

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Faculdade de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional  
Especialização em Avanços Clínicos em Fisioterapia

Mayara Dias Oliveira

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA ATRAVÉS DOS  
GRUPOS DE TRATAMENTO PARA LOMBALGIA**

Belo Horizonte

2022

Mayara Dias Oliveira

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA ATRAVÉS DOS  
GRUPOS DE TRATAMENTO PARA LOMBALGIA**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de Especialização em Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Fisioterapia Ortopédica.

Orientador(a): Ma. Érica de Matos Reis Ferreira.

Belo Horizonte

2022

O48a Oliveira, Mayara Dias  
2022 Atuação da Fisioterapia na Atenção Primária através dos grupos de tratamento para lombalgia. [manuscrito] / Mayara Dias Oliveira – 2022.  
21 f.: il.

Orientadora: Érica de Matos Reis Ferreira

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 20-21

1. Dor lombar. 2. Exercícios terapêuticos. 3. Fisioterapia. I. Ferreira, Érica de Matos Reis. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 615.8



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**UFMG**

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### **Atuação da fisioterapia na atenção primária através dos grupos de tratamento da lombalgia**

**Mayara Dias Oliveira**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora designada pela Coordenação do curso de ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA, do Departamento de Fisioterapia, área de concentração FISIOTERAPIA EM ORTOPEDIA.

Aprovada em 03 de dezembro de 2022, pela banca constituída pelos membros: Erica de Matos Reis Ferreira, Samuel Silva e Maria Carolina Viana Lemuchi.

*Renan Alves Resende*

Prof. Dr. Renan Alves Resende  
Coordenador do curso de Especialização em Fisioterapia

Belo Horizonte, 03 de Janeiro de 2023

## RESUMO

**Introdução:** A lombalgia é a segunda colocada na lista de procura por atendimento médico, perdendo apenas para as cefaleias. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) cerca de 65 a 80% das pessoas apresentarão algum episódio de dor lombar. Tendo em vista seu efeito nas incapacidades funcionais, morbidades, diminuição de produtividade e absenteísmo, relação direta nas excessivas faltas no trabalho e sendo a terceira causa de aposentadoria por invalidez, a lombalgia deve ser uma das prioridades de tratamento na Saúde Pública. O tratamento fisioterapêutico na atenção primária é realizado através de exercícios físicos, educação do paciente e conscientização de fatores agravantes da dor no dia a dia, muitas vezes realizado em grupo. **Objetivo:** O objetivo desta revisão foi verificar a eficácia dos tratamentos em grupo na atenção primária para os desfechos de dor e incapacidade em pacientes com lombalgia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura. A busca de artigos foi realizada nas bases eletrônicas: PEDro, PubMed; Cochrane Library e BVS. Foram considerados como elegíveis os ensaios clínicos randomizados ou pilotos de ensaios clínicos randomizados escritos na língua inglesa, espanhola ou portuguesa, publicados nos últimos dez anos. **Resultados:** A busca eletrônica resultou em 49 artigos. Após seleção, quatro artigos foram elegíveis e três deles demonstraram eficácia para o desfecho de incapacidade e um para o desfecho de dor. **Conclusão:** Apesar das evidências mostrarem que os tratamentos em grupo na atenção primária apresentam resultados positivos, mais estudos são necessários para avaliar com maior robustez a eficácia desta intervenção para os desfechos de dor e incapacidade.

