

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA – ISB
CAMPUS MÉDIO SOLIMÕES – COARI
BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

RAIONARA FIGUEIREDO DA SILVA

EFICÁCIA DO TRATAMENTO BASEADO EM GRUPO *VERSUS* CUIDADOS
USUAIS NA MELHORA DA DOR E INCAPACIDADE DE PACIENTES COM DOR
LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM
METANÁLISE

COARI-AM
2022

RAIONARA FIGUEIREDO DA SILVA

EFICÁCIA DO TRATAMENTO BASEADO EM GRUPO *VERSUS* CUIDADOS
USUAIS NA MELHORA DA DOR E INCAPACIDADE DE PACIENTES COM DOR
LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM
METANÁLISE

Trabalho de Conclusão de Curso ao
Instituto de Saúde e Biotecnologia -
Universidade Federal do Amazonas
para obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Rafael de
Menezes Reis

Coari- AM
2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S586e Silva, Raionara Figueiredo da
Eficácia do tratamento baseado em grupo versus cuidados usuais na melhora da dor e incapacidade de pacientes com dor lombar crônica inespecífica : uma revisão sistemática com metanálise / Raionara Figueiredo da Silva . 2022
36 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Rafael de Menezes Reis
TCC de Graduação (Fisioterapia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Dor Lombar. 2. terapia por exercício. 3. fisioterapia. 4. dor. 5. qualidade de vida. I. Reis, Rafael de Menezes. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

RAIONARA FIGUEIREDO DA SILVA

EFICÁCIA DO TRATAMENTO BASEADO EM GRUPO *VERSUS* CUIDADOS
USUAIS NA MELHORA DA DOR E INCAPACIDADE DE PACIENTES COM DOR
LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM
METANÁLISE

Este trabalho foi apresentado, julgado e aprovado como quesito para obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal do Amazonas.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Rafael de Menezes Reis
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr. Willian Bezerra Leite
Universidade Federal do Amazonas

Profa. Esp. Israelly Kethém Mota dos Santos
Universidade Federal do Amazonas

SUPLENTES:

Prof. Dr. Tiago dos Santos Maciel
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr. Irlei dos Santos
Universidade Federal do Amazonas

Coari- AM, 13 de Abril 2022

Sumário

Resumo	7
Abstract.....	8
Introdução.....	9
Material e Métodos.....	10
Critérios de Elegibilidade	10
Estratégia de busca	11
Seleção dos Estudos e Extração dos Dados	11
Avaliação da qualidade dos estudos	11
Resultados	12
Comparação entre intervenção fisioterapêutica em grupo e outras intervenções para melhora da dor.....	20
Curto Prazo	20
Longo Prazo	20
Comparação entre intervenção fisioterapêutica em grupo e outras intervenções para melhora da função e diminuição da incapacidade.....	21
Curto Prazo	21
Longo Prazo	21
Discussão	24
Conclusão.....	25
Referências.....	26
ANEXO A. Ficha de Extração de Dados	29
ANEXO B. Normas da Revista Científica	31

EFICÁCIA DO TRATAMENTO BASEADO EM GRUPO *VERSUS* CUIDADOS USUAIS NA MELHORA DA DOR E INCAPACIDADE DE PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE

EFFICACY OF GROUP-BASED TREATMENT VERSUS USUAL CARE IN IMPROVING PAIN AND DISABILITY IN PATIENTS WITH CHRONIC NONSPECIFIC LOW BACK PAIN: A SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSIS

Raionara Figueiredo da Silva¹ Rafael de Menezes Reis²

¹ Discentes do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB, Coari – Amazonas - Brasil.

² Docente da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB, Coari/AM, Brasil. Graduado em Fisioterapia, Doutor em Ciências da Saúde.

Correspondência do autor:

Universidade Federal do Amazonas, Estrada *Coari/ Mamiá*, nº305

– Bairro: Espírito Santo – CEP: 69.460-000 – *Coari-AM*.

E-mail: raionarafigueiredoo@gmail.com

Telefone (92) 98404-8677

Resumo

Introdução: A dor lombar crônica é causa número um de incapacidade no mundo e de afastamentos do trabalho. Pois, em 2015, a prevalência de lombalgia limitante de atividade foi de 7,3%, referindo-se a 540 milhões de pessoas afetadas. Entretanto, no Brasil, dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 revelam a prevalência de 18,5% de queixas relacionadas a problemas crônicos na coluna, em vista disso, tais limitações prejudicam a qualidade de vida. A prática do profissional do SUS utiliza-se de serviços baseados em evidência científica, que seria essencial para aperfeiçoar o atendimento deste paciente crônico e evitar a progressão desta doença incapacitante. **Objetivo:** Este trabalho buscou realizar uma revisão sistemática sobre a eficácia do tratamento fisioterapêutico em grupo em pacientes com dor lombar crônica a curto e longo prazo. **Metodologia:** Foram feitas buscas nas bases de dados SciELO, PubMed e PEDro, no período de setembro de 2020 à janeiro de 2021 em Pesquisa Avançada usando as seguintes palavras-chaves: "group based" AND "low back pain", "group-based program", "group-based exercise", "group-based physiotherapy" e "group-based physical therapy". **Resultados:** Foram encontrados um total de 223 artigos, sendo 92 na base de dados PEDro, 112 na PubMed e 19 na SciELO, destes 223 artigos encontrados foram excluídos 214 artigos por não seguirem os critérios de elegibilidade e sendo apenas 9 inclusos na pesquisa. **Conclusão:** Não houve diferença significativa na escolha do tratamento, sendo em grupo ou em outros tipos de intervenções, alcançarão resultados semelhantes e eficientes.

Palavras-chave: Dor Lombar; Terapia por exercício; Fisioterapia; Dor; Qualidade de Vida.

Abstract

Introduction: Chronic low back pain is the world's number one cause of disability and absence from work. In 2015, the prevalence of activity-limiting low back pain was 7.3%, referring to 540 million people affected. However, in Brazil, data from the 2013 National Health Survey reveal a prevalence of 18.5% of complaints related to chronic problems in the spine, in view of this, such limitations impair quality of life. The practice of the SUS professional uses services based on scientific evidence, which would be essential to improve the care of this chronic patient and prevent the progression of this disabling disease. **Objective:** This study aimed to carry out a systematic review on the effectiveness of group physical therapy treatment in patients with chronic low back pain in the short and long term. **Methodology:** Searches were made in the SciELO, PubMed and PEDro databases, from September 2020 to January 2021 in Advanced Search using the following keywords: "group based" AND "low back pain", "group-based program", "group-based exercise", "group-based physiotherapy" and "group-based physical therapy". **Results:** A total of 223 articles were found, 92 in the PEDro database, 112 in PubMed and 19 in SciELO, of these 223 articles found, 214 articles were excluded because they did not follow the eligibility criteria and only 9 were included in the search. **Conclusion:** There was no significant difference in the choice of treatment, being in groups or in other types of interventions, will achieve similar and efficient results.

Keywords: Low Back Pain; Exercise therapy; Physiotherapy; Pain; Quality of Life.

Introdução

A classificação internacional de comprometimento, incapacidades e deficiências da Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece a dor lombar como comprometimento que leva a perda e anormalidade das estruturas na região lombossacral¹. A dor lombar pode ser classificada conforme seu tempo de duração e suas causas: aguda, quando o episódio é inferior a 6 semanas, subaguda quando dura de 6-12 semanas e crônica quando a duração é superior a 3 meses².

Por conseguinte, a dor lombar também pode ser classificada em relação a suas causas. Específica: quando tem sintomas causados por mecanismo patofisiológico diagnosticado, e inespecífica: com sintomas sem causa claramente definida. Assim, 80% da população mundial sofrerão de algum episódio de dor lombar em sua vida, atingindo todas as faixas etárias³.

