontrada significância entre autoeficácia e números de ponto de dor os valores obtidos foram $p=0,414$, $r=-0,91$. **Conclusão:** Não houve associação entre autoeficácia e números de pontos de dor nessa amostra de idosos com DLCI que apresentava alta autoeficácia e baixo número de pontos de dor.

Palavras chaves: Dor crônica, Dor lombar, Autoeficácia, Pessoa idosa.

ABSTRACT

Chronic non-specific low back pain (CNSLBP) affects 80% of the Brazilian population and around 20 to 25% of the population over 65 years of age. Considered the main cause of physical disability in older people and, therefore, promotes high demand for the public health system. **Objective:** To analyze the correlation between self-efficacy and the number of pain points in elderly people with CNSLBP. Method: Cross-sectional study, secondary analysis of a randomized clinical trial (CEP - nº 5.098.160 and Clinical Trials.gov - nº NCT05480982). 82 patients aged 65 and over, with CNSLBP for more than three months, participated. Self-efficacy was assessed using the Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ-10) and the number of pain points by the body diagram. The Pearson correlation test was used, with an alpha of 5% (SPSS Statistics 20). **Results:** In this sample, 38% presented high self-efficacy and an average of 6 pain points. In the correlation test, no significance was found between self-efficacy and pain point numbers, the values obtained were $p= 0.414$, $r=- 0.91$. **Conclusion:** There was no association between self-efficacy and number of pain points in this sample of elderly people with CNSLBP who had high self-efficacy and low number of pain points.

Keywords: Chronic pain, Low back pain, Self-efficacy, Older people.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da população idosa, tem-se uma maior prevalência de dor crônica (DC). Acredita-se que em 2025, 30 milhões de pessoas idosas terão DC¹. No Brasil, 40% da população sofre com dores crônicas e, no mundo, há uma prevalência de 55%^{2,3}. Na população com mais de 60 anos essa prevalência está entre 20 e 25%, gerando assim um alto custo aos sistemas de saúde, tornando a DC um grande problema de saúde pública^{4,5,6,7}. Nos Estados Unidos o gasto com a dor crônica musculoesquelética alcança US\$ 635 milhões no ano, e no Brasil o gasto equivale a 10% do Produto Interno Bruto (PIB), e com o aumento da população e aumento das dores crônicas, principalmente a dor crônica musculoesquelética, esses gastos tendem a aumentar 4% até 2050⁸.

A dor lombar crônica (DLC) pode ser classificada como específica ou inespecífica. A DLC inespecífica (DLCI) não tem um diagnóstico específico, sendo assim, pode ser influenciada tanto por fatores físicos, quanto por fatores psicológicos e sociais^{9,10}. A pessoa idosa quando acometida pela DLCI, além das dificuldades apresentadas pelos fatores biológicos, também pode apresentar alterações psicológicas, como depressão, ansiedade, desesperança, medo de morrer, catastrofização e medo relacionado à dor^{11,12,13}. Além disso, a DLCI traz grandes preocupações, pois pode contribuir para a diminuição da qualidade de vida dessa população, ameaçando sua segurança, autonomia, suas atividades de vida diária e até mesmo seu convívio social^{11,12,13}.

Entretanto, sendo a DLCI influenciada por fatores biopsicossociais, recomenda-se avaliar a autoeficácia (AE). Definida por Bandura (1977)¹⁴ como a confiança que o indivíduo tem em realizar com sucesso determinada tarefa. Em relação a dor, é a confiança que o indivíduo tem em realizar alguma tarefa mesmo estando com dor. Considerada uma variável psicológica importante quando o assunto é estudo da dor musculoesquelética, exerce uma influência positiva no bem-estar emocional e na saúde física da população com dor crônica^{15,16,17}. Isto porque, variáveis cognitivas mediam a relação entre dor, angústia e incapacidade, sendo a autoeficácia um dos fatores de mediação mais significativos, tornando-a um fator de proteção e um potente mediador entre a dor musculoesquelética e suas incapacidades estabelecidas^{18,19}. A autoeficácia pode diminuir com a idade, isto é, pessoas idosas têm menor confiança em relação a suas

habilidades funcionais, podendo estar relacionada de forma negativa com a incapacidade relacionada à dor e depressão²⁰.

Para compreender melhor a etiologia e a magnitude do quadro de dor, é fundamental a avaliação de todas as regiões corporais dolorosas, analisando a distribuição nervosa da região e identificando os grupos musculares envolvidos. O aumento da intensidade da dor a atividades da vida diária, uma qualidade de vida reduzida, e mau prognóstico dos tratamentos estão associados a variados sítios de dor²¹. A avaliação da área completa de dor e sua localização no corpo vem sendo muito utilizada por clínicos e pesquisadores. Para a identificação da localização dos pontos dolorosos, existem vários instrumentos, sendo o mais utilizado o diagrama corporal²¹.

Visto isso, este estudo busca trazer a importância da avaliação biopsicossocial, em relação aos aspectos que demonstrem como a autoeficácia pode interferir na experiência da dor. Quando identificados níveis baixos de AE, é possível programar estratégias buscando modificar essa percepção, resultando em uma melhora no estado emocional, físico e social do paciente, tornando assim a AE um aspecto psicológico importante na dor crônica e que além de promover o alívio da dor é considerada um alvo primário no tratamento de pessoas idosas com DLCI^{16,22}. Embora, a maioria dos estudos relatam que constructos de afetos negativos, como por exemplo, a catastrofização e medo relacionado à dor, recebam destaque nas influências da dor, pode-se destacar o crescimento significativo dos constructos de afeto positivo no estudo da DLCI em pessoas idosas, sendo a autoeficácia um desses constructos²⁰.

Desta forma, este estudo tem como objetivo avaliar se há correlação entre autoeficácia e pontos de dor em pessoas idosas com dor lombar crônica inespecífica a fim de analisar se as dores crônicas generalizadas podem estar associadas a baixa autoeficácia e maiores números de pontos de dor.

METODOLOGIA

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como estudo transversal. As diretrizes do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE checklist) foram consideradas para o relato das etapas deste estudo. Trata-se de uma análise secundária de dados da linha de base de um ensaio clínico randomizado, abrangendo todo território nacional. Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro

Universitário Augusto Motta (UNISUAM - número:5.098.160) e foi registrado no Clinical Trials.gov – (número: NCT05480982).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, com dor lombar crônica inespecífica presente há mais de 3 meses, que apresentam limitação funcional com pontuação mínima de 15 medida pelo Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – QBPDQ)²³. Ser capaz de se movimentar de maneira independente, com ou sem uso de dispositivo de auxílio da marcha, ser capaz de compreender a língua portuguesa para preencher os questionários e apresentarem alto risco ou médio risco na pontuação do questionário STarT Back Screening Tool- Brasil (SBST-Brasil)²⁴.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os indivíduos que apresentaram os seguintes critérios: 1) área principal de dor não sendo a coluna lombar; 2) dor referida na perna (ex: compressão de raiz nervosa ou hérnia de disco com dor radicular / radiculopatia, estenose lateral ou central); 3) tempo menor do que 6 meses após cirurgia na coluna lombar, membros inferiores ou região abdominal; 4) realização de procedimento invasivo para alívio da dor (ex: injeção epidural, rizotomia) nos últimos 3 meses; 5) doenças reumatológicas inflamatórias “ativas” (ex: artrite reumatóide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, lúpus eritematoso sistêmico, doença de Scheuermann); 6) doença neurológica progressiva (ex: esclerose múltipla, doença de Parkinson, doença do primeiro neurônio); 7) escoliose (se for considerada a causa primária da dor), 8) condições cardíacas instáveis; 9) desordens relacionadas à bandeiras vermelhas como malignidade / câncer, traumas agudos como fraturas (há menos de 6 meses), infecção, compressão de medula / cauda equina; 10) doença por vírus Chikungunya, Zika vírus e Dengue transmitidas por mosquitos; 11) déficit cognitivo relevante medido pelo 10CS (10 Point cognitive screener)²⁵; 12) seqüela de dor ou neurite pós covid-19 e 13) indivíduos sem acesso à internet.

LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi realizado via Teleatendimento, utilizando as plataformas de reunião online (Zoom e Google Meet). Devido a aplicação de questionários e da realização de

procedimentos terapêuticos, os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e um Termo de autorização do uso de imagem. Os termos foram assinados por meio da assinatura digital.

COLETA DE DADOS

O recrutamento de participantes foi realizado por meio da divulgação do link para o questionário de triagem, por meio de redes sociais e mídias da universidade, dos grupos de pesquisa e dos pesquisadores envolvidos. O período de divulgação, e coleta de dados teve início em agosto de 2022 até novembro de 2023. O formulário eletrônico foi composto de duas etapas: na primeira etapa um questionário de triagem era aplicado, para coleta dos dados sociodemográficos como nome, idade, tempo de dor, além dos Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – QBPDQ) e do STarT Back Screening Tool. A segunda etapa era composta por um link com o questionário de avaliação, que fornece as informações: sexo, peso e altura, tempo de dor, área de dor (mapa corporal), motivo que o afastou das atividades, se pratica atividade física, faz uso de antidepressivos, intensidade de dor medida pela escala numérica de dor, breve questionário de questões psicossociais, Questionário de autoeficácia (PSEQ) e o questionário SF-6 D (versão 2002). Nesta etapa também foram apresentados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo para uso de imagem, que devem ser assinados pelo idoso ou responsável.

PROCEDIMENTO

Após a divulgação da pesquisa por meio das redes sociais e mídias, os idosos que entraram em contato informando interesse em participar do estudo passaram por uma triagem, para avaliar se eram elegíveis em relação aos critérios de inclusão. Após a triagem, foi encaminhado ao participante o link do questionário de avaliação. Assim que o participante preencheu o questionário de avaliação, foi marcada uma reunião online síncrona.

INSTRUMENTOS DE COLETA DE INFORMAÇÕES

Para avaliação da autoeficácia e dos números de pontos de dor dos participantes foi utilizado os seguintes instrumentos:

Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ-10)

Questionário utilizado para avaliar a autoeficácia em relação a diversas funções, como: tarefas domésticas, socialização e trabalho. O questionário avalia a confiança do indivíduo em realizar uma determinada tarefa mesmo na presença de dor^{26,27}. Contém 10 itens e é de fácil aplicação, além de ser autoaplicável. A pontuação varia de 0 a 6, somando no máximo 60 pontos, sendo que quanto maior a pontuação mais alta sua autoeficácia frente a realização de tarefa, mesmo se houver dor, segue a escala *likert* onde 0 “Nada confiante” e 6 “Completamente confiante”. O paciente é orientado a fazer uma marca no número que corresponde à sua confiança em realizar a tarefa mesmo apresentando dor^{26,27}. O questionário foi traduzido e validado para o Brasil por Sardá (2007)¹⁹ e apresenta consistência interna (α de Cronbach=0,92) e confiabilidade (0,93). . A pontuação ≥ 36 pontos representam alta autoeficácia e pontuação < 36 representa baixa autoeficácia (CHIAROTTO, 2016).

Pontos de dor

Os pontos de dor são avaliados por meio do diagrama corporal de dor, um método que se baseia na pintura feita pelo paciente com uma caneta ou lápis indicando a região onde está localizada a sua dor no momento, sem interferência do avaliador²⁸. Realizada de forma simples, permite uma comparação da evolução das regiões de dor antes e depois das intervenções. A contagem da área de dor foi realizada de acordo com número de quadrados pintados e comparados com antes e depois das intervenções. No diagrama corporal, o paciente consegue relatar mais áreas de dor, não sendo somente a dor da queixa principal²⁸. No caso do estudo, por ser de forma remota, o paciente escreveu num espaço abaixo do diagrama corporal quais números representam a localização da sua dor.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a descrição das características dos participantes deste estudo, foi realizada uma estatística descritiva com os dados de sexo, idade, peso, índice de massa corporal e região geográfica, sendo apresentados por meio de média, desvio-padrão e porcentagem. Para testar a normalidade foi realizado o teste Kolmogorov-smirnov. Foi considerado para significância um valor alfa de 5%. E para testar a correlação entre as variáveis Autoeficácia e Pontos de Dor foi utilizado o teste de correlação de Pearson, aplicado para amostras paramétricas. O valor de r é interpretado conforme o sistema de classificação de Munro, sendo, Correlação pequena (0,00 – 0,25), Correlação baixa (0,26 – 0,49),

Correlação moderada (0,50 – 0,69), Correlação alta (0,70 – 0,89) e Correlação muito alta (0,90 – 1,00)²⁹. Para todos os testes foi utilizado o software SPSS (Statistical Package for Social Science, v. 20).

RESULTADOS

Foram avaliados neste estudo 82 indivíduos de ambos os sexos com idade a partir de 65 anos e com dor lombar crônica inespecífica, presente há mais de 3 meses, das quais 74,4% (n= 61) são do sexo feminino. No que se refere à idade, 47,6% (n= 39) têm entre 65 e 69 anos, 48,8% (n= 40) têm entre 70 e 79 anos, 3,7% (n= 3) 80 anos ou mais, resultando na média de idade de 70 anos (DP = ± 4,7). Em relação ao IMC 37,8% (n=31) da amostra estava com indicativo de excesso de peso. Os dados do IMC (índice de massa corporal) foram coletados somente de 78 participantes, pois 4 participantes não responderam essa questão. Quando dividido por região geográfica, 91,5% (n= 75) dos participantes são da região sudeste do país. Dados demonstrados na tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos idosos com dor lombar crônica inespecífica, dados coletados da linha de base quanto ao sexo, idade, IMC e região geográfica (N=82).

| | N | % |
|---|-------------------|-------------|
| Sexo | | |
| Feminino | 61 | 74,4% |
| Masculino | 21 | 25,6% |
| Total | 82 | 100% |
| Faixa Etária (anos) | | |
| 65 a 69 | 39 | 47,6% |
| 70 a 79 | 40 | 48,8% |
| ≥80 | 3 | 3,7% |
| Média total (anos) | 70,4 ± 4,7 | |
| IMC (kg/m² - unidade) | | |
| Peso Normal | 12 | 14,6% |
| Excesso de peso | 31 | 37,8% |
| Obesidade 1 | 24 | 29,3% |

| | | |
|--------------------------|-----------|---------------|
| Obesidade 2 | 7 | 8,5% |
| Obesidade 3 | 4 | 4,9% |
| Total | 78 | 95,1 % |
| Região Geográfica | | |
| Sudeste | 75 | 91,5% |
| Nordeste | 4 | 4,9% |
| Sul | 2 | 2,4% |
| Centro Oeste | 1 | 1,2% |
| Total | 82 | 100% |

± = Desvio Padrão, Eutrófico: < 18,5; Peso Normal: 18,5 a 24,9; Excesso de peso: 25,0 a 29,9; Obesidade 1: 30,0 a 34,9; Obesidade 2: 35,0 a 39,9; Obesidade 3: 40,0 ou mais. IMC (índice massa corporal).

