



**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO- UNiVS**  
**PÓS- GRADUAÇÃO LATO SENSU EM FISIOTERAPIA TRAUMATO- ORTOPEDIA**  
**MANIPULATIVA MODERNA**

**ALÍCIA VIEIRA DE OLIVEIRA**

**ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DA**  
**DOR LOMBAR CRÔNICA**

**ICÓ-CE**  
**2024**

ALÍCIA VIEIRA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DA  
DOR LOMBAR CRÔNICA**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado a coordenação do curso de pós-graduação em Traumatologia-Ortopedia Manipulativa Moderna no Centro Universitário Vale do Salgado - UNIVS, em cumprimento as exigências para a obtenção do grau de especialista.

**Orientador:** Prof. Esp. Francisco Dyego Bezerra da Silva

ALÍCIA VIEIRA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DA  
DOR LOMBAR CRÔNICA**

Esse exemplar corresponde à redação final aprovada do trabalho de conclusão de curso, apresentado á coordenação do curso de Pós-graduação em Traumato-Ortopedia Manipulativa Moderna do Centro Universitário, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de especialista.

Data de apresentação: 13/06/2024

**BANCA EXAMINADORA**

**Orientador:** Prof. Esp. FRANCISCO DYEGO BEZERRA DA SILVA

**Membro:** Prof. Esp. MARCOS RAÍ DA SILVA TAVARES

# ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DA DOR LOMBAR CRÔNICA

## ANALYSIS OF PHYSIOTHERAPEUTIC EVIDENCE FOR THE TREATMENT OF CHRONIC LOW BACK PAIN

Alicia Vieira de oliveira<sup>1</sup>;

Francisco Dyego Bezerra da Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A Dor lombar Crônica (DL), é um desafio significativo em termos de saúde pública e ocupacional. Estatísticas indicam que até 84% da população geral enfrentará um episódio de DL ao longo da vida, com elevadas taxas de recorrência, sendo motivo de consultas frequentes em medicina geral. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada no período de fevereiro a março de 2024, que buscou investigar de que forma a abordagem fisioterapêutica e seus reflexos influenciam no manejo da dor lombar. A pesquisa foi realizada em diversas bases de dados, incluindo "Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)"; "Physiotherapy Evidence Database (PEDro)"; Scientific Electronic Library Online (sciELO). As palavras-chave utilizadas foram: (pain management) AND (physical Therapy) AND (low Back Pain). **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Após aplicarmos o recorte temporal (2019 a 2024) e os critérios de elegibilidade, identificamos inicialmente 31 artigos. Desse conjunto, 20 foram excluídos devido à análise do resumo e título, enquanto outros 4 foram descartados - 2 por não estarem disponíveis na íntegra e 2 por serem duplicatas. Isso resultou em um total de 7 artigos selecionados para esta pesquisa. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Atualmente, a Fisioterapia conta com uma quantidade significativa de técnicas, as quais apresentam diversas evidências científicas apontadas como tratamento baseado em evidências. Entre essas técnicas, destacam-se exercícios de mobilidade, manipulação espinal e manipulação dos tecidos moles. No entanto, é de suma importância o gerenciamento dos fatores biopsicossociais, que têm ganhado notoriedade nos tempos modernos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle da dor; Fisioterapia; Lombalgia.

### ABSTRACT

**INTRODUCTIO:** Chronic low back pain (LBP) is a significant challenge in terms of public and occupational health. Statistics indicate that up to 84% of the general population will face an episode of LBP throughout their lives, with high recurrence rates, which is the reason for frequent consultations in general medicine. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review carried out from February to March 2024, which sought to investigate how the physical therapy approach and its reflexes influence the management of in the management of low back pain. The search was conducted in several databases, including "Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs)"; "Physiotherapy Evidence Database (PEDro)"; Scientific Electronic Library Online (sciELO). The keywords used were: (pain management) AND (physical Therapy) AND (low Back Pain). **RESULTS AND DISCUSSIONS:** After applying the time frame (2019 to 2024) and the eligibility criteria, we initially identified 31 articles. Of this set, 20 were excluded due to the analysis of the abstract and title, while another 4 were discarded - 2 because they were not available in full and 2 because they were duplicates. This resulted in a total of 7 articles selected for this research. **CONSIDERATIONS FINAL:** Currently, Physical Therapy has a significant number of techniques, which present several scientific evidences pointed out as evidence-based treatment. Among these techniques, mobility exercises, spinal manipulation and soft tissue manipulation stand out. However, it is of paramount importance to manage biopsychosocial factors, which have gained notoriety in modern times.