**Palavras-chave:** Lombalgia. Tratamento em grupo. Fisioterapia. Atenção Primária.

## ABSTRACT

**Introduction:** Low back pain is the second place on the list of search for medical care, second only to headaches. According to the World Health Organization (WHO), about 65 to 80% of people will have some episode of low back pain. In view of its effect on functional disabilities, morbidities, decreased productivity and absenteeism, direct relationship in excessive absences at work and being the third cause of disability retirement, low back pain should be one of the treatment priorities in Public Health. Physiotherapeutic treatment in primary care is carried out through physical exercise, patient education and awareness of pain aggravating factors in everyday life, often performed in a group. **Objective:** The objective of this review was to verify the effectiveness of group treatments in primary care for the outcomes of pain and disability in patients with low back pain. **Methodology:** This is a literature review. The search for articles was carried out in the electronic bases: PEDro, PubMed; Cochrane Library and VHL. Randomized or pilot clinical trials of randomized clinical trials written in English, Spanish or Portuguese, published in the last ten years, were considered eligible. **Results:** Four articles were eligible and three of them demonstrated efficacy for the outcome of disability and one for the outcome of pain. **Conclusion:** Although the evidence shows that group treatments in primary care have positive results, more studies are needed to more robustly evaluate the effectiveness of this intervention for the outcomes of pain and disability.

**Keywords:** Low back pain. Group treatment. Physiotherapy. Primary Care.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AP – Atenção Primária

CBI – Intervenção cognitivo-comportamental

EVA – Escala Analógica da Dor

GC – Grupo Controle

GI – Grupo Intervenção

IC – Intervalo de Confiança

MVK – Escala de Von Korff Modificada

OMS – Organização Mundial de Saúde

RMQ – Questionário de Incapacidade Roland Morris

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Design .....	10
2.2 Procedimentos .....	10
2.3 Critérios de inclusão e exclusão .....	11
2.4 Extração e análise dos dados.....	11
<b>3 RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A lombalgia é caracterizada pela presença de desconforto e dor localizada na região posterior do tronco, abaixo das margens costais até a região das pregas glúteas inferiores. A literatura classifica a lombalgia em aguda com duração da dor até 6 semanas; subaguda com persistência da dor de 6 a 12 semanas e crônica quando a dor persiste por mais de 12 semanas (TULDER *et al.*, 2006). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) cerca de 65 a 80% das pessoas apresentarão algum episódio de dor lombar e 40% desses indivíduos evoluirão para a lombalgia crônica (KORELO *et al.*, 2013).

A lombalgia é a segunda colocada na lista de procura por atendimento médico, perdendo apenas para as cefaleias (TRAEGER *et al.*, 2015). Tendo em vista seu efeito nas incapacidades funcionais, morbidades, diminuição de produtividade e absenteísmo, relação direta nas excessivas faltas no trabalho e sendo a terceira causa de aposentadoria por invalidez, a lombalgia deve ser uma das prioridades de tratamento na Saúde Pública. Os gastos para o seu tratamento geram impacto importante na economia do país (KORELO *et al.*, 2013).

A Atenção Primária (AP) atua através da promoção de saúde, prevenção, reabilitação e melhora do bem-estar da população (SILVA *et al.*, 2020). Na AP, o fisioterapeuta é um dos responsáveis pelo cuidado, reabilitação e reinserção do indivíduo com lombalgia de volta as suas atividades diárias e trabalhistas (VAN ERP *et al.*, 2019).

O tratamento fisioterapêutico na AP é realizado através de exercícios físicos, educação do paciente e conscientização de fatores agravantes da dor no dia a dia (SILVA *et al.*, 2020). A intervenção em grupo é uma das abordagens realizadas pelos fisioterapeutas na AP. Esta intervenção gera acolhimento, autonomia, maior busca por soluções, interações sociais e troca de experiências, o que promove uma atenção humanizada que se aproxima da integralidade do cuidado (RECCO e LOPES, 2016). Além disso seu custo é reduzido, proporciona menor tempo de espera e maior facilidade de acesso para muitos usuários da rede básica de saúde (VAN ERP *et al.*, 2019).

Apesar destes benefícios, a eficácia dos tratamentos fisioterapêuticos realizados em grupo na atenção primária a saúde não é amplamente investigada. O objetivo deste estudo foi realizar revisão da literatura sobre a eficácia dos tratamentos em grupo em pacientes com lombalgia tratados na atenção primária nos desfechos de dor e incapacidade.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Design

Trata-se de um estudo de revisão da literatura que aconteceu entre novembro de 2021 a novembro de 2022.