Na tabela 2 foram demonstrados os dados referentes a tempo de dor, intensidade da dor, realização de prática de atividade física, localização dos pontos de dor e as médias da pontuação total do PSEQ e a média total dos números de pontos de dor. Em relação ao tempo de dor, 60,9% (n=50) relataram dor entre 13 e 120 meses, destacando a maior porcentagem para 120 meses (20,7%), média (106 ± 94,3). Em relação à intensidade da dor 69,5% (n= 57) relatam número de dor sendo intensa (7-9) na escala numérica de dor. Quanto à prática de atividade física, 65,9% (n= 54) relataram não praticar nenhum tipo de atividade. Quando separados por região corporal, as regiões corporais mais indicadas com dor foram 22,1% (n= 31) de dor em membros inferiores, seguido da região torácica com 11,36% (n= 16). A média de pontos do PSEQ foi 38 pontos (DP= ±13,1), indicando que os pacientes apresentam alta autoeficácia. Já a média no número de pontos de dor foi de 6 pontos (DP= ±5,9), indicando que a amostra tem poucos pontos de dor.

Tabela 2. Caracterização dos pacientes quanto ao tempo de dor, intensidade da dor, prática de atividade física e localização da dor (n=82).

| | N | % |
|-----------------------------|----|-------|
| Tempo de dor (meses) | | |
| 3 a 12 | 11 | 13,3% |
| 13 – 240 | 50 | 60,9% |

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 121 – 240 | 16 | 19,4% |
| 241 – 360 | 3 | 3,6% |
| 361 – 480 | 2 | 2,4 |
| Média total dos meses | 106 ($\pm 94,3$) | |
| Intensidade da dor (END) | | |
| Leve (1-3) | 1 | 1,2% |
| Moderada (4-6) | 10 | 12,2% |
| Intensa (7-9) | 57 | 69,5% |
| Insuportável (10) | 14 | 17,1% |
| Média da intensidade de dor | 7,9 ($\pm 1,4$) | |
| Realiza atividade física | | |
| Sim | 28 | 34,1% |
| Não | 54 | 65,9% |
| Total | 82 | 100% |
| Outros locais de dor (região) | | |
| Região Torácica | 16 | 11,36% |
| MMII | 34 | 22,01% |
| MMSS | 13 | 9,23% |
| Cervical e cabeça | 11 | 7,81% |
| Abdome, Quadril e Pelve | 8 | 5,68% |
| PSEQ | 82 | 100% |
| Média total | 38,7 ($\pm 13,1$) | |

| | | |
|-------------------------|--------------------|------|
| Nº Pontos de dor | 82 | 100% |
| Média total | 6,26 (±5,9) | |

±Desvio Padrão; MMII: Membros inferiores; MMSS: Membros superiores; PSEQ: Pain Self-efficacy questionnaire).

Na tabela 3, verifica-se que não há uma correlação entre autoeficácia e números de pontos de dor ($p=0,414$, $r = - 0,91$).

Tabela 3: Correlação entre autoeficácia e número de pontos de dor, pontuação total (N=82).

| | P valor | Correlação Pearson |
|---------------|----------------|---------------------------|
| Autoeficácia | $p = 0,414$ | $r = - 0,91$ |
| Pontos de dor | | |

Valor de p- nível de significância $\leq 0,05$.

DISCUSSÃO

Na literatura atual, não são encontrados estudos que analisam a existência da correlação entre o nível de autoeficácia e números de pontos de dor em pessoas idosas com DLCI e, em resumo, este estudo não apresentou associação entre essas variáveis considerando que nossa amostra de idosos apresentavam alta autoeficácia.

A correlação entre AE e pontos de dor apresentou valor $p= 0,414$, e, portanto, não indicou resultados significativos, embora a autoeficácia seja uma variável muito comparada na literatura, à outras variáveis. Um estudo realizado por Ziegler (2020)¹⁷ avaliou a localização da dor em idosos com dor crônica musculoesquelética por meio do inventário breve de dor, e correlacionou a localização com a autoeficácia. Segundo os autores, a localização mais frequente foi no joelho (77,7%), seguida pela região lombar (48,2%). Concluindo, os autores relatam que ao analisar a autoeficácia relacionada à localização da dor, o local mais comum da dor em idosos não é o local que tem maior impacto na autoeficácia. Entretanto, na nossa amostra com idosos e DCLI não houve essa associação.

Entretanto, a literatura mostra que avaliar a AE é importante para entendimento do prognóstico em várias dimensões.

La Touche e colaboradores (2019)³⁰, por exemplo, mostraram em seu estudo que existe uma influência positiva na estabilidade postural e amplitude de movimento em indivíduos com dor lombar crônica com alta autoeficácia, além da redução da incapacidade e melhora da função e qualidade de vida. Jackson (2014)³¹ realizou uma meta-análise para avaliar a relação entre AE e a gravidade da dor, comprometimento funcional e sofrimento afetivo em pacientes com dor crônica. Com mais de 15.000 entrevistados, o autor afirma que a AE tem um papel importante nas experiências de comprometimento funcional, angústia e dor, além disso, os pacientes que relataram altos níveis de AE, tiveram menos comprometimento funcional, sofrimento afetivo e dor intensa do que os que relataram níveis mais baixos de AE. Já no estudo de Shaan A. Ahmed e colaboradores (2019)³² a baixa autoeficácia mostrou uma correlação com a incapacidade relacionada à dor na coluna lombar e cervical. Oliveira (2022)²⁶ correlacionou a intensidade da dor, funcionalidade, sensibilização central e autoeficácia em pacientes com osteoartrose de joelho uni e bilateral, trazendo como conclusão de que indivíduos com osteoartrose bilateral de joelho tem alto nível de sensibilização central, baixa autoeficácia e funcionalidade prejudicada.

O diagrama corporal utilizado para avaliar os pontos de dor neste estudo mostra que os indivíduos apresentam outros locais de dor, com maior destaque em região de membros inferiores e região torácica, além da dor lombar. A localização da dor, por sua vez, também aparece sendo comparada a outras variáveis. Em um estudo realizado por Lai e colaboradores em 2017³³, pacientes com síndromes urológicas de dor pélvica crônica também apresentam dor além do abdômen e da pelve. Desta forma, eles concluem, que a dor corporal difusa pode estar associada a pior qualidade de vida e a impactos psicossociais, mas não aos piores sintomas urinários. Já em um estudo realizado por Mose e colaboradores (2021)³⁴ nos mostra que um aumento nos locais de dor está associado a um aumento na procura de cuidados de saúde, levando a um aumento dos custos de saúde e a um aumento na demanda por mais profissionais de saúde musculoesqueléticos durante a próxima década. O nível de ansiedade em relação à saúde influencia o impacto do número de locais de dor nos resultados de utilização dos cuidados de saúde. Nenhum estudo fez a correlação entre números de pontos de dor com a autoeficácia.

Com relação às variáveis sociodemográficas, neste estudo houve maior prevalência de DLICI em indivíduos do sexo feminino. Esses dados corroboram com uma

revisão sistemática realizada em 2021 por Aguiar e colaboradores⁷, que constatou uma alta prevalência de dor crônica, relatada em estudos realizados no Brasil, tendo mulheres como a maioria, tanto adultas quanto idosas (71,49%). Quando comparada por região geográfica, a região sudeste do país (91,5%) teve a maior prevalência, dados que podem ser justificados devido a maior concentração da divulgação, concentrada no estado de São Paulo. A dificuldade de abrangência na divulgação não permitiu que mais pessoas de outras regiões, principalmente no norte do país, tivessem acesso a pesquisa. No estudo de Aguiar (2021)⁷ a região centro-oeste (56,25%) teve a maior prevalência de DC.

Da amostra que compõe este estudo, 65,9% não realizam nenhum tipo de atividade física. O estudo realizado na população do estado de São Paulo em 2023 por Rodrigues e colaboradores³⁵, analisou se há associação entre o tempo de prática semanal de atividade física com nível de autoeficácia para dor na população com dor musculoesquelética durante a pandemia de COVID-19. Os autores concluíram que há associação entre maior tempo de prática de atividade física semanal durante a pandemia com maior nível de autoeficácia para dor na população com dor musculoesquelética.

Dessa forma, esse estudo nos indica a necessidade de verificar em idosos com DCLI a associação da AE com outras variáveis que podem direcionar o prognóstico e tratamento como a catastrofização, sensibilização central e testes funcionais específicos.

LIMITAÇÕES

Este estudo tem como limitações uma amostra que apresenta alta autoeficácia e baixo de número de pontos dor, sendo a média de 6 pontos dolorosos. Isso pode ser um fator pelo qual este estudo não conseguiu correlacionar as variáveis. Além disso, pode-se considerar que o nível de pontos de dor pode estar relacionado aos critérios de elegibilidade, que para participar do estudo era necessário apresentar dor prioritariamente na região lombar.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, é possível concluir que não houve uma correlação entre autoeficácia e números de pontos de dor. Este estudo apresentou uma amostra de pessoas idosas com dor lombar crônica inespecífica com alta autoeficácia e baixo número de pontos de dor. É necessário que mais pesquisas que se atentem a essas variáveis sejam realizadas nessa população.

REFERÊNCIAS

1. Della Torre AP, Gerevini HHP, Bispo da Silva YC, Chamma BM, Moussa LA. influência do método Pilates no público idoso. *Revista Pesquisa e Ação* [periódico na Internet]. 2007 dez; 3(2): [cerca de 15 p.]. Disponível em: <<https://revistas.brazcubas.edu.br/index.php/pesquisa/article/view/328>>.
2. Vasconcelos FH, Araújo GC. Prevalence of chronic pain in Brazil: a descriptive study. *Brazilian Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2018 apr-jun; 1(2):[cerca de 4 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/wVVtLWT9847X8MNBGtstM8h/>>.
3. Mendez SP, Sá KN, Araújo PCSD, Oliveira IAVFD, Gosling AP, Baptista AF. Elaboration of a booklet for individuals with chronic pain. *Revista Dor* [periódico na Internet]. 2017 jul-sep;18 (3):[cerca de 12 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rdor/a/L4cGdgwCW7b6ZrNRYXxVZKB/?lang=en>>.
4. Stefane T, Santos AMD, Marinovic A, Hortense P. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. *Acta Paulista de Enfermagem* [periódico na Internet]. 2013; 26 (1):[cerca de 7 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/xRDmHxxH9rmZY8zNPkvHqpF/?lang=pt> >.
5. Souza IMB, Sakaguchi TF, Yuan SLK, Matsutani LA, do Espírito-Santo ADS, Pereira CADB, Marques AP. Prevalence of low back pain in the elderly population: a systematic review. *Clinics* [periódico na Internet].2019; 74:[cerca de 15 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/clin/a/fpb7dmKwQTKvMwKpmdw69Tn/?lang=en>> .
6. Frasson VB. Dor lombar: como tratar. *OPAS/OMS–Representação Brasil* [periódico na Internet]. 2016 jun; 1(9):[cerca de 10 p.]. Disponível em: <https://www.rets.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/biblioteca/fasciculo_9.pdf> .
7. Aguiar DP, Souza CPDQ, Barbosa WJM, Santos-Júnior FFU, Oliveira ASD. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. *Brazilian Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2021 jul-sep; 4(3):[cerca de 11 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/Ycrw5pYxPJnwzmkKyBvjzDC/?lang=pt>>.
8. Torres JL, da Silva SL, Ferreira FR, Mendes LP, Machado LA. Chronic pain is associated with increased health care use among community-dwelling older adults in

Brazil: the Pain in the Elderly (PAINEL) Study. *Family Practice* [periódico na Internet]. 2019 out; 36(5):[cerca de 06 p.]. Disponível em:

<<https://academic.oup.com/fampra/article/36/5/594/5231187?login=false>>.

9. Desconsi MB, Bartz PT, Fiegenbaum TR, Candotti CT, Vieira A. Tratamento de pacientes com dor lombar crônica inespecífica por fisioterapeutas: um estudo transversal. *Fisioterapia e Pesquisa* [periódico na Internet]. 2019 jan-mar; 26(1):[cerca de 07 p.]. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/fp/a/Fcgw9f4mwyqPDN8bLWKWbcN/?lang=pt>>

10. Lizuka Y, Lizuka H, Mieda T, Tsunoda D, Sasaki T, Tajika T, Takagishi K. Prevalence of chronic nonspecific low back pain and its associated factors among middle-aged and elderly people: an analysis based on data from a musculoskeletal examination in Japan. *Asian Spine Journal* [periódico na Internet]. 2017 dez; 11(6):[cerca de 09 p.]. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5738322/>>.

11. Celich KLS, Galon C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* [periódico na Internet]. 2019 sep-dec; 12(3):[cerca de 15 p.]. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/nLBrpbDjbCv68BVWMLCDjg/?lang=pt>> .

12. Dellaroza MSG, Pimenta CADM, Duarte YA, Lebrão ML. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cadernos de Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2013 fev; 29(2):[cerca de 10 p.]. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/csp/a/nn3pGRCs9xDxQxyZWjnYyNk/?lang=pt>>.

13. Donatti A, Alves ÉDS, Terassi M, Luchesi BM, Pavarini SCI, Inouye K. Relationship between the intensity of chronic low back pain and the generated limitations with depressive symptoms. *Brazilian Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2019 jul-sep; 2(3):[cerca de 8 p.]. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/brjp/a/vCNR45YC9qHR3cGYZ79Gx7k/>>.

14. Bandura A. Autoeficácia: em direção a uma teoria unificadora de mudança comportamental. *Revisão psicológica* [periódico na Internet]. 1977;

84(2):[cerca de 25 p.]. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/1977-25733-001>>.

15. Wong CKW, Mak RY, Kwok TS, Tsang JS, Leung MY, Funabashi M, Wong AY. Prevalence, incidence, and factors associated with non-specific chronic low back pain in community-dwelling older adults aged 60 years and older: a systematic review and meta-analysis. *The journal of pain* [periódico na Internet]. 2022 apr; 23(4):[cerca de 26 p.]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590021003163>>.

16. Karasawa Y, Yamada K, Iseki M, Yamaguchi M, Murakami Y, Tamagawa T, Inada E. Association between change in self-efficacy and reduction in disability among patients with chronic pain. *PloS one* [periódico na Internet]. 2019 apr; 14(4): [cerca de 10 p.]. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0215404>>.