**KEYWORDS:** Pain control; Physiotherapy; Lumbago.

---

<sup>1</sup> Fisioterapeuta. E-mail: [aliciavieirah@gmail.com](mailto:aliciavieirah@gmail.com)

<sup>2</sup> Fisioterapeuta. Especialização em Osteopatia. E-mail: [Dyegofrancisco@univs.edu.br](mailto:Dyegofrancisco@univs.edu.br)

## **1 INTRODUÇÃO**

A Dor lombar Crônica (DL), é um desafio significativo em termos de saúde pública e ocupacional. Estatísticas indicam que até 84% da população geral enfrentará um episódio de DL ao longo da vida, com elevadas taxas de recorrência, sendo motivo de consultas frequentes em medicina geral. Um em cada cinco episódios resulta em afastamento do trabalho, sendo responsável por 30% dos casos de licença médica com duração superior a seis meses e por 20% dos acidentes de trabalho. Na França, a DL é a principal razão para a exclusão do mercado de trabalho antes dos 45 anos e a terceira causa de incapacidade laboral (NICOL et al., 2023).

Em concordância, Van e seus colaboradores (2020), afirmam que a dificuldade em realizar atividades funcionais diárias emerge como o principal motivo pelo qual os indivíduos afetados pela DL crônica buscam assistência médica. Indivíduos com dor lombar relatam níveis mais elevados de dor e experimentam limitações em movimentos simples e atividades funcionais complexas quando comparados a indivíduos com outras condições médicas. Diante do substancial impacto adverso da lombalgia na funcionalidade, uma abordagem terapêutica logicamente justificada consiste no treinamento específico da pessoa afetada, visando aprimorar o desempenho nas atividades funcionais (VAN et al., 2020).

Conforme observado por Cirilo (2020), a dor crônica pode resultar em limitações significativas e incapacidade funcional, impactando negativamente as atividades diárias, profissionais e de lazer dos indivíduos. Além disso, esse quadro pode acarretar danos à saúde nos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais. A persistência da dor crônica tem o potencial de comprometer a qualidade de vida, manifestando-se através do sofrimento, tratamentos infrutíferos, dependência de medicamentos, isolamento social, desafios no ambiente de trabalho e alterações emocionais.

Do ponto de vista clínico, a dor lombar crônica (DLC) é tratada através de diversas abordagens terapêuticas. De acordo com Estevão et al (2018), o tratamento demanda uma abordagem multidisciplinar que envolve profissionais como médicos, fisioterapeutas, educadores físicos, enfermeiros e psicólogos, visando principalmente à redução da dor e à promoção do bem-estar e da funcionalidade do paciente.

A fisioterapia, enquanto campo de conhecimento científico, desempenha um papel fundamental ao oferecer recursos para lidar com as complicações decorrentes da DLC, concentrando-se na reabilitação e na prevenção dessas complicações. Por meio das intervenções fisioterapêuticas, é possível obter resultados como a diminuição da dor lombar e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes (LOIOLA et al. 2017)

Diante das premissas apresentadas sobre a dor lombar crônica, emerge a seguinte pergunta norteadora: “Quais são as evidências mais recentes e relevantes que demonstram a eficácia das abordagens fisioterapêuticas no manejo da dor lombar crônica?”

Com o intuito de contribuir e fortalecer os esforços direcionados à melhoria da abordagem fisioterapêutica, esta investigação propõe-se a avaliar as evidências disponíveis na literatura acerca das abordagens fisioterapêuticas eficazes no manejo da dor lombar, visando fornecer uma compreensão mais sólida e informada para a prática clínica e para a tomada de decisão terapêutica.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada no período de fevereiro a março de 2024, que buscou investigar de que forma a abordagem fisioterapêutica e seus reflexos influenciam no manejo da dor lombar.