A dor lombar crônica é causa número um de incapacidade no mundo e de afastamentos do trabalho⁴. Pois, em 2015, a prevalência de lombalgia limitante de atividade foi de 7,3%, referindo-se a 540 milhões de pessoas afetadas. Entretanto, no Brasil, dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 revelam a prevalência de 18,5% de queixas relacionadas a problemas crônicos na coluna⁵. Em vista disso, tais limitações prejudicam a qualidade de vida.

Atualmente, essa síndrome atinge entre 4,2% e 14,7% da população⁶. Devido, essa recorrência, há uma alta procura dos serviços públicos de saúde. Porém, a maioria da população brasileira procura em primeiro contato serviços de alta complexidade como médicos cirurgiões, especialistas em dor e etc. Porém, Diretrizes internacionais tem demonstrado cada vez mais, que procedimentos cirúrgicos não resolvem o problema na maioria dos casos de dor lombar crônica⁷.

Sendo assim, faz-se necessário estimular a prática de exercícios físicos, educação e mudança de hábitos de vida para solucionar o problema⁷. Pensando nisso, entra o profissional de saúde - fisioterapeutas- atuante em Hospitais e Unidades Básicas de Saúde (UBS) e/ou Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), atendendo pacientes cadastrados no sistema único de saúde (SUS) mesmo que, possuindo recursos de baixa complexidade nos atendimentos. A prática do profissional do SUS utiliza-se de serviços baseados em evidência científica, que seria essencial para aperfeiçoar o atendimento deste paciente crônico e evitar a progressão desta doença incapacitante⁸. Além, de tratar para reduzir a dor, aumentar a capacidade

funcional e o aumentar a flexibilidade global, também se objetiva devolver ao paciente a melhora da qualidade de vida e retorno às suas atividades de vida diária e profissional.

Entretanto, devido à alta demanda muitas vezes os pacientes não são atendidos de forma adequada, por causa da pequena quantidade de fisioterapeutas disponíveis atuando na saúde coletiva. Assim, o atendimento em grupo poderia ser benéfico já que há tal desfalque de fisioterapeutas. Essa prática é comum em diversas áreas na atenção primária, porém muitas vezes utiliza-se de práticas mais globais como exercícios calistênicos e alongamentos, sem condutas específicas para determinadas condições de saúde.

Portanto, tornaria eficaz a prática do tratamento em grupo aos níveis de ser individual, visto que os profissionais de fisioterapia atenderiam mais pacientes ao mesmo tempo, sem comprometer a eficiência da intervenção. Assim, suprimindo a alta demanda e visando um maior nível de qualidade de vida a todos pacientes.

Este trabalho buscou realizar uma revisão sistemática sobre a eficácia do tratamento fisioterapêutico em grupo em relação a outras intervenções em pacientes com dor lombar crônica para melhora da dor e função a curto e longo prazo.

Material e Métodos

Crítérios de Elegibilidade

Os artigos foram selecionados conforme os critérios de elegibilidade. Para inclusão dos estudos são: serem estudos do tipo ensaio clínico randomizado, onde os pacientes deveriam ter idade mínima de 18 anos com diagnóstico de dor lombar crônica nas últimas 12 semanas. A intervenção deveria ser terapia de exercícios em grupo em comparação com tratamento individual, e ter como desfecho clínico as variáveis intensidade da dor e/ou nível de função/incapacidade.

Foram excluídos artigos que não se enquadravam no desenho de estudo, capítulos de livro, revisões sistemáticas, estudos transversais, ensaios clínicos não randomizados, e estudos que não continham o tratamento em grupo realizando exercícios físicos.

Estratégia de busca

Entre o período de setembro de 2020 à janeiro 2021, foram feitas buscas nas bases de dados SciELO, PubMed e PEDro, em Pesquisa Avançada usando as seguintes palavras-chaves: "group based" AND "low back pain", "group-based program", "group-based exercise", "group-based physiotherapy" e "group-based physical therapy". No entanto, na PEDro, para realizar a Pesquisa Avançada foi preenchido uma tabela dos itens específicos a serem encontrados. Sendo, em Título: foi usada uma das "palavras-chaves" acima, por vez, Problema: "pain", Parte do Corpo: "lumbar spine, sacro-iliac joint or pelvis.", Tópico: "chronic pain", Método: clinical trial e Ao Pesquisar: corresponder a todos os termos de pesquisa "AND".

Seleção dos Estudos e Extração dos Dados

Os artigos foram selecionados, primeiramente, através da leitura do título e após selecionados por seu resumo, o qual deveria conter os critérios de elegibilidade para a seleção. A seleção foi realizada por dois pesquisadores de forma independente, sendo em caso de discordância entre ambos, um terceiro pesquisador sênior decidiu sobre a inclusão ou não dos estudos. Assim, depois desses artigos serem escolhidos, foi realizada a leitura dos artigos na íntegra e para ocorrer uma filtragem mais adequada, foi utilizada uma ficha de extração (Anexo A), onde foram preenchidas nome do autor, data da publicação, descrição dos pacientes que sofreram a intervenção em grupo com o grupo comparado antes e depois do tratamento.

Ademais, com preenchimento das tabelas com dados de base pré-intervenção e pós-intervenção da média, desvio padrão e número de participantes em cada grupo, de acordo, com a dor e função dos pacientes. E por fim, a complementação da tabela com resultados a curto prazo e a longo prazo de dor e função, em diferentes tempos de avaliação média, desvio padrão e número de participantes que concluíram a intervenção.

Avaliação da qualidade dos estudos

Para avaliação da qualidade dos estudos foi utilizada a escala PEDro, sendo esta foi desenvolvida pela Physiotherapy Evidence Database constituindo uma pontuação total de até 10 pontos, incluindo 11 critérios de avaliação, sendo eles: 1) Os critérios de elegibilidade foram especificados?; 2) Os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos?; 3) A alocação dos sujeitos foi secreta?; 4) Inicialmente, os

grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognósticos mais importantes?; 5) Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo?; 6) Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega?; 7) Todos os avaliadores que mediram, pelo menos um resultado fizeram-no de forma cega?; 8) Mensurações de, pelo menos, um resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos?; 9) Todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram mensurações de resultados receberam o tratamento ou a condição de controle conforme a alocação ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para, pelo menos, um dos resultados-chave por “intenção de tratamento”?; 10) Os resultados das comparações estatísticas intergrupos foram descritos para, pelo menos, um resultado-chave?; e 11) O estudo apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para, pelo menos, um resultado-chave?⁹.

Resultados

Foram encontrados um total de 223 artigos, sendo 92 na base de dados PEDro, 112 na PubMed e 19 na SciELO, destes 223 artigos encontrados foram excluídos 214 artigos por não seguirem os critérios de elegibilidade e sendo apenas 9 inclusos na pesquisa.

Ao todo foram analisados os dados de 610 pacientes que receberam intervenção em grupo e 637 que receberam outro tipo de intervenção fisioterapêutica. Foi realizada a extração dos dados de nove artigos, onde foram preenchidas uma ficha de extração de dados contendo a descrição dos pacientes, intervenção proposta, e os desfechos clínicos para dor (descritos em média, desvio padrão e número de participantes em cada grupo). Estes dados estão apresentados na Tabela 1. As intervenções à curto prazo foram medidas logo após a avaliação (média após 6 semanas) enquanto as intervenções à longo prazo foram medidas de variando no tempo em até 30 meses após intervenção.

Tabela 1. Descrição das características e resultados dos estudos envolvendo tratamento baseado na abordagem de intervenção em grupos para melhora da dor lombar crônica.