17. Ziegler FG, Cabrera MAS, de Almeida AS, Alexandre TM, da Silva Pereira A, Wesgueber J, Aoyagui KM. Avaliação dos fatores determinantes da autoeficácia em idosos da comunidade com dor crônica musculoesquelética. *Geriatr., Gerontol. Aging*, p. 160-165, 2020. [periódico na Internet]. 2020 set; 14(3):[cerca de 6 p.]. Disponível em: <<https://ggaging.com/details/1631/en-US/avaliacao-dos-fatores-determinantes-da-autoeficacia-em-idosos-da-comunidade-com-dor-cronica-musculoesqueletica>>.

18. Martinez-Calderon J, Zamora-Campos C, Navarro-Ledesma S, Luque-Suarez A. The role of self-efficacy on the prognosis of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *The Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2018 jan; 19(1):[cerca de 25 p.]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590017306995>>.

19. Sardá JrJ, Nicholas MK, Pimenta CA, Asghari A. Pain-related self-efficacy beliefs in a Brazilian chronic pain patient sample: a psychometric analysis. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress* [periódico na Internet]. 2007 jan; 23(3):[cerca de 6 p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smi.1135?casa_token=FCcZ1mmomZ>

[QAAAAA:CeSHMD6hnVOT1jmlNF6p0-pnvh8BF4_yyrk_jGB9ru-8CJNsl28QaYtvZphDS20PVaKlf55F3R5xrw>.](https://doi.org/10.1002/gps.4282)

20. Simon CB, Hicks GE. Paradigm shift in geriatric low back pain management: integrating influences, experiences, and consequences. *Physical Therapy* [periódico na Internet]. 2018 apr; 98(5):[cerca de 13 p.]. Disponível em: <<https://academic.oup.com/ptj/article/98/5/434/4925493?login=false>>.

21. Bittencourt JV, Rio JPMD, Corrêa LA, Reis FJJD, Ferreira ADS, Nogueira LAC. Relação entre o Índice de Dor Espalhada e o software Pain MAP para medida de localização da dor em pacientes com dor espalhada. *Brazilian Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2023 jan-mar; 6(1):[cerca de 6 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/G5j7QKCQGtxXShJb3ch5hqQ/?lang=pt>>.

22. Salvetti MG, Pimenta CADM, Lage LV, Oliveira Junior JOD, Rocha RDO. Auto-eficácia e sintomas depressivos em doentes com dor crônica. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)* [periódico na Internet]. 2007; 34(3):[cerca de 7 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpc/a/x9FXsZ636FFK3KGkfsL9TYF/?lang=pt>>.

23. Rodrigues MFP. *Validação e adaptação Trans-cultural do Questionário de Quebec para Lombalgia*. Santa Catarina. Universidade do Oeste de Santa Catarina–UNOESC, 2007.

24. Pilz B, Vasconcelos RA, Marcondes FB, Lodovichi SS, Mello W, Grossi DB. The Brazilian version of STarT Back Screening Tool-translation, crosscultural adaptation and reliability. *Brazilian Journal of Physical Therapy* [periódico na Internet]. 2014 set-out; 18(5):[cerca de 9 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbfis/a/XCg8m6v4TbDWnPBWR78bdLc/>>.

25. Apolinario D, Lichtenthaler DG, Magaldi RM, Soares AT, Busse AL, das Gracias Amaral JR, Brucki SMD. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS). *International journal of geriatric psychiatry* [periódico na Internet]. 2016 mar; 31(1):[cerca de 9 p.]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/gps.4282?casa_token=7kruZaO-yWAAAAAA%3AyUhC80yKbjkFNtCPCCMu0_ZyPi7-zFWw_Kg3iJX3snxV2AtkzjTvLAue-xaLQEamKdIquTas4Ihsdg>.

26. Oliveira LAS, Pontes-Silva A, Damasceno KLB, Apahaza GHS, Oliveira ARD, Dibai-Filho AV, Fidelis-de-Paula-Gomes CA. Comparison between pain intensity, functionality, central sensitization, and self-efficacy in individuals with unilateral or bilateral knee osteoarthritis: a cross-sectional study. *Revista da Associação Médica Brasileira* [periódico na Internet]. 2022 ago; 68(8):[cerca de 5 p.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/ncc8FjcnQq8WMQGDpqRhXCj/>>.
27. Di Pietro F, Catley MJ, McAuley JH, Parkitny L, Maher CG, Costa LDCM, Moseley GL. Rasch analysis supports the use of the pain self-efficacy questionnaire. *Physical therapy* [periódico na Internet]. 2014 jan; 94(1):[cerca de 10 p.]. Disponível em: <<https://academic.oup.com/ptj/article/94/1/91/2735440?login=false>>.
28. Tobo A, Khouri M, Cordeiro Q, Lima MDC, Brito Junior CA, Battistella LR. Estudo do tratamento da lombalgia crônica por meio da Escola de Postura. *Acta fisiatr* [periódico na Internet]. 2010 set; 17(3):[cerca de 5 p.]. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatr/article/view/103347>>.
29. Munro BH. *Statistical methods for health care research*. 3^aed. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 1997.
30. La Touche R, Grande-Alonso M, Arnes-Prieto P, Paris-Aleman A. How Does Self-Efficacy Influence Pain Perception, Postural Stability and Range of Motion in Individuals with Chronic Low Back Pain. *Pain Physician* [periódico na Internet]. 2019 jan; 22(1):[cerca de 14 p.]. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30700075/>>.
31. Jackson T, Wang Y, Wang Y, Fan H. Self-efficacy and chronic pain outcomes: a meta-analytic review. *The Journal of Pain* [periódico na Internet]. 2014 ago; 15(8):[cerca de 15 p.]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S152659001400724X>>.
32. Ahmed SA, Shanthara, G, Eltorai AE, Hartnett DA, Goodman A, Daniels AH. The effect of psychosocial measures of resilience and self-efficacy in patients with neck and lower back pain. *The Spine Journal* [periódico na Internet]. 2019 fev; 19(2):[cerca de 6 p.]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1529943018302857?casa_token=9>

[d9Bpj44WyUAAAAA:K5qdvFgH81QL7qYtRdKLlh8d78AWqFZ6oirfCF42vayfZHH7AiLOBbo6EvNiIUiFcDN9Y-sS8w](https://doi.org/10.1016/j.juro.2017.02.924)>.

33. Lai HH, Jemielita T, Bradley CS, Naliboff B, Gereau R, Williams DA, Landis JR. MP29-12 Use of a body pain map to characterize urologic chronic pelvic pain syndrome –a mapp research network study. *The Journal of urology* [periódico na Internet]. 2017 apr; 197(4S):[cerca de 1 p.]. Disponível em:

<<https://www.auajournals.org/doi/full/10.1016/j.juro.2017.02.924>>.

34. Mose S, Kent P, Smith A, Andersen JH, Christiansen DH. Number of musculoskeletal pain sites leads to increased long-term healthcare contacts and healthcare related costs—a Danish population-based cohort study. *BMC Health Services Research* [periódico na Internet]. 2021 set; 21:[cerca de 13 p.]. Disponível em:

<<https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-021-06994-0>>.

35. Rodrigues IP, Santos Júnior FFU, Alaiti RK, Oliveira ASD. Restrição à atividade física na pandemia está associada com menor autoeficácia para dor na população com dor musculoesquelética: um estudo transversal. *Fisioterapia e Pesquisa* [periódico na Internet]. 2023 out-dez; 29(4):[cerca de 8 p.]. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/fp/a/Lr965LCJV5X9M7mJ8V6g3rm/>>.

ESTUDO 2

AUTOEFICÁCIA COMO MEDIADOR NA INCAPACIDADE E INTENSIDADE RELACIONADA A DOR: ANÁLISE SECUNDÁRIA DE UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.

Elen Juliana Neves dos Santos¹, Jessica Fernandez Mosqueira Gomes², Marina Jacobucci Pellegrini³, Ney Armando De Mello Meziat Filho⁴, Karina Gramani-Say⁵

^{1,5} Laboratório do Estudo da Dor e Funcionalidade no Envelhecimento. Departamento de Gerontologia, Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, São Paulo, Brasil.

^{2,3,4} Programa de pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

RESUMO

A dor lombar crônica inespecífica (DLCI) é a mais prevalente e afeta cerca de 20 a 25% da população com mais de 65 anos. Definida como a capacidade do indivíduo em realizar determinada tarefa, a autoeficácia se destaca, sendo um constructo importante a ser avaliado em pessoas idosas com DLCI. **Objetivo:** Avaliar a autoeficácia como mediador na incapacidade e na intensidade relacionada à dor antes e depois das intervenções Terapia Cognitivo Funcional (TCF) e Método Pilates Solo. **Métodos:** Análise secundária de um ensaio clínico controlado e aleatorizado, com alocação de grupos paralelos, sendo dividido em Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC) (CEP - nº 5.098.160 e Clinical Trials.gov - nº NCT05480982). Participaram deste estudo 32 indivíduos de ambos os sexos, que apresentavam idade a partir de 65 anos e com DLCI presente há mais de 3 meses. Foram avaliados a Incapacidade relacionada a dor pelo QUEBEC, a intensidade da dor através da Escala numérica de dor (END) e a autoeficácia pelo questionário PSEQ. As intervenções tiveram uma duração de 10 semanas. **Resultados:** Na análise intragrupo, o GI apresentou uma diferença significativa ($p = 0,002$) na pontuação antes e após a intervenção para a pontuação QUEBEC, sendo antes 47,1 ($\pm 15,08$) pontos e depois 30,6 ($\pm 12,6$) pontos, o que indica que houve uma diferença na incapacidade antes e depois da

intervenção. Na END para o GI também houve uma diferença significativa antes e depois da intervenção ($p=0,02$), antes de 7,5 ($\pm 2,1$) e depois de 5,6 pontos ($\pm 2,2$) média de 1,9 pontos, indicando uma melhora. Já o GC a média da pontuação antes da intervenção no QUEBEC foi de 47,1 (DP $\pm 15,08$) e depois da intervenção foi de 30,6 (DP $\pm 12,6$), mostrando uma diferença significativa ($p=0,02$) antes e depois da intervenção. E a END a média de pontos foi 7,5 (DP $\pm 2,1$) antes da intervenção e de 5,6 (DP $\pm 2,2$), mostrando uma diferença significativa ($p=0,00$) antes e depois da intervenção. Quando comparados intergrupos não houve diferença significativa. **Conclusão:** Não houve após a intervenção diferença para incapacidade e intensidade da dor entre as duas intervenções.

Palavras chaves: Pessoa idosa, dor crônica, dor lombar, autoeficácia, capacidade funcional.

ABSTRACT

Chronic non-specific low back pain (CLBP) is the most prevalent and affects approximately 20 to 25% of the population over 65 years of age. Defined as the individual's ability to perform a certain task, self-efficacy stands out as an important construct to be assessed in older people with CLBP. **Objective:** To evaluate self-efficacy as a mediator of disability and intensity related to pain before and after the interventions of Functional Cognitive Therapy (CFT) and Solo Pilates Method. **Methods:** Secondary analysis of a controlled and randomized clinical trial, with allocation of parallel groups, divided into Intervention Group (IG) and Control Group (CG) (CEP - nº 5.098.160 and Clinical Trials.gov - nº NCT05480982). 32 individuals of both sexes participated in this study, aged over 65 years and with CLBP present for more than 3 months. Disability related to pain was assessed using the QUEBEC, pain intensity using the Numerical Pain Scale (END) and self-efficacy using the PSEQ questionnaire. The interventions lasted 10 weeks. **Results:** In the intragroup analysis, the GI showed a significant difference ($p=0,002$) in the score before and after the intervention for the QUEBEC score, being before 47.1 ($\pm 15,08$) points and after 30.6 ($\pm 12,6$) points, which indicates that there was a difference in disability before and after the intervention. In the END for the GI there was also a significant difference before and after the intervention ($p=0,02$), before 7.5 ($\pm 2,1$) and after 5.6 points ($\pm 2,2$) average of 1.9 points, indicating. As for the CG, the mean score before the intervention in QUEBEC was 47.1 (SD $\pm 15,08$) and after the intervention it was 30.6 (SD $\pm 12,6$), showing a significant difference ($p=0,02$) before and after the

intervention. And for END, the average score was 7.5 (SD \pm 2.1) before the intervention and 5.6 (SD \pm 2.2), showing a significant difference ($p=0.00$) before and after the intervention . When comparing between groups there was no significant difference. Conclusion: After the intervention, there was no difference in disability and pain intensity between the two interventions.

Key words: Older people, chronic pain, low back pain, self-efficacy, functional capacity.

INTRODUÇÃO

A dor lombar crônica (DLC) representa 40% da população geral (SIEBRA, VASCONCELOS, 2017; RIBEIRO *et.al.*, 2019; AGUIAR *et.al.*, 2021; SOUZA *et.al.*,2019). A DLC é a queixa de saúde mais prevalente gerando afastamento do trabalho e aposentadorias por invalidez, e a maior causa de incapacidade no mundo (MEZIAT e SILVA, 2011; FERREIRA *et al.*, 2023). Se tratando de saúde da pessoa idosa, a DLC traz grandes preocupações, pois pode levar a uma diminuição da qualidade de vida dessa população, ameaçando sua segurança, autonomia, as atividades de vida diária, até mesmo o convívio social. É comum que a pessoa idosa atribua a dor à idade, o que pode levar a um subtratamento ou até mesmo ausência de tratamento (CELICH, GALON, 2009; DELLAROZA *et al.*, 2013; DONATTI *et al.*, 2019).

O tratamento da DLC não deve ser direcionado somente ao alívio da dor e no modelo biomédico, mas deve ser direcionado a identificação dos obstáculos que impedem o retorno a atividades de vida diária, a um bom convívio social, e em alguns dos casos, o retorno a atividades ocupacionais. Desta forma, o tratamento que demonstra ser o mais adequado e com maior efetividade se baseia no modelo biopsicossocial (DESCONSI *et al.*, 2019; LIZUKA *et al.*, 2017).

Dentre as intervenções mais promissoras para a DLC tem se destacado a Terapia Cognitivo Funcional e o método Pilates (O'KEEFFE *et al.*, 2020; ELIKS *et al.*,2019).

A Terapia Cognitivo Funcional (TCF) é uma intervenção liderada por fisioterapeutas, direcionada a trabalhar a função do indivíduo, e centrada no paciente. Considerada uma abordagem que integra os fundamentos da psicologia comportamental e conceitos atuais da neurociência com a prática do fisioterapeuta baseia nos fatores físicos, emocionais, cognitivos, sociais, neurofisiológicos, genéticos e de estilo de vida, sendo que cada fator deve ser investigado cuidadosamente para que se possa averiguar qual o nível de influência que estes fatores desempenham no processo de cronificação da dor (CASTRO *et al.*, 2022, ÁVILA *et al.*, 2024; O'SULLIVAN *et.al.*, 2018). Esta abordagem permite que terapeuta ajude o indivíduo a autogerenciar a DLC. Criar uma aliança terapêutica é o centro da intervenção, caracterizada por abertura, reflexiva e empática. A TCF baseia-se em três componentes fundamentais: 1 Dar sentido a dor; 2 Exposição gradual controlada (movimento); 3 Mudança no estilo de vida (O'SULLIVAN *et.al.*, 2018; O'KEEFFE *et al.*, 2020).