Para a elaboração desta revisão integrativa, foram seguidas as seguintes etapas: estabelecimento da pergunta e objetivos; definição dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção da amostra; determinação das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; discussão e apresentação dos achados. A etapa final compreendeu a apresentação da revisão.

A pesquisa foi realizada em diversas bases de dados, incluindo "Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)"; "Physiotherapy Evidence Database (PEDro)"; Scientific Electronic Library Online (sciELO). As palavras-chave utilizadas foram: (pain management) AND (physical Therapy) AND (low Back Pain).

A busca foi realizada utilizando os critérios de inclusão, tendo uma amostra final de 7 artigos. Dessa forma, procurou-se ampliar o âmbito da pesquisa, minimizando possíveis vieses nessa etapa do processo de elaboração da revisão integrativa.

Os critérios de inclusão dos artigos definidos, foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2019–2024; artigos publicados cuja metodologia adotada permitissem obter evidências fortes, como: ensaios clínicos randomizados controlados, artigos que retratassem procedimentos, intervenções ou diretrizes que abordassem o tratamento fisioterapêutico na dor lombar crônica.

Os critérios de exclusão: estudos que não estivessem disponíveis em texto completo; estudos que não abordem especificamente intervenções fisioterapêuticas para o tratamento da dor lombar crônica; estudos com métodos inadequados ou falhas significativas em seu desenho metodológico; estudos duplicados ou redundantes.

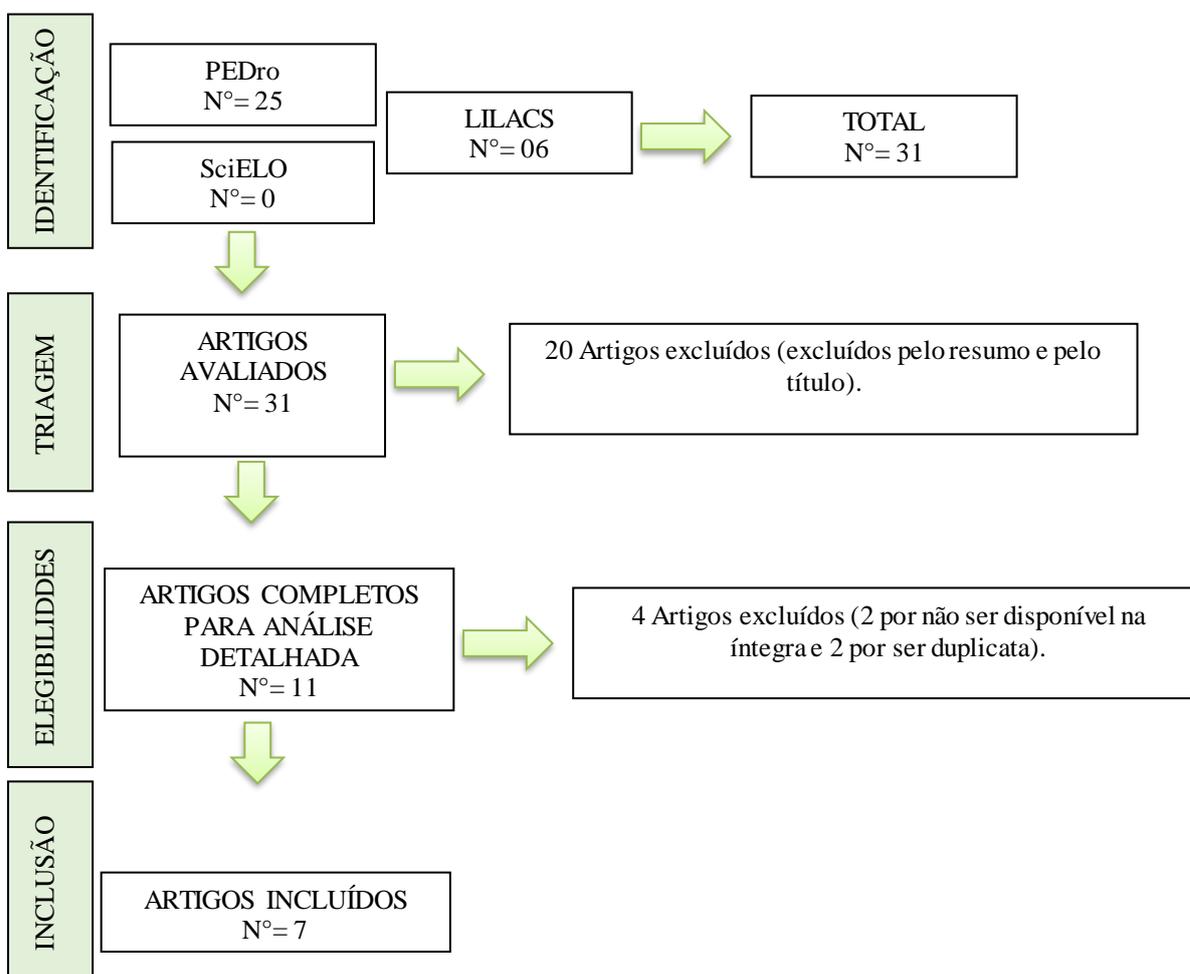
Para a coleta de dados, foram analisados os seguintes itens: identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, intervenções utilizadas pelos autores e os resultados encontrados.