Autor/ano	Intervenção em grupo (IG)	Outras intervenções (OI)	Método de avaliação	Resultado a curto prazo (DOR)	Resultado a longo prazo (DOR)	Resultado a curto prazo (FUNÇÃO)	Resultado a longo prazo (FUNÇÃO)
Brodsky, 2019 ¹⁰	-Alongamento em grupo de 15-30min 1x/semana por 7 semanas. -Alongamento em casa 1x/dia por 4 semanas. - Duração de 12 semanas.	-Receberam um livro de autocuidado com informações sobre as causas da dor e conselhos sobre exercícios. - Duração de 12 semanas.	Escala Visual analógica 0-10 (EVA)	IG = 4.26 ± 3.39	IG = 3.06 ± 3.42	IG = 3.70 ± 2.18	IG = 3.06 ± 2.36
			Roland-Morris Disability Questionnaire (RDQ)	OI = 5,00 ± 4,14	OI = 3.30 ± 3.87	OI = 3.27 ± 1.39	OI = 2.27 ± 1.44
Dufour, 2010 ¹¹	-Tratamento de 12 semanas e dividido em 3 períodos de 4 semanas. -Primeiro período: treinamento aeróbio e fortalecimento dos músculos posteriores do tórax, região glútea e parede abdominal. Todos realizados em decúbito dorsal usando máquinas e treinamento em circuito, as sessões começavam-se com aquecimento e finalizavam-se com alongamento (3x/semana duração de 2h). - Segundo período: 1,5h para praticar jogos de bola, 1,5h de treinamento em água quente e 2h de treinamento de bastão.	-Levantamento de corpo e perna em decúbito ventral (10x6), complementado com exercícios envolvendo o MÚSCULO piriforme (15x3-6). -Durante 1h, 2x/semana, por 12 semanas.	Escala Visual analógica 0-100 mm (EVA) Roland-Morris Disability Questionnaire (RDQ)	IG = 16,5 ± 25,0 OI = 11,2 ± 23,8	IG = 14,8 ± 7,1 OI = 12,1 ± 22,2	IG = 3,0 ± 5,3 OI = 1,5 ± 4,4	IG = 3,2 ± 6,4 OI = 1,4 ± 5,4

	<p>Aulas quinzenais de anatomia, técnicas posturais, controle da dor, cuidados com as costas e técnicas de levantamento durante um total de 10h.</p> <p>-Terceiro período: exercícios de 2h, 3x/semana em casa ou em uma academia.</p>						
Ghadyani, 2016 ¹²	<p>-Um programa multidisciplinar conduzido por fisioterapeuta e especialista em educação em saúde: enfrentamento emocional durante 30min, percepção ambiental durante 30min, autoeficácia durante 30min e autoeficácia na superação de impedimentos no ambiente de trabalho durante 30 min. O programa durou 240min</p> <p>- O especialista orientou fazer exercícios específicos para lombalgia e o cumprimento da postura ergonômica adequada da vértebra durante as atividades diárias, bem como o treinamento adequado de exercícios para a musculatura posterior do tórax. Fisioterapia realizada em sessões de 120min.</p>	<p>-Programa multidisciplinar conduzido por fisioterapeuta e especialista em educação em saúde.</p> <p>-Sessões educacionais foram conduzidas por meio de discussões em grupo, dramatizações e treinamento. O programa durou 120min.</p> <p>- Para ambos os grupos, a fisioterapia foi realizada em sessões de 120min.</p> <p>- Duração de 6 meses.</p>	<p>Escala Visual analógica 0-10 (EVA)</p> <p>Ronald Morris Disability Questionnaire (RDQ)</p>	<p>IG = 4,11 ± 1,50</p> <p>OI = 4,47 ± 1,44</p>	<p>IG = 3,76 ± 1,43</p> <p>OI = 4,27 ± 1,45</p>	<p>IG = 5,95 ± 2,62</p> <p>OI = 6,37 ± 2,77</p>	<p>IG = 5,97 ± 2,53</p> <p>OI = 6,49 ± 2,67</p>

Monticone, 2016 ¹³	<p>- Duração de 6 meses.</p> <p>- Exercícios para melhorar a mobilidade da coluna e a consciência muscular profunda aumentando progressivamente a velocidade e a complexidade dos padrões de movimento.</p> <p>- Exercícios orientados para a tarefa, tais como mover-se do sofá para a posição sentada, da posição sentada para a posição em pé, subir/descer escadas, subir obstáculos mantendo a ativação muscular espinhal profunda.</p> <p>- Exercícios de realizar rotação, ficar em pé em superfícies instáveis e caminhar mudando a velocidade e a direção.</p> <p>- Sob a supervisão de um psicólogo clínico, os pacientes foram envolvidos em uma discussão em grupo com o objetivo de modificar o medo das crenças de movimento e garantir reações graduais aos comportamentos de doença.</p>	<p>-Exercícios para mobilização passiva da coluna vertebral (incluindo mobilização passiva para melhorar a ADM lombar), fortalecimento (envolvendo músculos abdominais e das costas), alongamento muscular segmentar (incluindo MMII e músculos posteriores do tórax) e controle postural (envolvendo exercícios direcionados no desenvolvimento do controle motor da coluna e da pelve).</p>	<p>Pain Catastrophizing Scale (PCS)</p> <p>Oswestry Disability Index</p>	<p>IG = 12,7 ± 5,3</p> <p>OI = 25,1 ± 5,0</p>	<p>IG = 11,4 ± 3,7</p> <p>OI = 27,1 ± 4,7</p>	<p>IG = 15.5 ± 4,8</p> <p>OI =25.3 ± 5.5</p>	<p>IG = 15.0 ± 3.6</p> <p>OI = 30.0 ± 6.0</p>
O'Keefe, 2019 ¹⁴	<p>- Seis aulas ao longo de 6–8 semanas, com duração de 1h e 15min, com até 10</p>	<p>- A duração da intervenção variou de forma pragmática com base na</p>	<p>Numerical Rating Scale (NRS)</p> <p>Oswestry Disability Index</p>	<p>IG = 4,60 ± 2,39</p> <p>OI = 2,91 ± 2,47</p>	<p>IG = 4,88 ± 2,74</p> <p>OI = 4,31 ± 2,50</p>	<p>IG = 26,11 ± 13,96</p> <p>OI = 16,15± 9,74</p>	<p>IG = 28,43 ± 16,00</p> <p>OI = 21,07 ± 13,62</p>

	participantes em cada aula. - Havia três componentes para a intervenção: (1) educação sobre a dor; (2) exercício; e (3) relaxamento.	progressão clínica dos participantes. -Havia três componentes para a intervenção: (1) componente cognitivo: dar sentido à dor; (2) exposição com 'controle'; e (3) mudança de estilo de vida.					
Rabiei's, 2021 ¹⁵	-Exercícios com uma prática de 60min: - Aquecimento baseado em grupo de 10min; -Exercícios de fortalecimento de 45min (tronco, MMSS e MMII); - Um relaxamento de 5min com exercícios leves. -Os exercícios foram realizados em 3x10, com 1min de descanso entre cada série, e descanso de 3min entre cada exercício. - Total de 16 sessões (2x/semana duração de 8 semanas)	-2 programas combinados (PNE+MCE) - PNE, educar os pacientes sobre os mecanismos por trás da dor crônica: - Com 3 sessões entre 30-60 min/paciente. - MCE, exercícios para controle motor direcionado à cognição: - Os exercícios prescritos na tolerância/habilidade do paciente; - Total de 16 sessões de ECM (2x/semana) duração de 8 semanas.	Escala Visual analógica 0-10 (EVA) Roland-Morris Disability Questionnaire (RDQ)	IG = 4,91 ± 1,67 OI = 3,79 ± 1,02	—	IG = 9,50 ± 3,25 OI = 7,94 ± 2,17	—
Soares, 2016 ¹⁶	-Tratamento consistiu em aulas realizadas em grupo e os exercícios foram divididos nas posições deitado e em pé. -Foram realizados exercícios de	-Tratamento consistiu em sessões individuais. -Os pacientes foram colocados em decúbito dorsal, realizando-se pompagem lombar e	Escala subjetiva de dor CR10 de Borg.	IG = 0.70 ± 0.44 OI = 0.60 ± 0.39	—	—	—