Entre os tratamentos não farmacológicos para DLC o exercício físico tem sido uma das melhores opções (FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ *et al.*, 2022). Dentre as diversas opções de exercício físico existentes, atualmente, o método Pilates destaca-se por ser uma alternativa de boa aceitação do público idoso, o que é importante para facilitar a adesão do idoso ao tratamento, e por gerar efeitos positivos na qualidade de vida dos idosos que o pratica, além de melhorar a capacidade física e funcional (OLIVEIRA, M.S; MESTRINER, R.G, 2018; VEIGA *et. al.*, 2019; COIMBRA, COIMBRA, 2019; PIRES e ALVES,2023).

De acordo com duas revisões sistemáticas com meta análise (PUCCI *et al.*, 2019; SOUZA *et al.*, 2018), o método Pilates tem se mostrado benéfico para a saúde dos idosos, melhorando o equilíbrio, a força muscular, a flexibilidade, a autonomia funcional e a resistência muscular. Ainda, Souza (2018) reforça que o Pilates melhora a flexibilidade de quadril e lombar, além de promover resistência cardiovascular em pessoas idosas.

A autoeficácia é definida por Bandura (1977) como a confiança que o indivíduo tem em realizar determinada tarefa (ZIEGLER *et al.*, 2020). O tipo de atividade que irá realizar, o esforço que empregam e os tipos de emoções que vivenciam pode ser influenciado pela autoeficácia. Quando se tem um elevado nível de autoeficácia, maiores são as chances de a pessoa idosa aderir e realizar as atividades básicas, mesmo quando sua capacidade está diminuindo (CRUZ *et.al.*,2017). Sendo considerada como um fator de proteção, a autoeficácia pode atuar como um potente mediador entre a dor crônica musculoesquelética e incapacidades estabelecidas (ZIEGLER *et.al.*, 2020).

Em um estudo feito por Karasawa *et al.* (2019), avaliaram a associação entre mudança na autoeficácia e redução da incapacidade relacionada a dor, em pacientes com dor crônica, os autores relatam que evidências de níveis mais altos de autoeficácia estão altamente correlacionados com melhorias na incapacidade relacionada à dor, e que além de promover o alívio da dor, aumentar a autoeficácia pode ser um alvo primário no tratamento da dor crônica.

A DLC é uma condição persistente e debilitante que pode ter um impacto significativo na expectativa de vida do indivíduo, provocando o aumento no número de anos vividos com incapacidade. Além disso, a DLC pode ter um efeito direto na qualidade de vida desses indivíduos, além de acarretar afastamento do trabalho, resultando em custos indiretos associados à perda de produtividade e incapacidade para o trabalho. O impacto da dor crônica também se estende ao sistema de saúde. Os indivíduos com dor crônica frequentemente requerem múltiplas consultas médicas, exames diagnósticos,

terapias de reabilitação e cirurgias, o que pode resultar em altos custos diretos (FERREIRA *et al.*, 2023)

O objetivo deste estudo é analisar a autoeficácia como mediador na incapacidade relacionada a dor e na intensidade da dor de pessoas idosas com DLCI antes e após as intervenções Terapia cognitivo funcional e Método Pilates em idosos com DLCI.

MATERIAIS E MÉTODOS

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma análise secundária do ensaio clínico controlado e aleatorizado que comparou a Terapia Cognitivo Funcional com Método Pilates Solo em pessoas idosas com dor lombar crônica inespecífica, com alocação de grupos paralelos, sendo dividido em Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC). Os pacientes foram avaliados e reavaliados imediatamente após as intervenções. O presente estudo seguiu as recomendações CONSORT e Pedro.

LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi realizado via Teleatendimento, utilizando as plataformas de reunião online (Zoom e Google Meet). Devido a aplicação de questionários e da realização de procedimentos terapêuticos, os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e de autorização do uso de imagem. Os termos foram assinados por meio da assinatura digital. Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNISUAM – número:5.098.160 e teve seu protocolo registrado no Clinical Trials.gov – número: NCT05480982. O estudo abrangeu todo território nacional.

AMOSTRA

Participaram deste estudo 32 indivíduos de ambos os sexos com idade a partir de 65 anos e com dor lombar crônica inespecífica (DLCI), presente há mais de 3 meses. Os participantes foram aleatorizados em dois grupos, e as abordagens terapêuticas propostas foram: Terapia Cognitivo Funcional (GI) e Método Pilates Solo (GC), com 13 participantes no grupo intervenção e 19 participantes no grupo controle.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, com dor lombar presente há mais de 3 meses, que apresenta limitação funcional com pontuação mínima de 15 medida pelo Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – CBPQ) (RODRIGUES,2007) Ser capaz de se movimentar de maneira independente, com ou sem uso de dispositivo de auxílio da marcha, ser capaz de compreender a língua portuguesa para preencher os questionários e apresentarem alto risco (>3 pontos) e médio risco (<=3 pontos) na pontuação do questionário STarT Back Screening Tool-Brasil (SBST-Brasil) (PILZ *et.al.*, 2014).

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os indivíduos que apresentaram os seguintes critérios: 1) área principal de dor não sendo a coluna lombar; 2) dor referida na perna (ex: compressão de raiz nervosa ou hérnia de disco com dor radicular / radiculopatia, estenose lateral ou central); 3) tempo menor do que 6 meses após cirurgia na coluna lombar, membros inferiores ou região abdominal; 4) realização de procedimento invasivo para alívio da dor (ex: injeção epidural, rizotomia) nos últimos 3 meses; 5) doenças reumatológicas inflamatórias “ativas” (ex: artrite reumatóide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, lúpus eritematoso sistêmico, doença de Scheuermann); 6) doença neurológica progressiva (ex: esclerose múltipla, doença de Parkinson, doença do primeiro neurônio); 7) escoliose (se for considerada a causa primária da dor), 8) condições cardíacas instáveis; 9) desordens relacionadas à bandeiras vermelhas como malignidade / câncer, traumas agudos como fraturas (há menos de 6 meses), infecção, compressão de medula / cauda equina; 10) doença por vírus Chikungunya, Zika vírus e Dengue transmitidas por mosquitos; 11) déficit cognitivo relevante medido pelo 10CS (10 Point cognitive screener) (APOLINÁRIO *et al.*, 2015); 12) sequela de dor ou neurite pós-covid19 e 13) indivíduos sem acesso à internet.

TERAPEUTAS

O GI (grupo intervenção) Terapia Cognitivo Funcional foi atendido por uma fisioterapeuta certificada no método, com experiência de 07 anos e por mais dois tutores, também com experiência de 2 e 3 anos. Os pacientes do GC (grupo controle) Método Pilates foram atendidos por um fisioterapeuta com experiência de 08 anos no método e mais uma tutora com experiência. Os fisioterapeutas responsáveis pela aplicação das

intervenções tanto do GI quanto do GC não estiveram envolvidos nas avaliações e reavaliações dos pacientes. Além disso, durante as intervenções os pacientes foram tratados sempre pelo mesmo profissional. A triagem e coleta dos dados de linha de base foram realizadas por duas fisioterapeutas.

COLETA DE DADOS

O recrutamento de participantes foi realizado por meio da divulgação do link para o questionário de triagem, por meio de redes sociais e mídias da universidade, dos grupos de pesquisa e dos pesquisadores envolvidos. O período de divulgação, e coleta de dados teve início em agosto de 2022 e terminou em novembro de 2023. O formulário eletrônico foi composto de duas etapas: a primeira etapa era composta por um questionário de triagem, para coleta dos dados sociodemográficos como nome, idade, tempo de dor, Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – CBPQ) e questionário STarT Back Screening Tool. A segunda etapa era um link com o questionário de avaliação, que fornece as informações: sexo, peso e altura, tempo de dor, área de dor (mapa corporal), motivo que o afastou das atividades, se faz prática de atividade física, faz uso de antidepressivos, escala numérica de dor, questões psicossociais, Questionário de autoeficácia (PSEQ) e o questionário SF-6 D (versão 2002).

PROCEDIMENTOS

Após a divulgação da pesquisa por meio das redes sociais, os idosos que entraram em contato informando interesse em participar do estudo passaram por uma triagem, para avaliar se eram elegíveis em relação aos critérios de inclusão. Após a triagem, foi explicado ao mesmo sobre o andamento do estudo e encaminhado o link com a avaliação, onde o idoso assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo para uso de imagem, que foram assinados pelo idoso ou responsável.

Tanto as avaliações quanto os termos (TCLE e Termo de uso de imagem) foram preenchidos no modo online, com o auxílio do programa SurveyMonkey, uma ferramenta que possibilita o uso de questionários no teleatendimento. Após, foi marcada uma sessão para a avaliação online.

ALOCAÇÃO

Os voluntários foram divididos em 2 grupos aleatórios, Grupo Intervenção e Grupo Controle. Todos seguiram os critérios de inclusão e exclusão, foram avaliados e reavaliados após a randomização.

Todos os grupos passaram por uma avaliação e reavaliação para a identificação dos voluntários e acompanhamento dos resultados adquiridos durante o estudo. O GI realizou a intervenção pelo método TCF, e o GC realizou a intervenção pelo método Pilates Solo.

A aleatorização dos voluntários nos GI e GC foi realizada pelo investigador principal, que não esteve envolvido nas avaliações e tratamento dos pacientes, e foi gerada por computador por meio do site Research Randomizer. A alocação dos participantes foi realizada de forma secreta e centralizada, usando números sequencialmente ordenados em envelopes opacos, com taxa de alocação 1:1. Após a triagem inicial e consentimento para participação no estudo, o fisioterapeuta entrou em contato por telefone com o pesquisador principal para que o envelope fosse aberto e o grupo de alocação fosse revelado. Em seguida, o investigador principal fez contato com o fisioterapeuta responsável pela intervenção, para que o mesmo entrasse em contato com os pacientes, para agendar o primeiro teleatendimento.

CEGAMENTO

Os avaliadores que coletaram os dados de linha de base não foram cegos, a avaliadora cega do estudo foi a responsável pelas reavaliações.

INTERVENÇÃO/CONTROLE

TERAPIA COGNITIVO FUNCIONAL (TCF)

Os participantes do grupo intervenção (GI) receberam de 6 a 10 sessões de tratamento, sendo 1 vez na semana, a TCF foi realizada individualmente nas duas primeiras sessões e depois passou a ser realizada em grupo de 5 pessoas.

MÉTODO PILATES

Os participantes do grupo controle (GC) receberam 10 sessões com aulas de Pilates, foi realizada em grupos de 5 pessoas, sendo uma aula via teleatendimento e 1 aula por meio da Plataforma Vedium, sendo os mesmos exercícios das aulas feitas online.

INSTRUMENTOS DE COLETA DE INFORMAÇÕES

Para avaliação da autoeficácia, incapacidade relacionada à dor e da intensidade da dor foram utilizados os seguintes instrumentos:

Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ-10)

Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ-10) é um questionário utilizado para avaliar a autoeficácia em relação a diversas funções, como: tarefas domésticas, socialização, trabalho e como o indivíduo consegue realizar uma tarefa mesmo estando com dor (OLIVEIRA *et al.*, 2018, DI PIETRO *et al.*, 2014). Contém 10 itens e é de fácil aplicação, além de ser autoaplicável (pode ser utilizado em todas as manifestações de dor crônica). Sua pontuação varia de 0 a 6, somando no máximo 60 pontos, sendo que quanto maior a pontuação mais alta sua autoeficácia frente a realização de tarefa, mesmo se houver dor, segue a escala likert onde 0 “Nada confiante” e 6 “Completamente confiante” posicionado em uma escala. O paciente é orientado a fazer uma marca no número que corresponde à sua confiança em realizar a tarefa mesmo estando com dor no momento da avaliação. (OLIVEIRA *et al.*, 2018, DI PIETRO *et al.*, 2014). O questionário foi traduzido e validado para o Brasil por Sardal 2007. A pontuação ≥ 36 pontos representam alta autoeficácia e pontuação < 36 representa baixa autoeficácia (CHIAROTTO, 2016).

Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – QBPQ)

A incapacidade por dor lombar foi avaliada através da versão brasileira do Questionário Quebec para Lombalgia. Criado por Kopec (1995) e validado para o Brasil por Rodrigues (2007), tem como objetivo mensurar a incapacidade funcional devido à dor lombar. Considerado um questionário bem validado e frequentemente recomendado, também é muito usado em ensaios clínicos randomizados (SPEKSNIJDER *et al.*, 2016). Composto por 20 itens que representam 6 fatores correlacionados baseados nas seguintes condições: todos os tipos de atividades físicas relevantes para dor nas costas devem ser representados, incluindo cama/repouso, sentado/em pé, deambulação, movimento, flexão/inclinação, e manuseio de objetos grandes ou pesados; e deve ser altamente confiável e discriminativo em uma ampla gama de níveis de deficiência, além de ser prático e aceitável tanto para pacientes quanto para médicos. Os itens são pontuados em uma escala de 6 pontos, sendo 0 = “nada difícil”, 5 = “incapaz de fazer”. A pontuação total é calculada pela soma das pontuações de cada item e varia e seu escore varia de 0 a

100 pontos, sendo quanto maior a pontuação mais incapacidade a pessoa apresenta. O valor da mínima mudança detectável é de 5 a 10 pontos (RODRIGUES,2007).