Para a análise e subseqüente síntese dos artigos que satisfizeram aos critérios de inclusão, empregou-se um quadro sumário elaborado especialmente para este propósito. Esse quadro abordou aspectos considerados relevantes, a saber: título do artigo, autor/ano/local, tipo metodológico, número de participantes e público alvo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de busca e seleção dos artigos foi documentado utilizando o fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta - Analyses* (PRISMA) para a identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos considerando as bases e biblioteca de dados (MOHER *et al.*, 2009).

**Figura 1-** Processo de busca e seleção dos estudos para a revisão com base no PRISMA.



FONTE: Dados da Revisão Integrativa, 2024.

Após aplicarmos o recorte temporal (2019 a 2024) e os critérios de elegibilidade, identificamos inicialmente 31 artigos. Desse conjunto, 20 foram excluídos devido à análise do resumo e título, enquanto outros 4 foram descartados - 2 por não estarem disponíveis na íntegra e 2 por serem duplicatas. Isso resultou em um total de 7 artigos selecionados para esta pesquisa.

**TABELA 1-** Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa

<b>TÍTULO</b>	<b>AUTOR/ANO/ LOCAL</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>PARTICIPANTES</b>	<b>PÚBLICO ALVO</b>
Effectiveness of different treatment approaches for chronic low back pain in rural community-dwelling adults:	Aminu A et al., Nigéria, 2023	Ensaio clínico randomizado	120 participantes	Adultos com dor lombar crônica
Effects of behavioural exercise therapy on the effectiveness of multidisciplinary rehabilitation for chronic non-specific low back pain	Semrau Jana et al., Alemanha, 2021.	Ensaio clínico randomizado	244 participantes	Adultos com dor lombar crônica
The 3-Month Effectiveness of a Stratified Blended Physiotherapy Intervention in Patients With Nonspecific Low Back Pain	Koppelaar Tjarco et al., Holanda, 2022,	Ensaio clínico randomizado	434 participantes	Adultos com dor lombar crônica
Physical therapy informed by acceptance and commitment therapy for chronic low back pain	Godfrey Emma et al., Reino Unido, 2019.	Ensaio clínico randomizado	248 participantes	Adultos com dor lombar crônica
Effect of Motor Skill Training in Functional Activities vs Strength and Flexibility Exercise on Function in People With Chronic Low Back Pain	Linda R. van Dillen et al., Missouri, 2021.	Ensaio clínico randomizado	154 participantes	Adultos com dor lombar crônica
Effects of osteopathic manipulative treatment and bio-electromagnetic energy regulation therapy on lower back pain	Auger Kyle et al, Estados unidos, 2021.	Ensaio clínico randomizado	38 participantes	Adultos com dor lombar crônica

Effectiveness of Spinal Manipulative Therapy and Exercise for Older Adults with Chronic Low Back Pain	Schulz Craig et al., EUA, 2019	Ensaio clínico randomizado	241 participantes	Idosos com dor lombar crônica
---	--------------------------------	----------------------------	-------------------	-------------------------------

FONTE: Dados da Revisão Integrativa, 2024

No estudo conduzido por Schulz et al., (2019), comparou a eficácia de adicionar terapia manipulativa espinal (SMT) ou exercícios supervisionados (SEP) à terapia de exercícios em casa (HEP) para idosos com dor lombar crônica. O estudo incluiu 241 participantes com idade igual ou superior a 65 anos, independentes e com pontuação mínima de 20 pontos no Mini-Exame do Estado Mental de Folstein e que relataram uma intensidade basal de dor de pelo menos 3 em uma escala numérica de 0 a 10.