<p>conscientização diafragmática, onde realizavam 5 inspirações profundas procurando deixar o abdômen protuso e depois realizar expiração.</p> <p>- Exercícios de alongamento, na sensação de fortalecimento segundo a escala PERFLEX24, dos músculos paravertebrais, quadríceps, isquiotibiais, tríceps sural, iliopsoas, trapézio, esternocleidomastóideo, extensores e flexores do punho. (3x/10s).</p> <p>-Exercícios dinâmicos de fortalecimento dos músculos glúteos, tríceps sural, abdômen e quadríceps (3x10 com velocidade de execução moderada e intervalo de 30s entre as séries e sem carga adicional para estimular o controle postural e consciência corporal.)</p>	<p>escapular por meio do deslizamento caudal, com o corpo alinhado na linha média, os braços posicionados a 60º de abdução e antebraço em supinação, em seguida foi realizado exercícios respiratórios, com inspirações e expirações profundas solicitando o rebaixamento das costelas e a contração do abdômen, enquanto se realizava uma pompagem cervical.</p> <p>-Logo após os participantes foram colocados na posição de rã no ar com os braços fechados por 20min e posicionados a 90º de flexão da articulação coxofemoral, joelhos semiflexionados de forma que os pacientes encostassem um calcanhar no outro, realizando uma dorsiflexão com auxílio da haste de sustentação.</p> <p>-A mesma postura foi realizada em</p>
--	---

		todas as sessões, ocorrendo à progressão da mesma até ao limite possível de cada paciente, na sensação de fortalecimento segundo a escala PERFLEX24, dentro de cada sessão.				
Tavafian, 2014 ¹⁷	<p>- Programa de reabilitação multidisciplinar baseado em grupo que envolveu:</p> <p>- 1 aula de fisioterapia teórica de 2h, seguida por 1h de fisioterapia prática. Três aulas de reumatologia, psicologia e educação em saúde por 2h. Todas as 5 aulas iniciais foram administradas e concluídas em 1 semana.</p> <p>- Os participantes receberam aulas mensais de reforço e aconselhamento por telefone para continuar a melhorar seus comportamentos.</p> <p>- Duração de 12 meses</p>	<p>- O programa de reabilitação multidisciplinar foi administrado apenas ao grupo de intervenção.</p>	Roland-Morris Disability Questionnaire (RDQ)	IG = 8.9 ± 6.5 OI = 10.5 ± 8.5	IG = 6.01 ± 5.8 OI = 8.9 ± 6.6	
Tavafian, 2017 ¹⁸	<p>- Programa com uma abordagem multidisciplinar ambulatorial relativamente intensiva com:</p> <p>- Aulas de reforço e aconselhamento por telefone;</p>	<p>- O programa incluiu 5 sessões de 2h conduzidas por diferentes especialistas.</p> <p>- Recebeu somente tratamento medicamentoso oral, melhoraram</p>	Quebec Disability Scale (QDS) Ronald Morris Disability Questionnaire (RDQ)	—	IG = 5,52 ± 5,89 OI = 7,71 ± 6,35	

<p>- Sessões envolvendo aconselhamento motivacional, explorando o conhecimento, crenças e motivações dos participantes em relação a comportamentos preventivos como: manter posturas corretas, abordar o medo de evitar, controlar o estresse diário, fazer exercícios específicos e melhorar as habilidades de enfrentamento em relação a baixa dor nas costas e deficiência.</p> <p>- Duração de 30 meses.</p>	<p>em qualidade de vida e incapacidade ao longo do tempo.</p> <p>- Follow-up 30 meses.</p>
--	--

Na tabela 2 estão apresentados os dados referentes a avaliação da qualidade metodológica dos estudos. A partir desta avaliação pode-se perceber que nenhum artigo conseguiu pontuar o critério 5 e 6 que se referem ao cegamento dos participantes do estudo e dos terapeutas que administraram a terapia respectivamente. Nota-se que a maioria dos artigos alcançou pontuação igual a 6, como também que a pontuação mínima alcançada foi igual a 5 e máximo de 8 pontos (média: 6,11; DP: 0,92).

Tabela 2. Análise da qualidade metodológica dos estudos segundo a Escala PEDro.

Autor/Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Score
Brodsky, 2019 ¹⁰	S	S	N	S	N	N	S	N	N	S	S	5/10
Dufour, 2010 ¹¹	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	7/10
Ghadyari, 2016 ¹²	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	5/10
Monticone, 2016 ¹³	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8/10
O'Keeffe, 2019 ¹⁴	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	S	6/10
Rabiei's, 2021 ¹⁵	S	S	S	S	N	N	N	S	N	S	S	6/10
Soares, 2016 ¹⁶	S	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6/10
Tavafian, 2014 ¹⁷	S	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6/10
Tavafian, 2017 ¹⁸	S	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6/10

1: Critérios de Elegibilidade; 2: Randomização; 3: Sigilo de alocação; 4: Comparação da linha de base; 5: Cegamento dos participantes; 6: Cegamento do terapeuta; 7: Cegamento dos avaliadores; 8: Acompanhamento adequado; 9: Análise por intenção de tratar; 10: Comparação estatística entre os grupos; 11: Medidas de precisão e variabilidade

Comparação entre intervenção fisioterapêutica em grupo e outras intervenções para melhora da dor

Curto Prazo

A Figura 1 mostra a análise final dos resultados das intervenções com objetivo de diminuir a dor à curto prazo, os pacientes que receberam tratamento em grupo melhoraram somente 0,13 pontos em relação aos pacientes que receberam outras intervenções (IC 95%: -0,85 a 0,59). Sendo assim, ambas intervenções foram estatisticamente semelhantes.

Longo Prazo

A Figura 1 mostra a análise final dos resultados das intervenções com objetivo de diminuir a dor à longo prazo, os pacientes que receberam tratamento em grupo melhoraram 0,72 pontos em relação aos que receberam outro tratamento (IC 95%: -1,74 a 0,29). Os resultados das duas intervenções também foram estatisticamente semelhantes.