Escala numérica de dor

A Escala Numérica de Intensidade da Dor apresenta uma sequência numérica de 0 a 10, sendo 0 “nenhuma dor” e 10 “pior dor possível”. Validada por Costa et al. (2008), para o português-brasileiro, tendo como Mudança Minimamente Importante (MIC) 2,4 pontos (MAUGHAN E LEWIS, 2010). A dor foi autorrelatada e as respostas foram divididas em Ausente (0), Leve (1-3), Moderada (4-6) Intensa (7-9) Insuportável (10).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

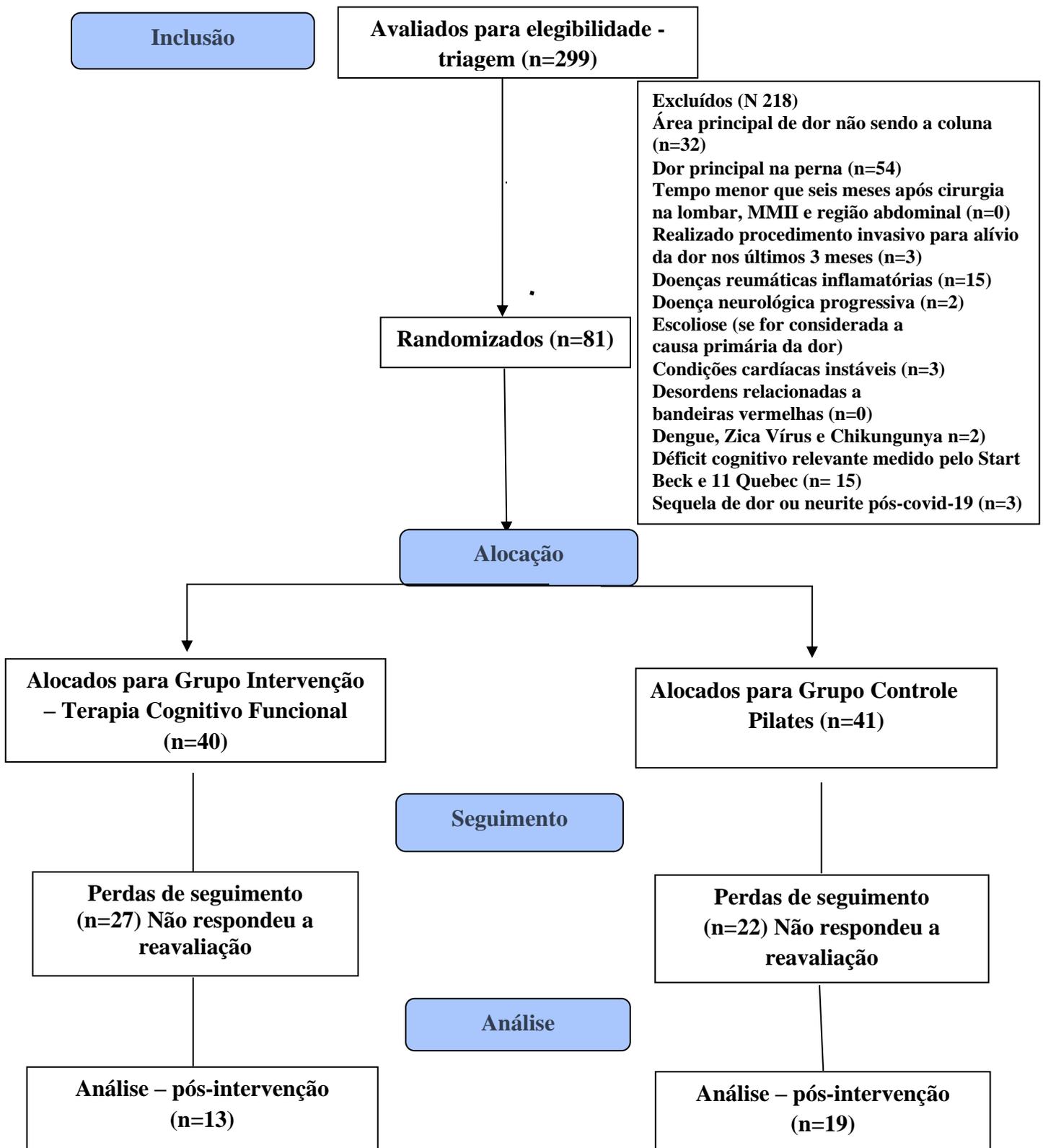
Para a descrição das características dos participantes deste estudo, foi realizada uma estatística descritiva com os dados de sexo, idade, peso, índice de massa corporal e região geográfica sendo apresentados por meio de média, desvio-padrão e porcentagem. Para testar a normalidade foi realizado o teste Shapiro-Wilk. Foi considerado um valor alfa de 5% para analisar a estatística de significância. Foi realizado um teste *t pareado* para comparar as diferenças médias das variáveis coletadas (incapacidade e intensidade da dor) antes e depois das intervenções em dois grupos, e um teste *t independente* foi aplicado para comparar as diferenças médias entre os grupos após as intervenções. Para todos os testes foi utilizado o software SPSS 22 (Statistical Package for Social Science, v. 20).

RESULTADOS

A figura 1 representa o fluxograma do estudo.

Figura 1. Fluxograma do estudo.

CONSORT 2010 Flow Diagram



Foram avaliados neste estudo 32 indivíduos de ambos os sexos com idade a partir de 65 anos e com dor lombar crônica inespecífica, presente há mais de 3 meses. Foram separados em GI (grupo intervenção) e GC (grupo controle), em relação ao sexo tanto o GI quanto o GC apresentaram uma amostra no sexo feminino, sendo 61,5% (N 8) no GI e 78,9% (N 15) no GC, em relação a idade 53,9% (N 7) ficou na faixa dos 65 a 69 anos no GI, e 63,1% (N 12) no GC, sendo a média de 69 anos (DP $\pm 4,1$) para GI e 68 anos (DP $\pm 2,1$) para o GC. Quando analisado o índice de massa corporal (IMC) o GI foi classificado com excesso de peso 61,5% (N 8) e o GC com obesidade 1 36,8% (N 7), ressaltando que no GI um indivíduo não respondeu essa questão, sendo dados de apenas 12 indivíduos. A região de maior prevalência foi a região sudeste do país tendo 100% da amostra em ambos os grupos. Isso pode ser justificado pela divulgação que foi concentrada na maior parte na região sudeste. Dados demonstrados na tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos idosos, dados coletados da linha de base, quanto ao sexo, idade, IMC e região geográfica (n=32). Dividido em GI (n=13), GC (n=19).

| | GI % (N=13) | GC % (N=19) |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Sexo | | |
| Feminino | 61,5% (8) | 78,9% (15) |
| Masculino | 38,5% (5) | 21,1% (4) |
| Total | 13 (100%) | 19 (100%) |
| Faixa Etária (anos) | | |
| 65 a 69 | 53,9% (7) | 63,1% (12) |
| 70 a 79 | 46,2% (6) | 37% (7) |
| Média total (anos) | 69 $\pm 4,1$ | 68 $\pm 2,1$ |
| IMC (unidade) | | |
| Peso Normal | 7,7% (1) | 26,3% (5) |
| Excesso de peso | 61,5% (8) | 21,1% (4) |
| Obesidade 1 | 15,4% (2) | 36,8% (7) |
| Obesidade 2 | 7,7% (1) | 10,5% (2) |
| Obesidade 3 | - | 5,3% (1) |

| | | |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| Total | 92,3% (12) | 100% (19) |
| Região Geográfica | | |
| Sudeste | 100% (13) | 100% (19) |

± = Desvio Padrão, Eutrófico: < 18,5; Peso Normal: 18,5 a 24,9; Excesso de peso: 25,0 a 29,9; Obesidade 1: 30,0 a 34,9; Obesidade 2: 35,0 a 39,9; Obesidade 3: 40,0 ou mais. IMC (índice massa corporal).

Na tabela 2 estão os resultados referentes a incapacidade relacionada à dor medida pelo Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – CBPQ) e a intensidade da dor medida pela escala numérica de dor (END), análise realizada intragrupo (GI). Em relação ao QUEBEC pode-se observar que houve uma diferença significativa ($p= 0,002$) na pontuação antes e após a intervenção, sendo antes 47,1 ($\pm 15,08$) pontos e depois 30,6 ($\pm 12,6$) pontos, com uma diferença média de 16,5 ($\pm 14,8$) pontos. Quando se analisa a END também encontra-se uma diferença significativa antes e depois da intervenção ($p= 0,02$), tendo como diferença média de 1,9 pontos, sendo a pontuação antes de 7,5 ($\pm 2,1$) e depois de 5,6 ($\pm 2,2$) pontos.

Já na tabela 3 estão apresentados os resultados do grupo controle, referente a incapacidade relacionada à dor medida pelo Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – CBPQ) e a intensidade da dor medida pela escala numérica de dor (END). No QUEBEC a média da pontuação antes da intervenção foi de 47,1 ($\pm 15,08$) e depois da intervenção foi de 30,6 ($\pm 12,6$), considerando uma diferença significativa ($p= 0,02$) de 16,5 ($\pm 14,8$) pontos. Em relação a END a média de pontos foi 7,5 ($\pm 2,1$) antes da intervenção e de 5,6 ($\pm 2,2$) depois da intervenção, com uma diferença significativa ($p=0,00$) e média de 1,9 ($\pm 2,7$) pontos.

Tabela 2. Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intragrupo, grupo intervenção (GI) (n=13).

| GI | | | | | |
|---------------|------------------------|----------|------------------------|----------|----------------|
| | PRÉ INTERVENÇÃO | | PÓS-INTERVENÇÃO | | p valor |
| | Média (DP) | N | Média (DP) | N | |
| QUEBEC | 47,1 ($\pm 15,08$) | 13 | 30,6 ($\pm 12,6$) | 13 | $p=0,002$ |
| END | 7,5 ($\pm 2,1$) | 13 | 5,6 ($\pm 2,2$) | 13 | $p= 0,02$ |

± = Desvio Padrão; ≠ Diferença; QUEBEC: Questionário de incapacidade Lombar de Quebec; END: Escala numérica de dor. Valor de p- nível de significância $\leq 0,05$.

Tabela 3. Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intragrupo, grupo controle (GC) (n=19).

| GC | | | | | |
|---------------|-----------------|----|-----------------|----|---------|
| | PRÉ INTERVENÇÃO | | PÓS-INTERVENÇÃO | | p valor |
| | Média (DP) | N | Média (DP) | N | |
| QUEBEC | 50 (±12,7) | 19 | 41,3 (±18,7) | 19 | p=0,02 |
| END | 7,6 (± 0,8) | 13 | 5,6 (±1,6) | 19 | p= 0,00 |

± = Desvio Padrão; ≠ Diferença; QUEBEC: Questionário de incapacidade Lombar de Quebec; END: Escala numérica de dor. Valor de p -nível de significância $\leq 0,05$.

Os resultados da comparação intergrupo está representado na tabela 4, pode-se observar que não houve diferença significativa em nenhuma das variáveis antes ($p= 0,5$) e depois ($p= 0,07$) das intervenções, considerando assim que as intervenções não mostram resultados diferentes entre os grupos considerando a incapacidade relacionada à dor e a intensidade da dor.

Tabela 4. Incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor antes e após as intervenções. Análise intergrupo. Grupo intervenção (GI) e Grupo Controle (GC) (N 32).

| | ANTES (GI/GC) | | DEPOIS (GI/GC) | |
|---------------|---------------|---------|----------------|---------|
| | P VALOR | ≠ MÉDIA | P VALOR | ≠ MÉDIA |
| QUEBEC | p= 0,5 | 2,8 | p= 0,07 | 10,9 |
| END | p= 0,8 | 0,09 | p= 0,9 | 0,01 |

≠: Diferença. QUEBEC: Questionário de incapacidade Lombar de Quebec. END: Escala numérica de dor. Valor de p- nível de significância $\leq 0,05$.

Na tabela 5 observa-se a média na pontuação total da autoeficácia de cada grupo separadamente, e intergrupo, avaliada através do PSEQ (Pain Self-efficacy Questionnaire), análise feita somente antes das intervenções, tendo no GI a média de 44,4 pontos (DP $\pm 6,7$). Já no grupo controle a média da pontuação foi de 37,4 (DP $\pm 13,6$), mostrando assim que a amostra de ambos os grupos apresenta alta autoeficácia. Quando comparados intergrupos a diferença da média foi de 7,09 pontos, não sendo significativo ($p=0,09$).

Tabela 5. Média do grupo intervenção (GI- n=13) e grupo controle (GC- n=19) em relação a autoeficácia, análise feita antes das intervenções. E média intergrupo.

| | GI | GC |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | Média (DP) (N) | Média (DP) (N) |
| PSEQ | 44,4 (\pm 6,7) (13) | 37,4 (\pm 13,6) (19) |
| \neq Média | 7,09 p=0,09 | |

\neq : Diferença; \pm = Desvio Padrão; PSEQ: Pain Self-efficacy questionnaire. Valor de p- nível de significância \leq 0,05.

DISCUSSÃO

Este estudo encontrou uma diferença significativa na redução da incapacidade relacionada à dor e na intensidade da dor somente intragrupo, quando comparados intergrupos não houve diferença significativa, mostrando assim que as intervenções não mostraram diferenças clinicamente relevantes em relação às variáveis analisadas.

Não existem na literatura estudos que comparam a Terapia cognitivo funcional com o método Pilates, mas ambas intervenções já foram comparadas a outros tipos de tratamento.

No estudo de Vibe Fersum e colaboradores (2012) nos mostra que houve uma redução da incapacidade e na intensidade da dor em 3 e 12 meses após a randomização nas intervenções TCF comparada com terapia manual e exercícios para o gerenciamento da DLCI. Ambos os grupos mostraram melhora significativa, porém a TCF foi superior, e mostrou ser mais eficaz em relação à incapacidade relacionada à dor e diminuição da dor. No entanto, neste estudo, 27 dos 121 participantes foram excluídos antes do acompanhamento de 3 meses, violando o princípio da intenção de tratar.

Já no estudo de O`Keeffe et al (2020) também foi encontrada uma redução da incapacidade aos 6 meses e 1 ano de acompanhamento após a intervenção com terapia cognitiva funcional comparada a intervenção de exercícios e educação em grupo para pacientes com DLCI. A TCF apresentou uma maior redução na incapacidade funcional comparada com exercícios em grupo e educação, em 6 e 12 meses, por tanto não houve diferenças significativas na intensidade da dor. Porém no estudo de O`Keeffe, houve uma perda de 30% dos participantes, gerando assim um risco de viés.

Em um estudo realizado no Brasil por Castro e colaboradores (2022) comparou a TCF com exercícios de CORE e terapia manual. A TCF mostrou-se mais eficaz que os

exercícios de CORE na variável incapacidade relacionada à dor em 8 semanas, mas não teve uma diferença clinicamente importante após intervenção a curto prazo. Não houve diferença em relação à intensidade da dor entre as intervenções. Quando comparada a exercícios básicos e terapia manual teve uma redução na incapacidade, porém, o efeito também não mostrou diferença significativa e não se manteve a médio e longo prazo.

Ávila e colaboradores (2024) em seu estudo que comparou a TCF o CORE-MT (Core Training Exercise and Manual Therapy) em pacientes após cirurgia de coluna e concluiu que a TCF reduziu a intensidade da dor, teve maior eficácia pós-intervenção e melhorou a função em comparação com o CORE-MT.