No estudo, os participantes foram randomizados em três grupos de tratamento: 1) Programa de Exercícios em Casa (HEP); 2) Exercício Supervisionado (SEP) + HEP; e 3) Terapia Manipulativa Espinal (SMT) + HEP. O programa HEP consistia em exercícios de alongamento e fortalecimento prescritos para serem realizados em casa. O grupo SEP + HEP participou de sessões supervisionadas de exercícios em grupo, além do programa de exercícios em casa. Já o grupo SMT + HEP recebeu terapia manipulativa espinal, juntamente com o programa de exercícios em casa. As intervenções foram realizadas ao longo de 12 semanas, com avaliações dos desfechos em 4, 12, 26 e 52 semanas (SCHULZ et al., 2019).

O estudo mostrou que adicionar terapia manipulativa espinal (SMT) ou um programa de exercícios supervisionados (SEP) ao programa de exercícios em casa (HEP) não resultou em vantagens significativas ou clinicamente relevantes na gravidade da dor ao longo de um ano. Durante a fase de tratamento de 12 semanas, as diferenças entre os grupos favoreceram a adição de SMT ou SEP ao HEP em 8 e 4 pontos percentuais, respectivamente. No entanto, após o término do tratamento, as diferenças entre os grupos foram menores (0 a 3 pontos percentuais) e favoreceram o HEP isolado. (SCHULZ et al., 2019).

O estudo conduzido por Auger et al., (2021), com o objetivo deste avaliar os efeitos individuais e combinados da Terapia Manipulativa Osteopática (OMT) e da Terapia de Regulação de Energia Bio-Eletromagnética (BEMER) em pacientes com dor lombar crônica. O estudo contou com um total de 38 participantes entre funcionários e estudantes de uma faculdade de medicina com dor lombar crônica. A intervenção do estudo consistiu em quatro grupos de tratamento: OMT apenas, BEMER apenas, OMT+BEMER e controle. As sessões de tratamento foram realizadas regularmente ao longo de um período de 3 semanas. As avaliações

incluiram a Escala Visual Analógica (VAS), o questionário Short Form 12 item (SF-12) e o Índice de Incapacidade de Oswestry para dor lombar.

Os participantes do grupo de OMT foram tratados com liberação miofascial, pressão unilateral nos tecidos moles lombares, avaliação de pontos sensíveis de contratura para psoas, quadrado lombar e piriforme, liberação miofascial lombossacral/pélvica. Já os participantes do grupo BEMER deitavam-se de costas em um tapete BEMER com o B.Pad nas costas inferiores, com intensidade e configurações ajustadas progressivamente ao longo de 3 semanas. Para o grupo de terapia combinada, a OMT foi realizada antes da terapia BEMER nos dias em que as terapias se sobrepunham (AUGER et al., 2021)

Embora não tenha havido significância estatística entre os grupos, os relatos subjetivos de dor na Escala Visual Analógica mostraram uma diminuição média substancial de 50,8% no grupo OMT+BEMER, em comparação com 10,2% no grupo OMT e 9,8% no grupo BEMER. Além disso, o grupo OMT+BEMER apresentou a maior melhoria na qualidade de vida, com uma diminuição de 30,3% no Índice de Incapacidade de Oswestry e um aumento de 21,8% no componente físico do SF-12, porém não houve melhoras significância estatística entre os grupos (AUGER et al., 2021).

No estudo conduzido por Aminu et al., (2023), com objetivo principal de determinar a eficácia da combinação de educação em dor com exercícios de controle motor em comparação com cada terapia isolada na intensidade da dor e no nível de incapacidade entre adultos residentes em comunidades rurais com dor lombar crônica, contou com 120 participantes, o qual 72 eram do sexo masculino (60%) e 48 do sexo feminino (40%), com uma média de idade de 46 anos. Os critérios de inclusão para participação no estudo incluíam: ter entre 18 e 70 anos de idade, apresentar dor lombar não específica com ou sem dor nas pernas por 12 semanas ou mais.