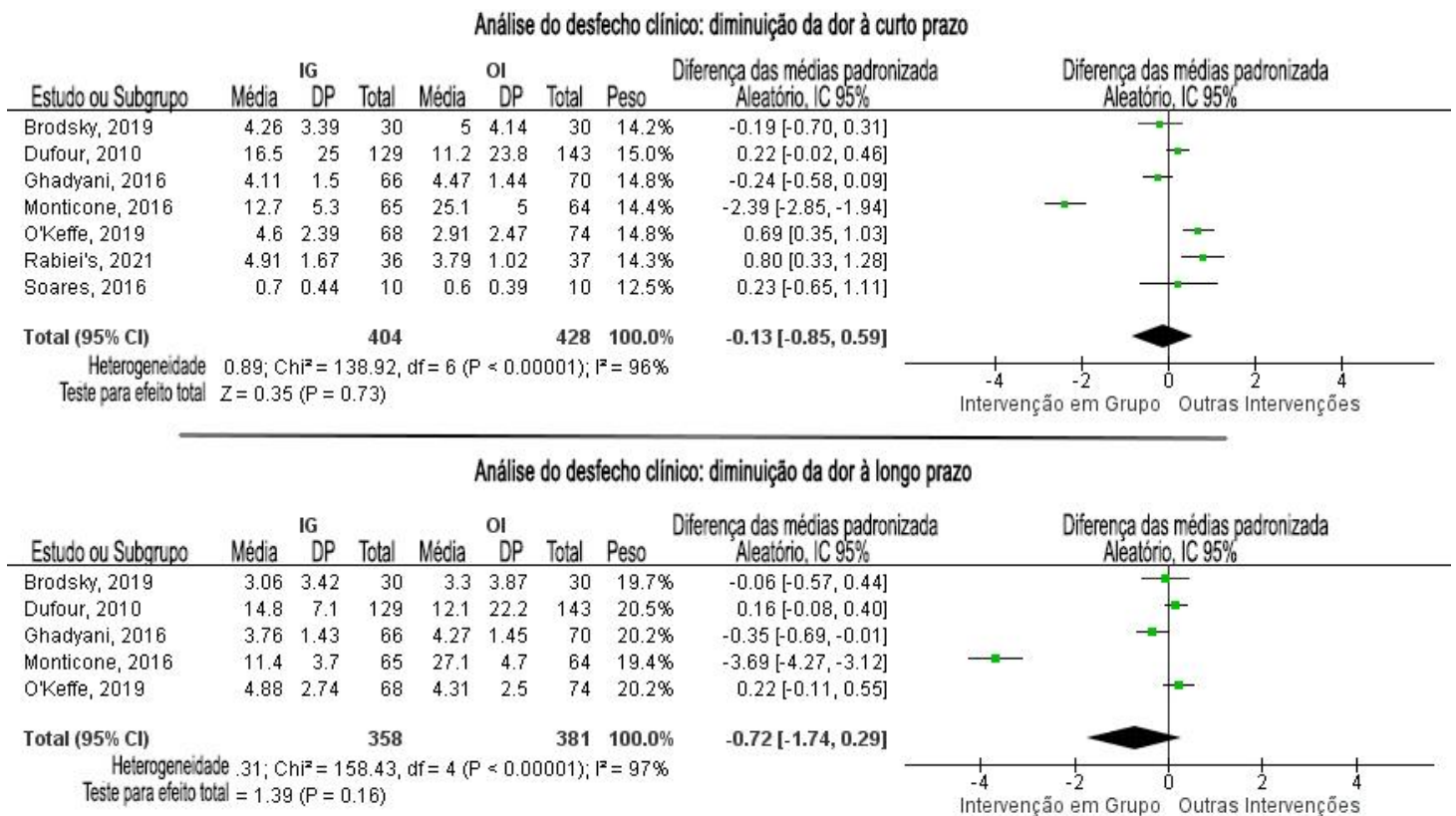


Figura 1. Gráfico *forest plot* contendo a metanálise referente a comparação de intervenções em grupo versus outras intervenções para o desfecho clínico diminuição da dor à curto e longo prazo.

Comparação entre intervenção fisioterapêutica em grupo e outras intervenções para melhora da função e diminuição da incapacidade

Curto Prazo

A Figura 2 mostra a análise final dos resultados das intervenções com objetivo de melhorar a função e diminuir a incapacidade à curto prazo, os pacientes que receberam tratamento com outras intervenções melhoraram somente 0,15 pontos em relação aos pacientes que receberam intervenção em grupo (IC 95%: -0,82 a 0,51). Sendo assim, à curto prazo não houve diferença entre ambas intervenções sendo estas estatisticamente semelhantes.

Longo Prazo

A Figura 2 mostra a análise final dos resultados das intervenções com objetivo de melhorar a função e diminuir a incapacidade à longo prazo, os pacientes que receberam tratamento em grupo melhoraram somente 0,23 pontos em relação aos pacientes que receberam outras intervenções (IC 95%: -0,96 a 0,49). Sendo assim,

não houve diferença entre ambas intervenções sendo estas estatisticamente semelhantes.

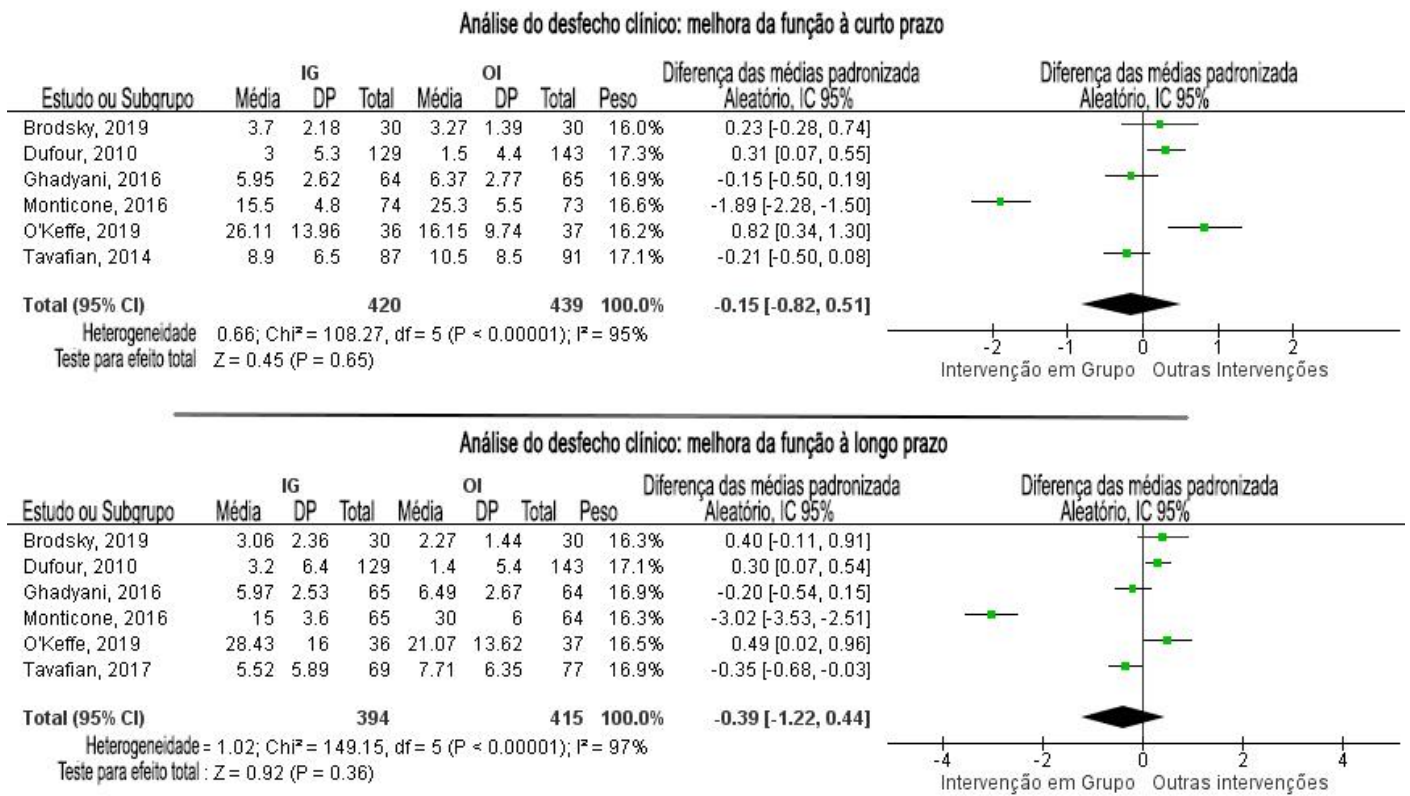


Figura 2. Gráfico *forest plot* contendo a metanálise referente a comparação de intervenções em grupo versus outras intervenções para o desfecho clínico melhora da função à curto e longo prazo.

Análise da Certeza da Evidência

A análise de certeza das evidências coletadas foi realizada utilizando a escala GRADE. Os resultados podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3. Avaliação do nível de certeza das evidências segundo o sistema GRADE

Nº dos estudos	Delimitação do estudo	Risco de viés	Nível de Certeza				Nº de pacientes		Efeito		Certeza	Importância
			Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Outras considerações	Intervenção em Grupo	Outras Intervenções	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)		
Intensidade da dor à curto prazo (seguimento: média 6 semanas; avaliado com: Escalas e Questionários de Dor)												
7	ensaios clínicos randomizados	não grave	grave ^a	não grave	não grave	nenhum	404	428	-	DMP 0.13 SD menor (0.85 menor para 0.59 mais alto)	⊕⊕⊕○ Moderada	CRÍTICO
Intensidade da dor à longo prazo (seguimento: média 30 semanas; avaliado com: Escalas e Questionários de Dor)												
5	ensaios clínicos randomizados	não grave	grave ^a	não grave	não grave	nenhum	358	381	-	DMP 0.72 SD menor (1.74 menor para 0.29 mais alto)	⊕⊕⊕○ Moderada	CRÍTICO
Função e incapacidade à curto prazo (seguimento: média 6 semanas; avaliado com: Questionários Funcionais)												
6	ensaios clínicos randomizados	não grave	grave ^a	não grave	não grave	nenhum	420	439	-	DMP 0.15 SD menor (0.82 menor para 0.51 mais alto)	⊕⊕⊕○ Moderada	CRÍTICO
Função e incapacidade à longo prazo (seguimento: média 30 meses; avaliado com: Questionários Funcionais)												
6	ensaios clínicos randomizados	não grave	grave ^a	não grave	não grave	nenhum	448	477	-	DMP 0.23 SD menor (0.96 menor para 0.49 mais alto)	⊕⊕⊕○ Moderada	CRÍTICO