Corroborando o estudo de Vibe Fersum et al (2012), O'Keeffe et al (2020), Castro et al (2022) e Ávila et al (2024) o nosso estudo mostrou uma redução na incapacidade relacionada à dor ($p=0,002$) e na intensidade da dor ($p=0,02$) antes e depois da intervenção com Terapia cognitivo funcional, porém, não houve diferença significativa quando comparada ao método Pilates.

Silva e colaboradores (2018) comparou o método Pilates com um programa “Escola de Coluna”. O método Pilates mostrou ser um tipo de intervenção eficaz para pacientes com DLCI, diminuindo a dor e a incapacidade funcional do indivíduo. No estudo de Machado et al. (2021) que também comparou o método Pilates com um programa “Escola da coluna” também nos mostra uma redução da dor e na incapacidade funcional em idosos com DLCI.

Uma revisão e meta-análise de Fernández-Rodríguez et al. (2022) concluiu que o método Pilates foi a intervenção mais eficaz para reduzir a dor e a incapacidade, apoiando uma revisão sistemática de Yamoto (2016). Isso mostra que o método Pilates resulta em uma forma promissora de exercício para reduzir a dor e a incapacidade em pessoas com DLC.

Nosso estudo corrobora com os estudos citados anteriormente, pois o grupo que recebeu a intervenção com método Pilates mostrou uma melhora significativa na incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor em idosos com DLCI.

LIMITAÇÕES

Este estudo tem como limitação um número de participantes abaixo do esperado, podendo desta forma interferir nos resultados entre as duas intervenções não permitindo assim analisar uma diferença entre ambas.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, foi possível concluir que houve uma diferença na incapacidade relacionada à dor e na intensidade da dor antes e depois das intervenções intragrupo, porém não houve diferença quando comparada a TCF com método Pilates. E que os participantes do estudo apresentaram alta autoeficácia em ambos os grupos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No primeiro estudo conseguimos identificar o perfil das pessoas idosas com dor lombar crônica inespecífica que é de predominância feminina com média de idade de 70 anos. A amostra avaliada apresentou alto tempo de duração da dor, sendo a média de 10 anos, apresentando também alta intensidade de dor e presença de pontos de dor mais centrados em regiões corporais lombar e MMII. Além disso, em relação à pontuação obtida no questionário que avaliou a Autoeficácia percebe-se um perfil de pacientes com alta autoeficácia, e através do diagrama corporal apresenta baixo número de pontos de dor. Quando relacionadas as variáveis não encontramos relação entre elas, não respondendo dessa forma nossa hipótese inicial de que pessoas idosas com DLCI que apresentam baixa autoeficácia poderia apresentar maior regiões de pontos doloroso e pessoas idosas com DLCI com alta autoeficácia poderiam apresentar menor números de pontos de dor.

Já o segundo estudo podemos concluir que a amostra é predominante do sexo feminino, com média de idade de 69 anos e que as intervenções quando comparadas entre si não demonstraram uma diferença significativa em relação a incapacidade e intensidade relacionada a dor, porém houve uma diferença intragrupo antes e depois de cada intervenção. Tais achados reforçam que tanto a Terapia Cognitivo Funcional quanto o Método Pilates são intervenções eficazes para idosos com DLCI, mas não conseguimos observar uma diferença entre as intervenções nas variáveis incapacidade e intensidade relacionada à dor.

Nosso estudo teve limitações que possam ter interferido nos resultados, tal como, um N abaixo do esperado e por ser uma amostra já com alta autoeficácia e baixo número de pontos de dor, e a dificuldade com o uso da internet na população idosa, interferindo nas intervenções e nas reavaliações.

E por fim, nosso estudo reforça a importância de se avaliar aspectos psicológicos, como a autoeficácia, pois através da avaliação é possível direcionar melhor o tratamento, e conhecer as potencialidades e fraquezas do indivíduo, e estimular a prática para as atividades básicas e manutenção da funcionalidade do paciente. Estudar a AE torna-se favorável em pessoas com dor crônica, ajudando desta forma a aprimorar as intervenções cognitivo comportamentais melhorando os resultados dos tratamentos.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Débora Pinheiro et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. **BrJP**, v. 4, p. 257-267, 2021.
- AVILA, Leonardo et al. Effectiveness of Cognitive Functional Therapy Versus Core Exercises and Manual Therapy in Patients With Chronic Low Back Pain After Spinal Surgery: Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, v. 104, n. 1, p. pzad105, 2024.
- AMORIM, N. M. F. Efeito do método Pilates como tratamento adjuvante em pacientes portadoras de fibromialgia, 2009. Dissertação (pós-graduação/Mestrado). **Centro de ciências biológicas e da saúde**. Universidade Federal do Maranhão, São Luís.
- BARROS, Marizeth; BATISTA-DOS-SANTOS, Ana Cristina. Por dentro da autoeficácia: um estudo sobre seus fundamentos teóricos, suas fontes e conceitos correlatos. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 10, n. 112, p. 1-9, 2010.
- BITTENCOURT, Juliana Valentim et al. Relação entre o Índice de Dor Espalhada e o software PainMAP para medida de localização da dor em pacientes com dor espalhada. **BrJP**, 2023.
- BULL, Fiona C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British journal of sports medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 2020.
- CASTRO, Julia et al. Cognitive functional therapy compared with core exercise and manual therapy in patients with chronic low back pain: randomised controlled trial. **Pain**, v. 163, n. 12, p. 2430-2437, 2022.
- CASTRO, Cinthia Costa de; PEREIRA, Adrya Karolinne da Silva; BASTOS, Bárbara Rafaela. Implementação da avaliação da dor como o quinto sinal vital. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 3009-3014, 2018.
- CELICH, Kátia Lilian Sedrez; GALON, Cátia. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 12, p. 345-359, 2009.
- COIMBRA, Cíntia Maria Silva; COIMBRA, Maria das Graças Rocha. O método pilates e a flexibilidade em idosos: revisão de literatura/Pilates method and flexibility in elderly: literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 10, p. 21958-21982, 2019.
- COSTA, Leonardo Oliveira Pena et al. Teste clinimétrico de três medidas de resultados autorrelatados para pacientes com dor lombar no Brasil: qual é o melhor? **Espinha**, v. 33, n. 22, pág. 2459-2463, 2008.
- CUNHA, Lorena Lourenço; MAYRINK, Wildete Carvalho. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. **Revista Dor**, v. 12, p. 120-124, 2011.

- CRUZ, Eduardo Brazete et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Quebec Back Pain Disability Scale to European Portuguese language. **Spine**, v. 38, n. 23, p. E1491-E1497, 2013.
- CHIAROTTO A, Vanti C, Cedraschi C, Ferrari S, de Lima E Sà Resende F, Ostelo RW, Pillastrini P. Responsiveness and Minimal Important Change of the Pain SelfEfficacy Questionnaire and Short Forms in Patients With Chronic Low Back Pain. **J Pain**. 2016.17(6):707-18.
- DALLA LANA, Leticia *et al.* Fatores de Risco para Quedas em Idosos: Revisão Integrativa: Risk factors for falls in the elderly: an integrative review. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 24, n. 2, p. 309-327, 2021.
- DELLA TORRE, Ana Paula et al. A influência do método Pilates no público idoso. **Revista Pesquisa e Ação**, v. 3, n. 2, p. 58-72, 2017.
- DESCONSI, Marcele Bueno et al. Tratamento de pacientes com dor lombar crônica inespecífica por fisioterapeutas: um estudo transversal. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, p. 15-21, 2019.
- DE BAETS, Liesbet; MATHEVE, Thomas; TIMMERMANS, Annick. The association between fear of movement, pain catastrophizing, pain anxiety, and protective motor behavior in persons with peripheral joint conditions of a musculoskeletal origin: a systematic review. **American journal of physical medicine & rehabilitation**, v. 99, n. 10, p. 941-949, 2020.
- DESANTANA, Josimari Melo et al. Definição de dor revisada após quatro décadas. **Brazilian Journal of Pain**, v. 3, p. 197-198, 2020.
- DELLAROZA, Mara Solange Gomes et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 325-334, 2013.
- DE CAVATÁ SOUZA, Tábata et al. Dor como 5º sinal vital e registros de enfermagem: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e459119737-e459119737, 2020.
- DI PIETRO, Flavia et al. Rasch analysis supports the use of the pain self-efficacy questionnaire. **Physical therapy**, v. 94, n. 1, p. 91-100, 2014.
- DONATTI, Ariel et al. Relationship between the intensity of chronic low back pain and the generated limitations with depressive symptoms. **BrJP**, v. 2, p. 247-254, 2019.
- FRASSON, Viviane Bortoluzzi. Dor lombar: como tratar. **OPAS/OMS-Representação Brasil**, v. 1, n. 9, 2016.
- FERRETTI, Fátima et al. Chronic pain in the elderly, associated factors and relation with the level and volume of physical activity. **BrJP**, v. 2, p. 3-7, 2019.
- FERREIRA, Manuela L. et al. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of

the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, v. 5, n. 6, p. e316-e329, 2023.

FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, Rubén et al. Best exercise options for reducing pain and disability in adults with chronic low back pain: pilates, strength, core-based, and mind-body. a network meta-analysis. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, v. 52, n. 8, p. 505-521, 2022.

FIGUEIREDO, Thaís Mota; DAMÁZIO, Laila Cristina Moreira. Intervenção do método Pilates em idosos no Brasil: Uma revisão sistemática. *Revista de Atenção à Saúde*, v. 16, n. 57, 2018.

FINATTO, T.; MAREK, A. Efeitos do método pilates na qualidade de vida em mulheres com osteoartrose de joelho, 2017.

FLINK, Ida Landström; BOERSMA, Katja; LINTON, Steven J. Pain catastrophizing as repetitive negative thinking: a development of the conceptualization. *Cognitive behaviour therapy*, v. 42, n. 3, p. 215-223, 2013.

GENEEN, Louise J. et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 4, 2017.

GILANYI, Yannick L. et al. Exercise Increases Pain Self-efficacy in Adults With Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 53, n. 6, p. 335-342, 2023.

HAYDEN, Jill A. et al. Some types of exercise are more effective than others in people with chronic low back pain: a network meta-analysis. *Journal of physiotherapy*, v. 67, n. 4, p. 252-262, 2021.

HICKS, Gregory E. et al. Cross-sectional associations between trunk muscle composition, back pain, and physical function in the health, aging and body composition study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 60, n. 7, p. 882-887, 2005.

IASP. Classification of Chronic Pain. 2th. ed. Washington, 2012.

JACKSON, Todd et al. Self-efficacy and chronic pain outcomes: a meta-analytic review. *The Journal of Pain*, v. 15, n. 8, p. 800-814, 2014.

JAMES, S. L. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 Diseases and Injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, v. 392, n. 10159, p. 1789–1858, 10 nov. 2018.

KARASAWA, Yusuke et al. Association between change in self-efficacy and reduction in disability among patients with chronic pain. *PloS one*, v. 14, n. 4, p. e0215404, 2019.

KENT, Peter et al. Cognitive functional therapy with or without movement sensor biofeedback versus usual care for chronic, disabling low back pain (RESTORE): a randomised, controlled, three-arm, parallel group, phase 3, clinical trial. **The Lancet**, v. 401, n. 10391, p. 1866-1877, 2023.

KÜMPEL, C. et al. Benefício do Método Pilates em mulheres com fibromialgia. **Concienia e Saúde**, v. 15, n. 3, p. 440-447, 2016.

LA TOUCHE, R. et al. How Does Self-Efficacy Influence Pain Perception, Postural Stability and Range of Motion in Individuals with Chronic Low Back Pain. **Pain Physician**, v. 22, p. E1–E13, 2019.

LIZUKA, Yoichi et al. Prevalence of chronic nonspecific low back pain and its associated factors among middle-aged and elderly people: an analysis based on data from a musculoskeletal examination in Japan. **Asian spine journal**, v. 11, n. 6, p. 989, 2017.

MACHADO, EM, Caetano CB, Freitas LM, Souza CH e Santos MMS. A efetividade do método Pilates no tratamento da dor lombar crônica inespecífica: ensaio clínico randomizado. **Acta Fisiatr.**, 2021; 28(4):214-220.

MAUGHAN, Elaine F.; LEWIS, Jeremy S. Medidas de resultado na dor lombar crônica. **European Spine Journal**, v. 19, p. 1484-1494, 2010.

MAKRIS, Una E. et al. Ageism, negative attitudes, and competing co-morbidities—why older adults may not seek care for restricting back pain: a qualitative study. **BMC geriatrics**, v. 15, p. 1-9, 2015.

MARTINEZ-CALDERON, Javier et al. The role of self-efficacy on the prognosis of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. **The Journal of Pain**, v. 19, n. 1, p. 10-34, 2018.

MENDEZ, Sandra Porciuncula et al. Elaboration of a booklet for individuals with chronic pain. **Revista Dor**, v. 18, p. 199-211, 2017.

MIYAMOTO, GC, Franco KFM, Van Dongen J M, Franco YRDS, De Oliveira NTB, Amaral DDV, Branco ANC, Da Silva M L, Van Tulder M W y Cabral C M N. Different doses of Pilates-based exercise therapy for chronic low back pain: a randomized controlled trial with economic evaluation. **Br J Sports Med**. 2018 Jul; 52 (13): 859-868.

MORAES, Érica Brandão de et al. Autoeficácia e medo da dor ao movimento na lombalgia crônica: uma intervenção desenvolvida por enfermeiras. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021.

MORONE, Natalia E. et al. A dor e a diminuição da função cognitiva afetam negativamente o funcionamento físico em idosos com osteoartrite do joelho. **Medicina da Dor**, v. 15, n. 9, pág. 1481-1487, 2014.

OLIVEIRA, M. S.; MESTRINER, R. G. Efeitos do método pilates sobre o equilíbrio, força muscular e ocorrência de quedas em idosos: uma revisão de literatura. Pilates method effects on balance, muscle strength and falls in elderly: a literature review. **PERSPECTIVA** (Erechim), v. 42, n. 157, p. 99-108, 2018.

OLIVEIRA, Crystian B. et al. The efficacy of a multimodal physical activity intervention with supervised exercises, health coaching and an activity monitor on physical activity levels of patients with chronic, nonspecific low back pain (Physical Activity for Back Pain (PAyBACK) trial): study protocol for a randomised controlled trial. **Trials**, v. 19, n. 1, p. 1-10, 2018.

OLIVEIRA, N. T. B. et al. Effectiveness of the Pilates method versus aerobic exercises in the treatment of older adults with chronic low back pain: A randomized controlled trial protocol. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 20, n. 1, p. 1-7, 2019

O'KEEFFE, Mary et al. Terapia funcional cognitiva comparada com um exercício baseado em grupo e intervenção educacional para dor lombar crônica: um estudo controlado randomizado multicêntrico (RCT). **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 13, pág. 782-789, 2020.