### 2.2 Procedimentos

A pesquisa foi realizada através dos bancos de dados da Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed; Cochrane Library e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Entre dezembro de 2021 a maio de 2022 foi realizado a busca de artigos científicos publicados no período de 2012 a 2022, nos idiomas inglês, espanhol ou português. Os termos utilizados foram: physiotherapy; primary care; low back e low back pain.

#### PEDro

Foi realizada a estratégia de busca “title only” com as seguintes palavras: low back pain primary care; e utilizado o filtro de “Since: 2012”.

#### PUBMED

Foi utilizada a seguinte estratégia de busca ((Physiotherapy[Title]) AND (Primary care[Title])) AND (low Back pain[Title]) e utilizado o filtro “full text free” e “Since: últimos 10 anos”.

#### COCHRANE

Foi realizada a estratégia de busca “title abstract word” e “run search” com as seguintes palavras: Physiotherapy low back pain primary care; e utilizando o filtro de “Since: 2012”.

#### BVS

Foi realizada a estratégia de busca “título, resumo, assunto” com as palavras: fisioterapia atenção primária lombalgia; utilizando os filtros de “texto completo disponível”, “tipo de estudo: ensaio clínico controlado”.

### 2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos artigos com disponibilidade (artigo completo) que descreveram os tipos de intervenções utilizadas em grupos na atenção primária para o tratamento de lombalgia em adultos sem outras patologias associadas.

Foram excluídos artigos que abordavam as intervenções individualizadas, com população infantil e tratamentos fora do âmbito da atenção primária.