IC: Intervalo de confiança; **DMP:** Diferença entre as médias padronizada

a. Monticone et al., 2016 apresenta inconsistência nos resultados em relação aos outros estudos

Discussão

Os protocolos de intervenção aplicados em exercícios em grupo para tratamento da dor lombar em sua maioria foram com base em treinos de alongamento feitos em grupos ou de forma isolada^{10,11,16}, exercícios de fortalecimento de grupos musculares dos membros superiores e inferiores^{11,15,16}, dorsais¹² e abdominais¹⁶, educação postural^{11,12,18}, exercícios de propriocepção^{13,16}, exercícios orientados a tarefa^{11,13}, assim como, intervenções através de programas multidisciplinares no qual foram conduzidos pelo profissional fisioterapeuta em parceria com especialista em educação em saúde ou psicólogo, estes protocolos foram baseados em aulas teóricas sobre enfrentamento emocional, percepção ambiental, autoeficácia, aconselhamento motivacional, exploração sobre crenças e medos dos participantes^{12,17,18}.

Enquanto que os protocolos com outras intervenções comparativas aos aplicados em exercício em grupo para tratamento da dor lombar em sua maioria foram realizados com base em aconselhamento sobre autocuidado e mecanismo da dor feito de maneira isolada ou em grupo^{10,12,14,15}, exercícios de fortalecimento de grupos musculares dos membros inferiores, dorsais e abdominais^{11,13,16}, mobilização passiva da coluna vertebral¹³, treinos de alongamento muscular de membros superiores e inferiores¹³, treino cognitivo^{14,15}, administração de medicamentos via oral¹⁸.

Para melhora da dor e função, em indivíduos com dor lombar, os protocolos com intervenção em grupo obtiveram resultados iguais ao serem comparados aos protocolos com outros tipos de intervenções, seja à curto ou longo prazo.

Os estudos obtiveram média de 93 semanas em relação ao tempo de intervenção, sendo o tempo mínimo de 6 semanas e máximo de 120 semanas. A maioria dos estudos tiveram o tempo de intervenção de 8 ou 12 semanas (2 ou 3 meses de intervenção).

O tempo de avaliação utilizado variou entre cada protocolo aplicado, as intervenções à longo prazo foram medidas no tempo mínimo de 6 semanas e máximo de 30 semanas, enquanto que, as intervenções à curto prazo foram medidas logo após a avaliação dos pacientes.

Os benefícios atribuídos a protocolos com intervenção em grupo para tratamento da dor e função de paciente com dor lombar crônica, se evidenciam em vantagens principalmente financeiras e promoção de atendimento a uma maior quantidade de pacientes, visto que, são poucos os profissionais atuantes em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e/ou Núcleos de Apoio à Saúde da Família

(NASF), no qual possuem recursos de baixa complexidade para suprir a alta demanda de pacientes^{19,8}. Os ensaios clínicos levantados nesta revisão também mostram que as condutas fisioterapêuticas em grupo foram basicamente cinesioterapia, sem a necessidade de equipamentos de média-alta complexidade como encontrados em estúdios de Pilates, por exemplo, podendo ser facilmente adaptados em qualquer sala ou espaço.

Este estudo teve algumas limitações. Há uma escassez de ensaios clínicos randomizados sobre o tema proposto, portanto, não foi possível realizar comparações de tratamento em grupo versus tratamento individual, com isto, optou-se por realizar comparações com estudos com outros tipos de intervenções.

Conclusão

Baseado nos resultados encontrados em oito ensaios clínicos, há moderado nível de certeza sugerindo que intervenções fisioterapêuticas em grupo são similares à outras intervenções para melhora da dor lombar crônica à curto prazo (DMP: -0,13, IC 95%: -0,85 a 0,59) e à longo prazo (DMP: -0,72, IC 95%: -1,74 a 0,29).

Baseado nos resultados encontrados em seis ensaios clínicos, há moderado nível de certeza sugerindo que intervenções fisioterapêuticas em grupo são ligeiramente piores que outras intervenções para melhora da função em pacientes com lombar crônica à curto prazo (DMP: 0,35, IC 95%: 0,06 a 0,63) e similares à longo prazo (DMP: -0,42, IC 95%: -1,41 a 0,57).

Referências

1. JUNIOR, M. H. et al. Lombalgia ocupacional. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 56, n. 5, p. 583 – 589, 2010.
2. FRASSON, V. B. Dor lombar: como tratar. **OPAS/OMS – Representação Brasil**, v. 1, n. 9, 2016.
3. MACEDO, D.D.P. Ciências Culturais. v. 63, n. 2, São Paulo, 2011.
4. HARTVIGSEN, Jan et al. What low back pain is and why we need to pay attention. **The Lancet**, v. 391, n. 10137, p. 2356-2367, 2018.
5. HOY, D.; MARCH, L.; BROOKS, P.; BLYTH, F.; WOOLF, A.; BAIN, C.; et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. **Ann Rheum Dis.** 2014.
6. NASCIMENTO, P. R. C.; COSTA, L. O. P. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, p. 1141-1156, 2015.
7. DE SOUZA, F. S.; LADEIRA, C. E.; COSTA, L. O. P. Adherence to back pain clinical practice guidelines by Brazilian physical therapists. **Spine**, v. 42, n. 21, p. E1251-E1258, 2017.
8. DOURADO, I.; MEDINA, M. G.; AQUINO, R. The effect of the Family Health Strategy on usual source of care in Brazil: data from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). **International Journal for Equity in Health**, v. 15, n. 1, p. 1-10, 2016.
9. SHIWA, S.R; COSTA, L.O.P.; LIMA, M.A.D.; CARVALHO, A.I.; OLIVEIRA; L.V.F. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioter Mov**, 2017.
10. BRODSKY, M., HANSEN, A., BJERKE, W. Randomized pilot trial for a community-based group stretching exercise program for chronic low back pain. **Global advances in health and medicine**, v. 8, p. 2164956119846055, 2019.
11. DUFOUR, N., THAMSBORG, G., OEFELDT, A., LUNDSGAARD, C., & STENDER, S. Treatment of chronic low back pain: a randomized, clinical trial comparing group-based multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation and intensive individual therapist-assisted back muscle strengthening exercises. **Spine**, v. 35, n. 5, p. 469-476, 2010.

12. GHADYANI, L., TAVAFIAN, S. S., KAZEMNEJAD, A., WAGNER, J. Effectiveness of multidisciplinary group-based intervention versus individual physiotherapy for improving chronic low back pain in nursing staff: a clinical trial with 3-and 6-month follow-up visits from Tehran, Iran. **Asian spine journal**, v. 11, n. 3, p. 396, 2017.
13. MONTICONE, M., AMBROSINI, E., ROCCA, B., CAZZANIGA, D., LIQUORI, V., FOTI, C. Group-based task-oriented exercises aimed at managing kinesiphobia improved disability in chronic low back pain. **European Journal of Pain**, v. 20, n. 4, p. 541-551, 2016.
14. O'KEEFFE, M., O'SULLIVAN, P., PURTILL, H., BARGARY, N., O'SULLIVAN, K. Cognitive functional therapy compared with a group-based exercise and education intervention for chronic low back pain: a multicentre randomised controlled trial (RCT). **British journal of sports medicine**, v. 54, n. 13, p. 782-789, 2020.
15. RABIEI, P., SHEIKHI, B., LETAFATKAR, A. Comparing Pain Neuroscience Education Followed by Motor Control Exercises With Group-Based Exercises for Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. **Pain Practice**, v. 21, n. 3, p. 333-342, 2021.
16. SOARES, P., CABRAL, V., MENDES, M., VIEIRA, R., AVOLIO, G., DE SOUZA VALE, R. G. Efeitos do programa escola de postura e reeducação postural global sobre a amplitude de movimento e níveis de dor em pacientes com lombalgia crônica. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, v. 9, n. 1, p. 23-28, 2016.
17. TAVAFIAN, S. S., JAMSHIDI, A. R., MOHAMMAD, K. Treatment of low back pain: randomized clinical trial comparing a multidisciplinary group-based rehabilitation program with oral drug treatment up to 12 months. **International Journal of Rheumatic Diseases**, v. 17, n. 2, p. 159-164, 2014.
18. TAVAFIAN, S. S., JAMSHIDI, A. R., & MOHAMMAD, K. Treatment of low back pain: Second extended follow up of an original trial (NCT00600197) comparing a multidisciplinary group-based rehabilitation program with oral drug treatment alone up to 30 months. **International journal of rheumatic diseases**, v. 20, n. 12, p. 1910-1916, 2017.