O'SULLIVAN PB et al. Cognitive Functional Therapy: An Integrated Behavioral Approach for the Targeted Management of Disabling Low Back Pain - PubMed. **Physical Therapy**, v. 98, n. 5, p. 408-423, 1 maio de 2018.

PILZ, Bruna et al. The Brazilian version of STarT Back Screening Tool-translation, crosscultural adaptation and reliability. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 18, n. 5, p. 453-461, 2014.

RAJA, Srinivasa N. et al. A definição revisada de dor da IASP: conceitos, desafios e compromissos. **Dor**, v. 161, n. 9, pág. 1976, 2020.

RIBEIRO, Dáfne dos Santos et al. Prevalence of chronic pain and analysis of handgrip strength in institutionalized elderly. **BrJP**, v. 2, p. 242-246, 2019.

RODRIGUES, Isabela de Paula et al. Restrição à atividade física na pandemia está associada com menor autoeficácia para dor na população com dor musculoesquelética: um estudo transversal. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, p. 363-370, 2023.

ROCHA, Jessica Roberta de Oliveira et al. Caracterização de fatores biopsicossociais de pacientes com dor lombar crônica inespecífica. **BrJP**, v. 4, p. 332-338, 2021.

SARDÁ JR, Jamir et al. Pain-related self-efficacy beliefs in a Brazilian chronic pain patient sample: a psychometric analysis. **Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress**, v. 23, n. 3, p. 185-190, 2007.

SALVETTI, Marina de Góes; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos. Dor crônica e a crença de auto-eficácia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, p. 135-140, 2007.

SALVETTI, Marina de Góes et al. Auto-eficácia e sintomas depressivos em doentes com dor crônica. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 34, p. 111-117, 2007.

SANTOS-JÚNIOR, Francisco Fleury Uchoa et al. Autoeficácia para dor e atividade física durante o distanciamento social relacionado à COVID-19: estudo transversal. **BrJP**, v. 5, p. 219-225, 2022.

SILVA PH, Silva DF, Oliveira JK e Oliveira FBB. Efeito do método Pilates no tratamento da lombalgia crônica: estudo clínico, controlado e randomizado. **Brjp** 1 (1) • Jan-Mar 2018.

SIMON, Corey B.; HICKS, Gregory E. Paradigm shift in geriatric low back pain management: integrating influences, experiences, and consequences. **Physical Therapy**, v. 98, n. 5, p. 434-446, 2018.

SIONS, J. Megan et al. Multifidi muscle characteristics and physical function among older adults with and without chronic low back pain. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 98, n. 1, p. 51-57, 2017.

SIEBRA, Maiara Mota Rocha; VASCONCELOS, Thiago Brasileiro de. Quality of life and mood state of chronic pain patients. **Revista Dor**, v. 18, p. 43-46, 2017.

SOUTHERST, Danielle et al. The reliability of body pain diagrams in the quantitative measurement of pain distribution and location in patients with musculoskeletal pain: a systematic review. **Journal of manipulative and physiological therapeutics**, v. 36, n. 7, p. 450-459, 2013.

SOUZA, Juliana Barcellos de. Poderia a atividade física induzir analgesia em pacientes com dor crônica?. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, p. 145-150, 2009.

SOUZA, Ingrid Merllin Batista et al. Prevalence of low back pain in the elderly population: a systematic review. **Clinics**, v. 74, 2019.

STEFANE, Thais et al. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, p. 14-20, 2013.

SPEKSNIJDER, Caroline M. et al. Measurement properties of the quebec back pain disability scale in patients with nonspecific low back pain: systematic review. **Physical Therapy**, v. 96, n. 11, p. 1816-1831, 2016.

TREEDE, Rolf-Detlef et al. A classification of chronic pain for ICD-11. **Pain**, v. 156, n. 6, p. 1003, 2015.

TOBO, Andrea et al. Estudo do tratamento da lombalgia crônica por meio da Escola de Postura. **Acta fsiatr**, v. 17, n. 3, p. 112-6, 2010.

TORRES, Juliana L. et al. Chronic pain is associated with increased health care use among community-dwelling older adults in Brazil: the Pain in the Elderly (PAINEL) Study. **Family Practice**, v. 36, n. 5, p. 594-599, 2019.

VARGAS E SILVA, Natália Cristina de Oliveira et al. Dor, incapacidade e catastrofização em indivíduos com osteoartrite do joelho. **Brazilian Journal of Pain**, v. 3, p. 322-327, 2020.

VAN DER LEEUW, Guusje et al. Dor e função cognitiva em idosos residentes na comunidade. **Revistas de Gerontologia Série A: Ciências Biomédicas e Ciências Médicas**, v. 71, n. 3, pág. 398-405, 2016.

VASCONCELOS, Fernando Holanda; ARAÚJO, Gessi Carvalho de. Prevalence of chronic pain in Brazil: a descriptive study. **BrJP**, v. 1, p. 176-179, 2018.

VEIGA, Aline Machado et al. Benefícios do método Pilates na terceira idade. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 2657-2661, 2019.

VIVEIROS, Wandressa Letícia et al. Dor no serviço de emergência: correlação com as categorias da classificação de risco. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

VIBE FERSUM, K. et al. Efficacy of classification-based cognitive functional therapy in patients with non-specific chronic low back pain: A randomized controlled trial. **European journal of pain**, v. 17, n. 6, p. 916-928, 2013.

VIBE FERSUM, Kjartan et al. Cognitive functional therapy in patients with non-specific chronic low back pain—a randomized controlled trial 3-year follow-up. **European Journal of Pain**, v. 23, n. 8, p. 1416-1424, 2019.

WONG CK, Mak RY, Kwok TS, Tsang JS, Leung MY, Funabashi M, Macedo LG, Dennett L, Wong AY. Prevalence, Incidence, and Factors Associated With Non-Specific Chronic Low Back Pain in Community-Dwelling Older Adults Aged 60 Years and Older: A Systematic Review and Meta-Analysis. **J Pain**. 2022 Apr;23(4):509-534. doi: 10.1016/j.jpain.2021.07.012. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34450274.

YAMATO, TP, Maher CG, Saragiotto BT, Hancock MJ, Ostelo RWJG, Cabral CMN, Costa LCM, Costa LOP. Pilates for Low Back Pain: Complete Republication of a Cochrane Review. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2016;41(12):1013-1021.

ZIS, Panagiotis et al. Depression and chronic pain in the elderly: links and management challenges. **Clinical interventions in aging**, v. 12, p. 709, 2017.

ZIEGLER, Flavia Gonçalves et al. Avaliação dos fatores determinantes da autoeficácia em idosos da comunidade com dor crônica musculoesquelética. **Geriatr., Gerontol. Aging (Impr.)**, p. 160-165, 2020.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que vai comparar dois tipos de tratamento de fisioterapia. O título do estudo é: “Teleatendimento em pacientes idosos com dor lombar crônica inespecífica: Terapia Cognitivo Funcional comparada a Pilates. Ensaio clínico controlado aleatorizado”. Objetivos do estudo: Este trabalho tem como objetivo investigar a efetividade de um tipo de tratamento de fisioterapia chamado Terapia Cognitivo-Funcional comparada a um outro tipo de tratamento de fisioterapia chamado Pilates para a melhora da limitação funcional de pessoas idosas com dor lombar persistente. Como será feito o estudo: Se o(a) senhor(a) concordar em participar deste estudo, será realizada uma entrevista e preenchimento de questionário *online* sobre sua dor lombar e sua saúde em geral. Após a entrevista o senhor(a) terá a opção de escolher se deseja fazer parte desse estudo. Caso o(a) senhor(a) concorde em participar desse estudo, será solicitado que o(a) senhor(a) responda a alguns questionários *online* sobre a sua dor na lombar e em seguida será sorteado entre duas diferentes opções de tratamento que incluem entrevista e exercícios de fisioterapia para sua dor lombar. O tratamento fisioterápico será realizado semanalmente nas primeiros duas ou três sessões e depois progredirão para uma sessão a cada 2-3 semanas, durante aproximadamente 8 semanas de tratamento. Não haverá despesas pessoais ao participar do estudo, assim como também não haverá compensação financeira devido a sua participação. Desconfortos e riscos: Os pesquisadores garantem que a participação no estudo não gerará riscos adicionais de qualquer natureza, em relação aos riscos que o tratamento fisioterapêutico convencional que o senhor(a) será submetido caso se recuse a participar do estudo. Benefícios esperados: O senhor(a) receberá um tratamento de fisioterapia considerado efetivo para a sua dor lombar. Liberdade de recusar: A participação no estudo é totalmente voluntária. A qualquer momento do estudo, o(a) senhor(a) pode se recusar a participar. Confidencialidade: Todas as informações obtidas neste estudo são confidenciais, uma vez que seu nome não será associado às análises a serem realizadas. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua

identificação. Os resultados serão divulgados apenas em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Em caso de dúvida: Caso tenha qualquer dúvida sobre esta pesquisa, pergunte ao profissional de saúde que está lhe atendendo. Se o senhor(a) concordar em participar e desejar ter outras informações poderá contactar os responsáveis. Este é um projeto de pesquisa realizado pelo Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Ciências Da Reabilitação - Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM, sob a responsabilidade da pesquisadora Jessica Fernandez (contato com a pesquisadora responsável: Telefones: (21) 98877-8037; E-mail: jessicafmg@gmail.com) e analisado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Augusto Motta – Unisuam (Endereço: Av. Paris, 84 - Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ, 21041-020).

Responda as perguntas a seguir, selecionando a resposta SIM ou NÃO:

- 1- O senhor(a) leu o termo de consentimento? SIM NÃO
- 2- Foram respondidas todas as suas perguntas sobre o estudo? SIM NÃO
- 3- O senhor(a) se sente completamente esclarecido(a) sobre o estudo? SIM NÃO

Se concorda em participar deste estudo, por favor assine o seu nome abaixo:

Sua assinatura

Assinatura do profissional de saúde

_____, _____ de _____ de 202__.

APÊNDICE B
AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM

Eu, _____
_____, Portador (a) de cédula de identidade
nº _____, CPF
nº _____, autorizo a gravar, fotografar e veicular
minha imagem e depoimentos em qualquer para fins didáticos, de pesquisa e
divulgação de conhecimento científico sem quaisquer ônus e restrições. Fica
ainda autorizada, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão
de direitos da veiculação, não recebendo para tanto qualquer tipo de
remuneração.

_____, ____ de _____ de 202__.

Ass. _____

APÊNDICE C

Avaliação Triage

Informações pessoais

Por favor, pedimos a gentileza de que o/a Sr./ Sra. respondam todas as questões abaixo, suas respostas são de extrema importância para nós.

* Nome completo:

* Sexo:

- Feminino
 Masculino

* Idade:

* Telefone ou celular para contato com DDD:

* Assinale se o/a Sr./ Sra. se encaixa em alguma dessas opções abaixo:

- Área principal de dor não sendo a coluna lombar
 Dor principal na perna (ex: compressão de raiz nervosa ou hérnia de disco com dor radicular / radiculopatia, estenose lateral ou central)
 Tempo menor do que 6 meses após cirurgia na coluna lombar, membros inferiores ou região abdominal
 Realização de procedimento invasivo para alívio da dor (ex: injeção epidural, rizotomia) nos últimos 3 meses
 Doenças reumatológicas inflamatórias (ex: artrite reumatoide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, lúpus sistêmicos, doença de Scheuermann's)
 Doença neurológica progressiva (ex: esclerose múltipla, doença de Parkinson, doença do primeiro neurônio)
 Escoliose (se for considerada a causa primária da dor)
 Condições cardíacas instáveis
 Desordens como câncer, traumas agudos como fraturas (há menos de 6 meses), infecção, compressão de medula/ cauda equina
 Doença por vírus Chikungunya ou Dengue transmitidas por mosquitos
 Sequela de dor ou neurite pós-covid-19
 Outro (especifique)

- Nenhuma das anteriores

* A dor que mais te incomoda é nessa região mostrada na imagem abaixo?

- Sim
- Não
- Outro (especifique)



* Há quanto tempo sente dor na lombar? Favor especificar em meses ou anos.

Incapacidade relacionada à dor lombar (QUEBEC)

Gostaríamos de entender como a sua dor nas costas afeta sua vida no dia a dia. Pessoas com dores nas costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas atividades abaixo devido à sua dor nas costas no dia de hoje.

* Sair da cama:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Dormir durante a noite:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Virar-se na cama:

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Andar de automóvel:

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Ficar em pé durante 20-30 minutos:

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Sentar em uma cadeira por várias horas:

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Subir um lance de escadas:

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

Muita dificuldade.

Sou incapaz de fazer.

* Caminhar poucas quadras (300-400 metros):

Nenhuma dificuldade.

Mínima dificuldade.

Alguma dificuldade.

Bastante dificuldade.

- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Caminhar vários quilômetros:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Alcançar prateleiras altas:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Atirar uma bola:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Correr uma quadra (cerca de 100 metros):

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Tirar comida da geladeira:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Arrumar sua cama:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.

- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Colocar as meias:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Dobrar-se para limpar o vaso sanitário:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Abrir ou fechar portas pesadas:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Carregar duas sacolas de compras:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Levantar e carregar uma mala pesada:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.
- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
- Sou incapaz de fazer.

* Movimentar uma cadeira:

- Nenhuma dificuldade.
- Mínima dificuldade.

- Alguma dificuldade.
- Bastante dificuldade.
- Muita dificuldade.
 - Sou incapaz de fazer

Questionário STarT Back Screening Tool-Brasil (SBST-Brasil)

Pensando nas duas últimas semanas, assinale sua resposta para as seguintes perguntas:

* A minha dor nas costas se espalhou pelas pernas nas duas últimas semanas.

- Discordo
- Concordo

* Eu tive dor no ombro e/ou nuca pelo menos uma vez nas últimas duas semanas.

- Discordo
- Concordo

* Eu evito andar longas distâncias por causa da minha dor nas costas.

- Discordo
- Concordo

* Nas duas últimas semanas, tenho me vestido mais devagar por causa da minha dor nas costas.

- Discordo
- Concordo

* A atividade física não é realmente segura para uma pessoa com um problema como o meu.

- Discordo
- Concordo

* Tenho ficado preocupado por muito tempo por causa da minha dor nas costas.

- Discordo
- Concordo

* Eu sinto que minha dor nas costas é terrível e que nunca vai melhorar.

- Discordo
- Concordo

* Em geral, eu não tenho gostado e todas as coisas como eu costumava gostar.

- Discordo
- Concordo

* Em geral, quanto a sua dor nas costas o incomodou nas duas últimas semanas.