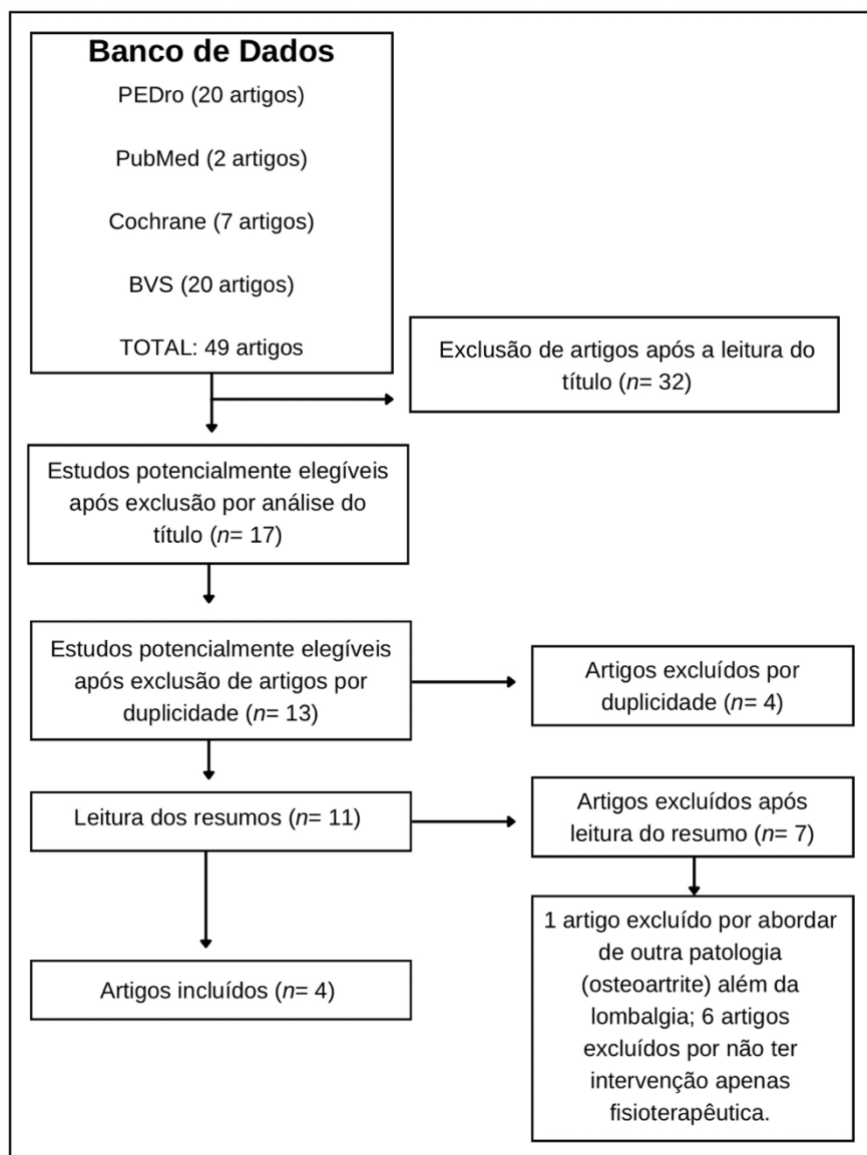
### 2.4 Extração e análise dos dados

Foram extraídos dos estudos as informações de: amostra, intervenções, comparadores e principais resultados.

## 2 RESULTADOS

Foram encontrados 49 artigos após as buscas sendo selecionados 17 potencialmente elegíveis após a leitura do título. Posteriormente foram excluídos 4 artigos devido duplicidade e 7 artigos após a leitura dos resumos pois os estudos abordaram outra patologia em conjunto com a lombalgia e não realizaram apenas o tratamento fisioterapêutico. Por fim, esta revisão incluiu 4 artigos. (Figura 1).

**Figura 1.** Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos.



Fonte: elaboração própria.

Dentre os quatro artigos analisados, três (LAMB *et al.*, 2011; CATALAYUD *et al.*, 2020; CERRRILLO *et al.*, 2015) relataram eficácia para o desfecho de incapacidade nos pacientes com lombalgia e um (CATALAYUD *et al.*, 2020) para o desfecho de dor mostrando a importância de um protocolo de tratamento para a melhora destes desfechos em um menor tempo de acompanhamento e com menos gastos financeiros de saúde. Os autores chamaram a atenção para a importância da triagem dos pacientes para a inclusão nos grupos de tratamento, com o objetivo de receberem a intervenção mais adequada de acordo com seus quadros clínicos. VAN ERP *et al.*, (2021) não encontraram melhora significativa para os desfechos de dor e incapacidade quando comparado ao grupo controle. Na tabela 1 são apresentadas as variáveis dos estudos analisados.

**Tabela 1.** Síntese dos estudos incluídos.

<b>Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Intervenção</b>	<b>Comparador</b>	<b>Resultados</b>
VAN ERP et al., 2021. PEDro 7/10	25 GI: 12 GC: 13	4 sessões individuais de 30 minutos para informações sobre a dor e o comportamento da dor e ao final avaliação física individual.  8 sessões em grupo de 60 minutos com abordagem cognitivo-comportamental graduais e exposição ao vivo além de um livro com exercícios e orientações para casa.	Sessões individuais de fisioterapia convencional, a critério dos fisioterapeutas e da diretriz holandesa para o tratamento de lombalgia. As sessões não ultrapassaram o número de 12 sessões para manter a duração compatível ao GI.	O estudo não relatou diferenças significativas na dor e/ou incapacidade funcional entre a intervenção back on track comparada a fisioterapia convencional ( $p>0,05$ ).
LAMB et al., 2012. PEDro 6/10	701 GI: 468 GC: 233	6 sessões de terapia cognitiva-comportamental em grupo com duração de 1 hora; incluiu: identificação e combate a pensamentos automáticos negativos, educação em dor nas costas, habilidades de ritmo, atividade gradual, relaxamento e outras estratégias.	1 sessão de 10 a 15 minutos de instruções sobre as boas práticas para permanecerem ativos fisicamente	Foi observado 12 meses após a intervenção, no grupo CBI comparado ao grupo de boas práticas, melhora significativa da incapacidade: RMQ 1,3; (IC: 95% 0,27 - 2,26) e MVK 5,5; (IC: 95% 0,27 - 10,64). Não foi observado diferença da dor quando comparado os dois grupos: 4,6; (IC: 95% -1,00 - 10,28).