19. VAN DER ROER, N., et al. Intensive group training protocol versus guideline physiotherapy for patients with chronic low back pain: a randomised controlled trial. **European Spine Journal**, v. 17, n. 9, p. 1193-1200, 2008.

ANEXO A. Ficha de Extração de Dados

Ficha de Extração de Dados do Artigo

Nome do Artigo:

Autor/Data):

1. Descrição dos pacientes do grupo que sofreu intervenção em grupo:

1.1. Dados da linha de base (pré-intervenção dos pacientes):

	N	Média	Desvio Padrão
Dor			
Função			

2. Descrição dos pacientes do outro grupo a ser comparado (controle, placebo, outra intervenção):

2.1. Dados da linha de base (pré-intervenção dos pacientes):

	N	Média	Desvio Padrão
Dor			
Função			

3. Descrição das intervenção em grupo proposta:

4. Descrição da intervenção recebida pelo outro grupo comparativo:

5. Resultados encontrados para o desfecho **DOR** para diferentes tempos de avaliação (média, desvio padrão e número de participantes que concluíram a intervenção):

Resultados	Grupo Intervenção Baseada em grupos			Grupo Comparação/Controle		
	Média	DP	N	Média	DP	N
Pós-intervenção						
Tempo 1						
Tempo 2						

6. Resultados encontrados para o desfecho **FUNÇÃO** para diferentes tempos de avaliação (média, desvio padrão e número de participantes que concluíram a intervenção):

Resultados	Grupo Intervenção Baseada em grupos			Grupo Comparação/Controle		
	Média	DP	N	Média	DP	N
Pós-intervenção						
Tempo 1						
Tempo 2						

ANEXO B. Normas da Revista Científica

Instruções aos autores

Escopo e política

A revista Fisioterapia e Pesquisa publica artigos originais que contribuam para o avanço do conhecimento na área de fisioterapia, reabilitação e disciplinas afins. Os critérios utilizados para análise dos artigos incluem: originalidade, pertinência, qualidade metodológica e relevância nas áreas básicas ou aplicadas. A revista é publicada trimestralmente, com 4 fascículos ao ano. Os artigos submetidos passam por checklist inicial e posteriormente analisados pelos Editores Chefes que determinam o Editor Associado que após sua aprovação inicial serão submetidos a revisão por 2 especialistas com grau acadêmico de doutorado e publicações relacionadas ao tema abordado no artigo. A avaliação será feita de forma duplo cego. Em caso de divergência entre os pareceristas, o artigo será encaminhado para apreciação a um terceiro revisor e/ou editor chefe. Os artigos não aceitos receberão uma carta do Editor com as justificativas. Caso seja sugerido ajustes, os autores devem estar atentos aos prazos solicitados pela revista, pois o não cumprimento destes será considerado desistência e o manuscrito será retirado da pauta da revista Fisioterapia e Pesquisa. Os manuscritos aprovados são publicados de acordo com a ordem cronológica do aceite.

Os artigos são submetidos à verificação de plágio através da ferramenta Turnitin em duas etapas, a) inicialmente após aprovação do checklist e aprovação do Editor Chefe e b) após aceite final.

Responsabilidade e ética

O conteúdo, a veracidade e autenticidade dos dados apresentados e as opiniões expressas no manuscrito são de responsabilidade integral dos autores, não podendo ocorrer plágio, autoplágio, verbatim ou dados fraudulentos, devendo ser apresentada a lista completa de referências e os financiamentos e colaborações recebidas. Ressalta-se ainda que a submissão do manuscrito à revista Fisioterapia e Pesquisa, implica que o trabalho na íntegra ou parte(s) dele não tenha sido publicado em outra fonte ou veículo de comunicação e que não esteja sob análise em outro periódico para publicação.

Sobre os critérios de autoria, considera-se autor do manuscrito aquele que apresentar significativa contribuição para a pesquisa. Conflitos éticos serão abordados seguindo as diretrizes do Committee on Publication Ethics (COPE). Os autores devem consultar as diretrizes do [International Committee of Medical Journal Editors](#) e da [Comissão de Integridade na Atividade Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq](#) ou do [Committee on Publication Ethics - COPE](#).

Artigos de pesquisa envolvendo seres humanos devem indicar, na seção Metodologia, sua expressa concordância com os padrões éticos e com o devido consentimento livre e esclarecido dos participantes. As pesquisas com humanos devem trazer na folha de rosto o número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Os estudos brasileiros devem estar de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (Brasil), que trata do Código de Ética para Pesquisa em Seres Humanos e, para estudos fora do Brasil, devem estar de acordo com a Declaração de Helsinque.

Estudos envolvendo animais devem explicitar o acordo com os princípios éticos internacionais (por exemplo, Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain, publicada em PAIN, 16:109-110, 1983) e instruções nacionais (Leis 6638/79,

9605/98, Decreto 24665/34) que regulamentam pesquisas com animais e trazer na folha de rosto o número do parecer de aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa Animal.

Para os ensaios clínicos, é obrigatória a apresentação do número do registro do ensaio clínico na folha de rosto no momento da submissão. A revista Fisioterapia e Pesquisa aceita qualquer registro que satisfaça o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (por ex. <http://clinicaltrials.gov>). A lista completa de todos os registros de ensaios clínicos pode ser encontrada no seguinte endereço: <http://www.who.int/ictrp/network/primary/en/index.html>.

O uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes deve ser evitado. Um paciente não poderá ser identificado por fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original no momento da submissão.

A menção a instrumentos, materiais ou substâncias de propriedade privada deve ser acompanhada da indicação de seus fabricantes. A reprodução de imagens ou outros elementos de autoria de terceiros, que já tiverem sido publicados, deve vir acompanhada da autorização de reprodução pelos detentores dos direitos autorais; se não acompanhados dessa indicação, tais elementos serão considerados originais dos autores do manuscrito.

A revista Fisioterapia e Pesquisa, publica, preferencialmente, Artigos Originais, Artigos de Revisão Sistemática e Metanálises e Artigos Metodológicos, sendo que as Revisões Narrativas só serão recebidas, quando os autores forem convidados pelos Editores. Além disso, publica Editoriais, Carta ao Editor e Resumos de Eventos como Suplemento.

Não há taxas para submissão, avaliação e publicação de artigos.

Instrução aos autores

A revista Fisioterapia e Pesquisa aceita artigos científicos que apresentem contribuições originais e inéditas para a construção do conhecimento em fisioterapia, reabilitação e áreas da saúde. Além disso, o conteúdo dos artigos deve agregar conhecimento e representar um avanço para a prática clínica, ensino e / ou pesquisa em prática clínica em fisioterapia. publicado apenas na versão eletrônica. O processo de revisão de todos os artigos submetidos à Fisioterapia e Pesquisa são por pares e tem início com a pré-análise, conduzida pelo Editor Chefe, que decidirá sobre sua aprovação ou rejeição nesta fase. Uma vez aprovado na pré-análise, o texto é encaminhado ao Editor Associado, que o encaminha aos revisores em método duplo cego.