- Nada
- Pouco
- Moderado
- Muito
 - Extremamente

APÊNDICE D
Avaliação inicial

Por favor, preencha com atenção este formulário. Ele contém informações muito relevantes para seu tratamento. Obrigada.

* Nome completo:

* Sexo:

- Feminino
 Masculino

* Data de nascimento (dia/mês/ano):

* Qual seu peso(Kg) atualmente?

* Qual sua altura (em metros)?

* Endereço completo:

Endereço

Cidade/Município

Estado

* Telefone fixo com DDD:

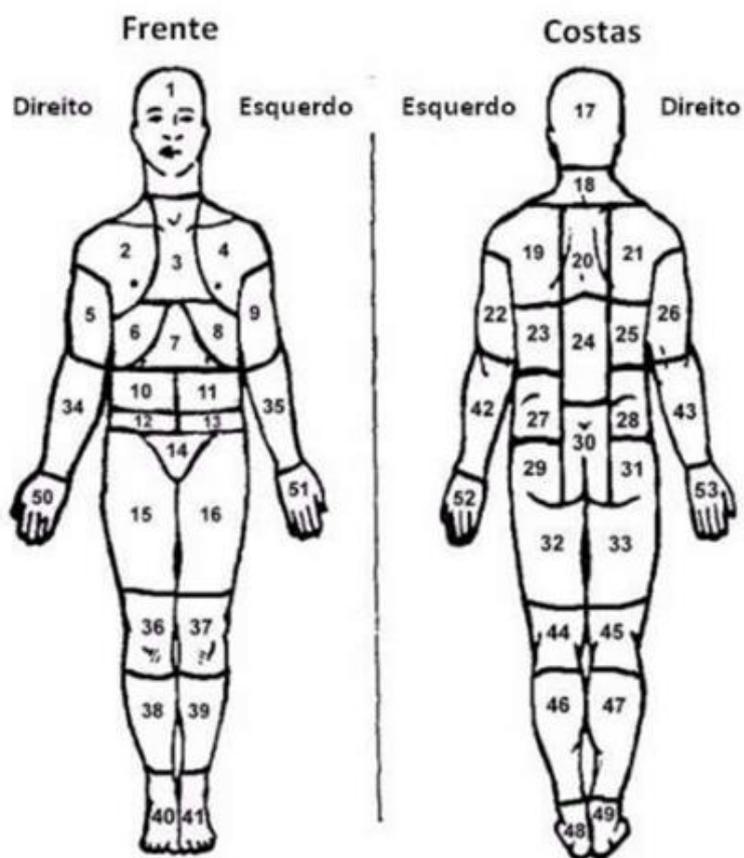
* Telefone celular com DDD:

* Por favor, coloque o número de telefone e o nome de algum parente ou amigo próximo para que, caso seja necessário, possamos entrar em contato:

* E-mail (se não tiver, escreva abaixo também):

* Há quanto tempo sente dor na lombar? Favor especificar em meses ou anos.

* De acordo com a imagem abaixo, escreva qual ou quais números correspondem às áreas em que você sente dor.



* Marque um ou mais itens que fizeram com que o (a) Senhor(a) se afastasse das suas atividades habituais:

- Doença séria
- Internação hospitalar decorrente de doença ou acidente
- Morte de parente próximo
- Problemas financeiros severos
- Mudança forçada de moradia
- Separação/Divórcio
- Agressão física
- Assalto/Roubo
- Nenhuma das anteriores

Outro (especifique)

* Você pratica atividade física (pelo menos 150 min/semana)?

- Sim
- Não

* Você faz uso de antidepressivo?

- Sim

Não

* Qual número corresponde à sua dor?

0 (sem dor)

10 (pior dor possível)

Questões Psicossociais

* Você se sente ansioso/a? 0

0 (não, de modo algum)

10 (bastante ansioso)

* Você se sente socialmente isolado? 0

0 (não, de modo algum)

10 (bastante isolado)

* "Quando sinto dor é terrível e sinto que nunca vai melhorar". 0

0 (nunca penso isso)

10 (sempre penso isso)

* "Quando sinto dor, sinto que não aguento mais." 0

0 (nunca penso isso)

10 (sempre penso isso)

* Durante o mês passado, você se sentiu frequentemente incomodado por se sentir triste, deprimido ou teve sensação de desesperança?

0 (nunca)

10 (o tempo todo)

* Durante o mês passado, você se sentiu frequentemente incomodado por ter pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?

0 (nunca)

10 (o tempo todo)

* "A atividade física pode prejudicar as minhas costas".

0 (discordo completamente)

10 (concordo completamente)

* "Eu não deveria realizar atividades físicas que poderiam fazer a minha dor piorar". 0

0 (discordo completamente)

10 (concordo totalmente)

* Você se sente estressado(a)?

0 (nada estressado/a)

10 (muito estressado/a)

* Você teve problemas para dormir no último mês?

Nenhum.

Um pouco.

Alguns.

Sérios.

* Qual a chance de você se encontrar apto(a) a retomar suas atividades rotineiras em 3 meses? 0

0 (sem chance)

10 (chance muito alta)

Questionário De Auto-Eficácia sobre Dor

Por favor, indique o quanto confiante você está neste momento em poder fazer as seguintes coisas apesar da sua dor. Para indicar sua resposta, selecione um número em cada questão, considerando que o (0) indica nem um pouco confiante e (6) completamente confiante.

Lembre-se, este questionário não está perguntando se você tem feito estas coisas ou não. Mas sim o quanto confiante você se sente em poder fazê-las neste momento, apesar de sua dor.

* Posso aproveitar as coisas apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso fazer a maior parte das minhas tarefas domésticas (ex: Lavar a louça, arrumar a casa, lavar o carro...) apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Continuo encontrando meus amigos e familiares com a mesma frequência que antes apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso lidar com a dor na maior parte das situações.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso fazer alguns trabalhos apesar da minha dor (ex: trabalhos de casa e emprego remunerado ou não).

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso fazer muitas coisas que aprecio apesar da dor (ex: lazer, artesanato, esporte...);

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso lidar com a dor sem usar remédios.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso alcançar a maior parte dos meus objetivos na vida apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Apesar da dor posso viver uma vida normal.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

* Posso aos poucos me tornar mais ativo apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

SF-6D (versão 2002)

Estas informações nos manterão cientes de como você se sente e quanto é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Por favor, marque para cada questão o item que mais se aproxima da maneira como se sente. Se estiver em dúvida de como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

* Capacidade Funcional

- 1. Sua saúde não dificulta que você faça atividades vigorosas
- 2. Sua saúde dificulta um pouco que você faça atividades vigorosas
- 3. Sua saúde dificulta um pouco que você faça atividades moderadas
- 4. Sua saúde dificulta muito que você faça atividades moderadas
- 5. Sua saúde dificulta um pouco para você tomar banho ou vestir-se
- 6. Sua saúde dificulta muito para você tomar banho ou vestir-se

* Limitação Global

- 1. Você não teve problemas com o seu trabalho ou alguma outra atividade diária regular como consequência de sua saúde física ou algum problema emocional
- 2. Você esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades como consequência de sua saúde física
- 3. Você realizou menos tarefas do que você gostaria como consequência de algum problema emocional
- 4. Você esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades como consequência de sua saúde física e realizou menos tarefas do que você gostaria como consequência de algum problema emocional

* Aspectos Sociais

- 1. Sua saúde física ou problemas emocionais não interferiram em suas atividades sociais em nenhuma parte do tempo
- 2. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais em uma pequena parte do tempo
- 3. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais em alguma parte do tempo
- 4. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais na maior parte do tempo
- 5. Sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais todo o tempo

* Dor

- 1. Você não teve nenhuma dor no corpo
- 2. Você teve dor, mas a dor não interferiu de maneira alguma em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)

- 3. Você teve dor que interferiu um pouco em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)
- 4. Você teve dor que interferiu moderadamente em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)
- 5. Você teve dor que interferiu bastante em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)
- 6. Você teve dor que interferiu extremamente em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)

* Saúde Mental

- 1. Você nunca tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida
- 2. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida em uma pequena parte do tempo
- 3. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida em alguma parte do tempo
- 4. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida na maior parte do tempo
- 5. Você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ou desanimada e abatida todo o tempo

* Vitalidade

- 1. Você tem se sentido com muita energia todo o tempo
- 2. Você tem se sentido com muita energia na maior parte do tempo
- 3. Você tem se sentido com muita energia em alguma parte do tempo
- 4. Você tem se sentido com muita energia em uma pequena parte do tempo
- 5. Você tem se sentido com muita energia nunca

ANEXO A



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: TERAPIA COGNITIVO-FUNCIONAL COMPARADA A PILATES EM PACIENTES IDOSOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA SUBMETIDOS A TELEATENDIMENTO: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO ALEATORIZADO

Pesquisador: JESSICA FERNANDEZ MOSQUEIRA GOMES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53147121.5.0000.5235

Instituição Proponente: SOCIEDADE UNIFICADA DE ENSINO AUGUSTO MOTTA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.588.316

Apresentação do Projeto:

De acordo com o arquivo "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1949864_E1.pdf" de 15/08/2022, consta no resumo do estudo que "A dor lombar crônica (DLC) é um problema de saúde pública. Fortes evidências sugerem que a DLC é fruto de uma interação entre fatores biopsicossociais, porém, a maioria dos tratamentos ainda se baseia no modelo biomédico. A Terapia Cognitivo Funcional (TCF) é uma intervenção que aborda aspectos multidimensionais da dor potencialmente modificáveis. Dois ensaios clínicos mostraram que a TCF é mais efetiva para redução da incapacidade do que outras intervenções, porém com importantes deficiências metodológicas. A pandemia de Covid-19 possibilitou a popularização da telerreabilitação, porém ainda não existem ensaios clínicos testando a efetividade da TCF via teleatendimento comparada a outras intervenções comumente utilizadas na prática clínica do fisioterapeuta.". O projeto apresenta elementos fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa, incluindo o referencial teórico, justificativa, objetivos, métodos e observância aos aspectos éticos.

Esta emenda de projeto inclui os seguintes aspectos: aumento do tamanho amostral, adição de critérios de inclusão, alteração no regime de entrega das intervenções, adição de análises de resultados, revisão de informações de acordo com a Carta Circular no 1/2021-CONEP/SECNS/MS. As emendas foram consideradas dentro do escopo do projeto e sem impactos adicionais na relatoria anterior.

Endereço: Rua Dona Isabel, 94, TEL: (21)3882-9797 (Ramal: 9943)

Bairro: Bonsucesso **CEP:** 21.032-080

UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)3882-9797

E-mail: comitedeetica@souunisuam.com.br

ANEXO B

Diagrama Corporal

| Frente | | Costas | |
|----------------|------------------|----------------------|-------------------|
| Números | Regiões | Números | Regiões |
| 1 | Cabeça | 17 | Cabeça |
| 2,3 e 4 | Região Torácica | 18 | Região Cervical |
| 5 e 9 | Braço D e E | 19,20,21,23, 24 e 25 | Região Torácica |
| 35 e 35 | Antebraço D e E | 22 e 26 | Braço D e E |
| 50 e 51 | Mãos D e E | 42 e 43 | Antebraço D e E |
| 6,7 e 8 | Abdômen Superior | 52 e 53 | Mãos D e E |
| 10,11,12 e 13 | Barriga | 27,28 e 30 | Lombar |
| 14, 15, e 16 | Pelve e Coxa | 29 e 31 | Glúteos |
| 36 e 37 | Joelho D e E | 32 e 33 | Coxas D e E |
| 38 e 39 | Canela D e E | 44 e 45 | Joelho D e E |
| 40 e 41 | Pés | 46 e 47 | Panturrilha D e E |
| | | 48 e 49 | Tornozelo D e E |

ANEXO C

Pain Self-efficacy questionnaire (PSEQ 10) **Questionário De Auto-Eficácia sobre Dor**

Por favor, indique o quanto confiante você está neste momento em poder fazer as seguintes coisas apesar da sua dor. Para indicar sua resposta, selecione um número em cada questão, considerando que o (0) indica nem um pouco confiante e (6) completamente confiante.

Lembre-se, este questionário não está perguntando se você tem feito estas coisas ou não. Mas sim o quanto confiante você se sente em poder fazê-las neste momento, apesar de sua dor.

1- Posso aproveitar as coisas apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

2- Posso fazer a maior parte das minhas tarefas domésticas (ex: Lavar a louça, arrumar a casa, lavar o carro...) apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

3- Continuo encontrando meus amigos e familiares com a mesma frequência que antes, apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

4- Posso lidar com a dor na maior parte das situações.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

5- Posso fazer alguns trabalhos apesar da minha dor (ex: trabalhos de casa e emprego remunerado ou não).

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

6- Posso fazer muitas coisas que aprecio apesar da dor (ex: lazer, artesanato, esporte...);

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

7- Posso lidar com a dor sem usar remédios.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

8- Posso alcançar a maior parte dos meus objetivos na vida apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

9- Apesar da dor, posso viver uma vida normal.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

10- Posso aos poucos me tornar mais ativo apesar da dor.

0 (nem um pouco confiante)

6 (completamente confiante)

ANEXO D

QUEBEC BACK PAIN DISABILITY QUESTIONNAIRE

Incapacidade relacionada à dor lombar (QUEBEC)

Gostaríamos de entender como a sua dor nas costas afeta sua vida no dia a dia. Pessoas com dores nas costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas atividades abaixo devido à sua dor nas costas no dia de hoje.

| | Nenhuma dificuldade | Mínima dificuldade | Alguma dificuldade | Bastante dificuldade | Muita dificuldade | Sou incapaz de fazer |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| Sair da cama | | | | | | |
| Dormir durante a noite | | | | | | |
| Virar-se na cama | | | | | | |
| Andar de automóvel | | | | | | |
| Ficar em pé durante 20-30 minutos | | | | | | |
| Sentar-se em uma cadeira por várias horas | | | | | | |
| Subir um lance de escadas | | | | | | |
| Caminhar poucas quadras (300-400 metros) | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Caminhar vários quilômetros | | | | | | |
| Alcançar prateleiras altas | | | | | | |
| Atirar uma bola | | | | | | |
| Correr uma quadra (cerca de 100 metros) | | | | | | |
| Tirar comida da geladeira | | | | | | |
| Arrumar sua cama | | | | | | |
| Colocar as meias | | | | | | |
| Dobrar-se para limpar o vaso sanitário | | | | | | |
| Abrir ou fechar portas pesadas | | | | | | |
| Carregar duas sacolas de compras | | | | | | |
| Levantar e carregar uma mala pesada | | | | | | |
| Movimentar uma cadeira | | | | | | |

ANEXO E

Escala Numérica de Dor (END)