CALATAYUD et al., 2020. PEDro 5/10	86 GI: 36 GC: 30	3 sessões em grupo por semana durante 8 semanas. Exercícios dinâmicos com aquecimento antes de cada exercício específico com carga média. Exercícios isométricos com progressão de acordo com o desempenho dos pacientes durante a realização dos exercícios (agachamento, torção de tronco, levantamento terra, prancha supina, prancha lateral e frontal, enrolado modificado e cão-pássaro).	Programa usual de reabilitação da Escola da Coluna por 8 semanas (nas 3 primeiras semanas 2 sessões por semana; nas 5 semanas restantes foram realizadas sessões diárias). Foram 5 exercícios para fortalecimento do core e 5 alongamentos para costas e membros inferiores.	Após 2 meses de intervenção foi observado melhores resultados no grupo de intervenção no desfecho de dor (3,08; IC 95% 1,04–8,99; $p < 0,0001$ ) e incapacidade (1,932; IC 95% 0,56–6,66; $p < 0,0002$ ) quando comparado ao grupo do programa usual da Escola da Coluna.
CERRILLO et al., 2015. PEDro 7/10	178 GI: 88 GC: 90	7 sessões em grupo de 40 minutos de exercícios para tonificação (abdominais e glúteos) e flexibilidade (erectores da coluna e pelve), conselhos de educação em saúde e mais conselhos baseados em princípios cognitivos-comportamentais (diretrizes educacionais, cartilha e caderno educacional para ler em casa).	7 sessões de 40 minutos de exercícios físicos direcionados para tonificação e flexibilidade da coluna, acompanhados de conselhos de educação em saúde.	Após as 7 sessões de intervenção foi observado uma diferença significativa no GI comparado ao GC na incapacidade ( $p = 0,046$ ), mas não houve diferenças no desfecho de dor ( $p = 0,280$ ).

GI: Grupo Intervenção. GC: Grupo Controle. CBI: Intervenção cognitivo-comportamental. IC: Intervalo de Confiança. RMQ: Questionário de Incapacidade Roland Morris. MVK: Escala de Von Korff Modificada.



### 3 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi realizar revisão da literatura sobre a eficácia dos tratamentos em grupo em pacientes com lombalgia tratados na atenção primária para os desfechos de dor e incapacidade. Quatro artigos foram elegíveis e três deles demonstraram eficácia para o desfecho de incapacidade (LAMB *et al.*, 2021; CATALAYUD *et al.*, 2020; CERRILLO *et al.*, 2015). Para o desfecho de dor, apenas um artigo indicou melhora significativa após tratamento em grupo comparado com grupo controle (CATALAYUD *et al.*, 2020).

Cada estudo desta revisão utilizou diferentes condutas em seus protocolos de intervenção. Catalayud *et al.*, (2020) adotaram exercícios baseados em progressão gradual da postura para o tronco, abdômen e membros inferiores, utilizando também da isometria como ferramenta de progressão. Cerrillo *et al.*, (2015) adicionou a sua conduta exercícios de flexibilidade de coluna e tonificação de abdominais e glúteos. Condutas de fortalecimento para músculos do tronco e membros inferiores tem sido usadas para alcançar diminuição da dor e melhora da incapacidade (BORGES *et al.*, 2021). Lamb *et al.*, (2012) não explicitaram o protocolo de exercícios utilizados em sua intervenção, mencionando apenas uso de habilidades de ritmo, atividades graduais e outras estratégias. É interessante observar que nenhum dos estudos desta revisão utilizou como conduta o exercício aeróbico. Esta é uma modalidade que foi bem-sucedida para o tratamento de lombalgia. Chatzitheodorou *et al.*, (2007) adotaram uma caminhada progressiva de pelo menos 45 minutos, quatro vezes por semana e com 60% da frequência cardíaca máxima, tendo como resultado a redução da dor e incapacidade dos indivíduos.