A Fisioterapia e Pesquisa usa o software Turnitin para identificar textos semelhantes. Textos que apresentarem semelhanças com outros já publicados, serão excluídos do processo de revisão.

Taxa para Submissão:

A revista de Fisioterapia e Pesquisa não cobra taxas para submissão ou publicação.

OBS. Os manuscritos submetidos em português após aceite deverão ser traduzidos, pelo autor, para inglês (com certificação do tradutor).

Os manuscritos em inglês após aceite deverão ser traduzidos para português

Tipos de publicação:

Ensaio Clínico: [CONSORT](#) e identificação de [Registro de Ensaio Clínico com critérios validados e estabelecidos por WHO e ICME](#).

Revisões Sistemáticas e Meta-Análises: [PRISMA](#). Sempre que possível, apresente o método de concordância adotado para a análise dos artigos incluídos, por exemplo, Kappa.

Estudos observacionais: incluem caso-controle, coortes e estudos transversais, seguindo as recomendações do [STROBE statement](#).

Estudos de caso podem ser aceitos desde que descrevam situações específicas e únicas que justifiquem sua publicação, com uma breve revisão da literatura.

Estrutura e preparação do manuscrito:

Tipo de arquivo: doc ou docx (MS Word).

Texto: Ortografia Oficial em formato de folha A4, espaçamento simples fonte *Times New Roman* tamanho da fonte 12. Margens de 2.5 cm.

Título: Máximo de 18 palavras, somente no idioma do manuscrito, em negrito, utilizando maiúsculas apenas no início do título e nomes próprios. Não devem ser usados abreviações, acrônimos ou localização geográfica da pesquisa.

Nome dos autores: Completo, sem abreviaturas, numerados por numeral arábico, com instituição, afiliação, localização, estado e país. Os autores devem indicar como citar seu nome para indexar na base de dados e inserir ORCID ID, email.

Instituição: deve seguir hierarquia: Universidade, Faculdade e Departamento.

Autor para correspondência: Nome do autor, endereço para correspondência, telefone e email.

Manuscritos extraídos de dissertação ou tese: deve ser indicado com asterisco em nota de rodapé, o título, ano e instituição que foi apresentado.

Resumo e Abstract: Deve ser redigido em português e inglês e se possível em espanhol com até 1300 caracteres com espaço. A estrutura deve conter: **Introdução, Objetivo, Método, Resultados e Conclusões**, exceto para estudos teóricos e para **Ensaio Clínico** deve constar o número de registro ao final do resumo

Descritores: Indicar de 3 a seis descritores que identifiquem o assunto principal do manuscrito, separados por ponto e vírgula e extraídos DeCS ([Descriptors in Health Sciences](#)), elaborado pela

BIREME, ou MeSH ([Medical Subject Headings](#)), elaborado por NLM (National Library of Medicine).

Documento principal: deve ser anexado um arquivo completo contendo todas as informações, descritas abaixo e um arquivo em cópia cega que não deve conter qualquer identificação, seja autoria, instituição, local ou número de Comitê de Ética ou Registros.

Estrutura do texto: Página de rosto (somente no arquivo completo), Resumos, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências.

Página de rosto:

Título em português (negrito)

Título Inglês (negrito)

Título condensado com 50 caracteres com espaço, no máximo (negrito)

Nome completo dos autores, com número sobrescrito remetendo à filiação institucional e vínculo.

Contribuição de cada autor no manuscrito

Inscrição de todos os autores no [ORCID](#)

Local onde estudo foi realizado

Indicação do órgão financiador, se presente

Indicação de eventual apresentação em evento científico

Indicação do número de aprovação do Comitê de Ética e número de registro se Ensaio Clínico, revisão sistemática com registro CONSORT

Endereço completo, e-mail, telefone do autor para correspondência.

Introdução: Breve definição do problema estudado, justificando sua importância e as lacunas de conhecimento, com base em referências nacionais e internacionais atualizadas. Deve ter no máximo uma página e meia. Citações numéricas sobrescritas e sem parênteses.

Metodologia: Subdivida a seção nos tópicos: Desenho do estudo; População; Local; Critério de seleção; Definição da amostra (se aplicável); Coleta de dados, Análise / tratamento de dados, Aspectos éticos.

Resultados: Apresentação e descrição dos dados obtidos, sem interpretações ou comentários. Pode conter tabelas, gráficos e figuras para permitir uma melhor compreensão. O texto deve complementar ou destacar o que for mais relevante, sem repetir

os dados fornecidos nas tabelas ou figuras. O número de participantes faz parte da seção Resultados.

Discussão: Deve se restringir aos dados obtidos e resultados alcançados, ressaltando aspectos novos e relevantes observados no estudo e discutindo a concordância e divergências com outras pesquisas publicadas nacionais e internacionais. Além das limitações do estudo e relevância clínica, se pertinente.

Conclusão ou considerações finais: Deve ser direto, claro e objetivo, respondendo às hipóteses ou objetivos, e fundamentado nos resultados e discussão. Não cite referências.

Referências: Máximo de 30 (exceto em estudos de revisão, dependendo da estratégia de busca e seleção de inclusão do estudo). Acompanha a proporção de 80% de artigos de periódicos, com pelo menos metade deles indexados em bases de dados internacionais. É permitido no máximo 15% de autocitação entre os citáveis. Deve contar o DOI. Use estilo "Vancouver", disponível em (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Abreviaturas dos periódicos indexados em MEDLINE (<https://www.nlm.nih.gov/bsd/journals/online.html>).

Citações de referências no texto: Listadas consecutivamente, em algarismos arábicos sobrescritos e sem parênteses, sem citar o nome dos autores (exceto aqueles que representem formação teórica). Quando forem sequenciais, indicar o primeiro e o último número, separados por um hífen, por exemplo, ¹⁻⁴. Quando não sequenciais, devem ser separados por uma vírgula, por exemplo, ^{1-2,4}.

Figuras: Tabelas, Quadros e Figuras, no máximo cinco, devem ser obrigatoriamente inseridas no corpo do texto, sem informações repetidas e com títulos informativos e claros. As Tabelas devem conter em seus títulos local, estado, país e ano da coleta de dados. (deve ser anexadas em arquivos separados na submissão como indicado na plataforma)

Gráficos, fluxogramas e similares devem ser editáveis, em formato vetorial. As fotos, imagens e outros devem ter resolução final de 300 DPI. Ambos podem ser coloridos e devem ser legíveis.

Quando não elaboradas pelos autores, todas as ilustrações devem indicar a fonte apropriada.

Agradecimentos: se for o caso deve ser colocado antes das referências.

Envio de manuscritos

Os autores devem encaminhar dois arquivos que contenham o manuscrito (texto + tabelas + figuras) sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que

possam identificar os autores ,seja, autoria, o local, a instituição ou mesmo número de registro ou comitê de ética devem ser excuídos.

Para a submissão do manuscrito, o autor deve acessar a [Homepage da SciELO](#), ou link disponibilizado abaixo, com o seu login e senha. No primeiro acesso, o autor deve realizar o cadastro dos seus dados. Juntamente com o manuscrito, devem ser enviados no item 4 do processo de submissão - TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTOS SUPLEMENTARES, os três arquivos listados abaixo ([Download](#)), devidamente preenchidos e assinados, bem como o comprovante de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

a) Carta de Encaminhamento ([Download](#)) - informações básicas sobre o manuscrito.

b) Declaração de Responsabilidade e Conflito de Interesses ([Download](#)) - é declarada a responsabilidade dos autores na elaboração do manuscrito, bem como existência ou não de eventuais conflitos de interesse profissional, financeiro ou benefícios diretos ou indiretos que possam influenciar os resultados da pesquisa.

c) Declaração de Transferência de Direitos Autorais ([Download](#)) - é transferido o direito autoral do manuscrito para a Revista Fisioterapia e Pesquisa devendo constar CPF e a assinatura de todos os autores.