A educação em saúde foi utilizada como abordagem na maioria dos estudos analisados nesta revisão (n= 3). Van Erp *et al.*, (2021), Lamb *et al.*, (2012) e Cerrillo *et al.*, (2015) adotaram princípios cognitivo-comportamentais como tipo de educação em dor e saúde. Esses princípios possuem boa recomendação em relação ao desfecho de dor e incapacidade no tratamento de lombalgia segundo guidelines recentes (KREINER *et al.*, 2020). É interessante destacar a importância de usar o componente educacional dentre as condutas utilizadas na AP para o manejo da lombalgia, pois a educação em saúde um elemento bem recomendado pelos guidelines recentes.

A utilização de educação em saúde juntamente com o programa de exercícios se mostrou benéfico quanto a redução da incapacidade, desfecho que foi analisado por todos os estudos desta revisão. Catalayud *et al.*, (2020) e Cerrillo *et al.*, (2015) obtiveram achados positivos em curto tempo de intervenção (<3 meses) na redução da incapacidade quando comparado com o grupo controle. Lamb *et al.*, (2012) também encontraram resultado benéfico na redução da incapacidade durante os 12 primeiros meses e com manutenção do resultado após o acompanhamento de 12 meses. Nos guidelines recentes também é sugerido a combinação de terapias cognitivo comportamentais em conjunto com o tratamento fisioterapêutico para melhores benefícios nos desfechos de dor e incapacidade e para diminuir o tempo de retorno às atividades trabalhistas em alguns casos (KREINER *et al.*, 2020).

Para o desfecho de dor apenas um estudo demonstrou melhora significativa. Catalayud *et al.*, (2020) demonstraram melhora significativa para o desfecho de dor no grupo intervenção, permanecendo o resultado por 100 dias após a intervenção. Van Erp *et al.*, (2021) não encontraram melhora significativa para o grupo que recebeu a intervenção, embora os resultados tenham sido benéficos nos desfechos de dor e incapacidade em ambos os grupos. Lamb *et al.*, (2012) e Cerrillo *et al.*, (2015) relataram resultados positivos na diminuição de dor, mas não houve diferenças significativas entre o grupo intervenção e o grupo controle. Em estudo feito por Korelo *et al.*, (2017) houve relato de melhora da dor nos indivíduos do grupo intervenção após o primeiro dia de intervenção. É interessante ressaltar que o autor utilizou a Escala Analógica da Dor (EVA) no início da intervenção e logo após o final dela. Nenhum dos estudos analisados nesta revisão utilizou a EVA como mensuração do desfecho de dor, sendo esta uma importante ferramenta a ser utilizada para melhor compreensão do indivíduo com melhor exatidão para descrever a dor.

Para ambos os desfechos, dor e incapacidade, houve diferentes formas de mensuração utilizadas em cada estudo. Van Erp *et al.*, (2021), Catalayud *et al.*, (2020) e Cerrillo *et al.*, (2015) utilizaram a Escala Numérica de Avaliação da Dor (NPRS-11) para avaliar o desfecho de dor. Lamb *et al.* (2012) utilizou a Escala de Von Korff Modificada (MVK). Para o desfecho de incapacidade Lamb *et al.*, (2012), Catalayud *et al.*, (2020) e Cerrillo *et al.*, (2015) utilizaram o Questionário de Incapacidade Roland e Morris (RMQ). Lamb *et al.* (2012) também utilizou a MVK para avaliar a incapacidade, enquanto Van Erp *et al.* (2021) utilizou a Escala de Incapacidade de

Dor nas Costas de Quebec (QBPDS, 0-100). Todos os instrumentos utilizados pelos autores para a mensuração dos desfechos de dor e incapacidade, possuem baixo custo de aplicação e fácil manejo para aplicação, se tornando viável para o ambiente clínico dentro da AP.

Outros desfechos foram avaliados nos estudos presentes nesta revisão. No estudo de Lamb *et al.* (2012) foi avaliado a manutenção dos resultados durante um acompanhamento estendido por 12 meses. Este achado é de grande importância para o cenário da AP, pois permite benefícios a longo prazo o que pode diminuir o retorno para novas consultas. Interessante destacar que Cerrillo *et al.*, (2015) avaliaram também o nível de catastrofismo à dor e o nível de evitação do medo, que se apresentam como comportamentos limitantes do indivíduo para o enfrentamento e adesão ao tratamento de sua dor. Corroborando com os achados do estudo de Cerrillo *et al.*, (2015), uma revisão descobriu que os efeitos benéficos dos exercícios no tratamento da lombalgia agem também no sistema nervoso central, o que melhora a função física geral e os fatores psicológicos (STEIGER *et al.*, 2012). Sendo assim, a combinação de protocolos que contenham a educação em saúde associada aos exercícios físicos se mostram ainda mais justificáveis de serem abordadas no tratamento da lombalgia.

Esta revisão de literatura apresenta algumas limitações, como o pequeno número de artigos incluídos no trabalho e a qualidade metodológica deles. Alguns estudos não descreveram com clareza o protocolo adotado durante a intervenção, como também, o tempo certo de intervenção e o intervalo entre os atendimentos. Outra limitação é a falta de estudos recentes com amostras maiores, com acompanhamento a longo prazo e de melhor qualidade que tenham como foco a intervenção fisioterapêutica através de grupo no tratamento de lombalgia na atenção primária. Como descrito na metodologia, as buscas foram feitas na língua inglesa, espanhola e portuguesa, impossibilitando que estudos em outros idiomas fossem incluídos.

#### **4 CONCLUSÃO**

As evidências encontradas nesta revisão sugerem que os tratamentos em grupo na atenção primária podem ser uma grande ferramenta para redução da incapacidade em indivíduos com lombalgia. Entretanto, para o desfecho de dor apenas um estudo relatou melhora significativa após intervenção. Novos estudos são necessários para maior esclarecimento deste tipo de abordagem de tratamento.

## REFERÊNCIAS

- BORGES, R. G.; VIEIRA, A.; NOLL, M.; BARTZ, P. T.; CANDOTTI, C. T. Efeitos da participação em um Grupo de Coluna sobre as dores musculoesqueléticas, qualidade de vida e funcionalidade dos usuários de uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre – Brasil. **Motriz: Revista de Educação Física**, v. 17, n. 4, p. 719-727, 2011.
- CATALAYUD, J.; GONZÁLEZ, B. G.; ANDERSEN, L. L.; MONTECINOS, C. C.; MORELL, M. T.; ROLDÁN, R.; EZZATVAR, Y.; CASAÑA, J. Effectiveness of a Group-Based Progressive Strength Training in Primary Care to Improve the Recurrence of Low Back Pain Exacerbations and Function: A Randomised Trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 8326, 2020.
- CERRILLO, J. L. D.; RAMOS, A. R.; GONZÁLEZ, R. O.; CANO, S. C. Ensayo no aleatorizado de una intervención educativa basada en principios cognitivo-conductuales para pacientes con lumbalgia crónica inespecífica atendidos en fisioterapia de atención primaria. **Elsevier España**, v. 48, n. 7, 2015.
- CHATZITHEODOROU, D.; KABITSIS, C.; MALLIOU, P.; MOUGIOS, V. A pilot study of the effects of high-intensity aerobic exercise versus passive interventions on pain, disability, psychological strain, and serum cortisol concentrations in people with chronic low back pain. **Physical Therapy**, n. 87, p.304–312, 2007.
- KORELO, R. I. G.; RAGASSON, C. A. P.; LERNER, C. E.; MORAIS, J. C.; COSSA, J. B. N.; KRAUCZUK, C. Efeito de um programa cinesioterapêutico de grupo, aliado à escola de postura, na lombalgia crônica. **Fisioterapia Movimento**, v. 26, n. 2, p. 389-394, 2013.
- KREINER, D.S.; MATZ, P.; BONO, C.M.; CHO, C.H.; EASA, J.E.; GHISELLI, G.; GHOGAWALA, Z.; REITMAN, C.A.; RESNICK, D.K.; WATTERS, W.C.; ANNASWAMY, T.M.; BAISDEN, J.; BARTYNSKI, W.S.; BESS, S.; BREWER, R.P.; CASSIDY, R.C.; CHENG, D.S.; CHRISTIE, S.D.; CHUTKAN, N.B.; COHEN, B.A.; DAGENAIS, S.; ENIX, D.E.; DOUGHERTY, P.; GOLISH, S.R.; GULUR, P.; HWANG, S.W.; KILINCER, C.; KING, J.A.; LIPSON, A.C.; LISI, A.J.; MEAGHER, R.J.; O'TOOLE, J.E.; PARK, P.; PEKMEZCI, M.; PERRY, D.R.; PRASAD, R.; PROVENZANO, D.A.; RADCLIFF, K.E.; RAHMATHULLA, G.; REINSEL, T.E.; RICH, R.L.; ROBBINS, J.D.S.; ROSOLOWSKI, K.A.; SEMBRANO, J.N.; SHARMA, A.K.; STOUT, A.A.; TALEGHANI, C.K.; TAUZELL, R.A.; TRAMMELL, T.; VOROBAYCHIK, Y.; YAHIRO, A.M. Guideline summary review: an evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of low back pain. **The Spine Journal**, v. 20, n. 7, p. 998-1024, 2020.
- LAMB, S. E.; MISTRY, D.; LALL, R.; HANSEN, Z.; EVANS, D.; WHINTERS, E. J.; UNDERWOOD, M. R. Group cognitive behavioural interventions for low back pain in primary care: Extended follow-up of the Back Skills Training Trial. **International Association for the Study of Pain**, v. 153, n. 2, p. 494-501, 2012.
- RECCO, R. A. C.; LOPES, S. M. B. Sobre fisioterapia e seus recursos terapêuticos: o grupo como estratégia complementar à reabilitação. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 14, n. 2, p. 593-610, 2016.

SILVA, H. C. A.; SANTOS, J. L.; SANTANA, L. L. B.; SIQUEIRA, M. V. R.; GUEDES, T. L.; OLIVEIRA, R. F.; MARTINS, L. L. M. Conduas fisioterapêuticas da lombalgia na atenção primária à saúde: revisão sistemática. **Anais da XIX Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia**, v. 8, n. 2, p. 111-117, 2020.

STEIGER, F.; WIRTH, B.; DE BRUIN, E.D.; MANNION, A.F. Is a positive clinical outcome after exercise therapy for chronic non-specific low back pain contingent upon a corresponding improvement in the targeted aspect(s) of performance? A systematic review. **European Spine Journal**, v. 21, n. 4, p. 575–598, 2012.

TRAEGER, A. C.; HÜBSCHER, M.; HENSCHKE, N.; MOSELEY, L.; LEE, H.; MCAULEY, J. H. Effect of Primary Care–Based Education on Reassurance in Patients With Acute Low Back Pain. **JAMA Internal Medicine**, v.175, n. 5, p. 733-743, 2015.

TULDER, M. V.; BECKER, A.; BEKKERING, T.; BREEN, A.; REAL, M. T. G. D.; HUTCHINSON, A.; KOES, B.; LAERUM, E.; MALMIVAARA, A. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. **European Spine Journal**, v. 15, n. 2, p. 169-191, 2006.

VAN ERP, R. M. A.; HUIJNEN, I. P. J.; AMBERGEN, A. E.; VERBUNT, J. A.; SMEETS, R. J. E. M. Biopsychosocial primary care versus physiotherapy as usual in chronic low back pain: results of a pilot-randomised controlled trial. **European Journal of Physiotherapy**, v. 23, n 1, p. 3-10, 2021.

VAN ERP, R. M. A.; HUIJNEN, I. P. J.; JAKOBS, M. L. G.; KLEIJNEN, J.; SMEETS, R. J. E. M. Effectiveness of Primary Care Interventions Using a Biopsychosocial Approach in Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. **Pain Practice**, v. 19, n. 2, p. 224-241, 2019.