Os participantes foram randomizados para três grupos de tratamento: grupo de educação em dor (PE), grupo de exercícios de controle motor (MCE) e grupo de combinação de educação em dor com exercícios de controle motor (PE plus MCE). A intervenção foi realizada ao longo de um período de 20 semanas, com avaliações realizadas no início do estudo, após 8 semanas e após 20 semanas. A educação ao paciente envolveu informações sobre a dor lombar, autocuidado, atividade física e estratégias de enfrentamento. Os exercícios de controle motor foram destinados a melhorar a estabilidade lombar e incluíram exercícios de contração dos músculos do tronco e exercícios de coordenação e controle do movimento (AMINU et al., 2023).

Os principais resultados do estudo indicaram que a combinação de educação em dor com exercícios de controle motor foi mais eficaz na redução da intensidade da dor e no nível de incapacidade, em comparação com cada terapia isolada. Além disso, a intervenção combinada também resultou em melhorias significativas na qualidade de vida, percepção de recuperação, crenças de evitação por medo, catastrofização da dor, crenças de consequências da dor nas costas e redução do uso de medicamentos para dor (AMINU et al., 2023).

No estudo conduzido por Semrau et al., (2021), avaliou os efeitos de um programa de treinamento baseado em exercícios de resistência de alta intensidade (BET) em comparação com um programa de treinamento de controle (CG) em adultos com dor lombar crônica não específica. O estudo incluiu 244 participantes com dor lombar crônica não específica, com uma média de idade de 51 anos. A maioria dos participantes era do sexo feminino, e não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de estudo em relação às características basais, como idade, sexo, estado civil.

Os terapeutas responsáveis pela implementação do BET receberam um treinamento intensivo padronizado sobre os objetivos, conteúdo, estrutura, componentes e métodos do programa, conforme descrito no conceito de intervenção manual. O programa BET foi projetado para promover a atividade física e o fortalecimento muscular, visando melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida dos participantes (SEMRAU et al., 2021),

Os resultados do estudo mostraram que não houve diferença significativa entre o grupo de intervenção que recebeu o programa de treinamento baseado em exercícios de resistência de alta intensidade (BET) e o grupo de controle em relação ao desfecho primário de função e ao desfecho secundário de dor após 12 meses de acompanhamento. Ambos os grupos receberam um programa de reabilitação multimodal com o objetivo de melhorar o autogerenciamento da dor lombar crônica. Não foram observadas diferenças significativas nos resultados entre os grupos (SEMRAU et al., 2021).

O estudo conduzido por Godfrey et al., (2019), objetivou comparar a eficácia da Fisioterapia Informada pela Terapia de Aceitação e Compromisso (PACT) em relação à fisioterapia usual no tratamento de pacientes com dor lombar crônica inespecífica. Os participantes do estudo foram pacientes com dor lombar crônica inespecífica encaminhados para fisioterapia em hospitais públicos em Londres e no Sudeste da Inglaterra, com uma média de idade de 48 anos, sendo realizada uma distribuição equilibrada entre os grupos de tratamento usual e PACT. (GODFREY et al., 2019).

A intervenção estudada, conhecida como Terapia de Aceitação e Compromisso (PACT), representa uma abordagem inovadora no tratamento da dor lombar crônica inespecífica. O qual

conta com uma abordagem baseada em neurociência, focada na aceitação de experiências relacionada a dor, compromisso com a melhora funcional, sessões individualizadas com o fisioterapeuta, ações voltadas aos valores individuais, prática de atividade física em grupo e fidelidade ao protocolo fisioterapêutico (GODFREY et al., 2019).

Os principais resultados do estudo mostraram que o tratamento PACT foi promissor, demonstrando benefícios significativos em termos de incapacidade, funcionalidade, saúde física e credibilidade do tratamento em comparação com a fisioterapia usual após 3 meses de acompanhamento. A aceitabilidade do tratamento foi alta, indicando que a integração bem-sucedida de habilidades relacionadas ao ACT na fisioterapia com treinamento adicional e suporte, pode ampliar o escopo de prática dos fisioterapeutas no tratamento da dor lombar crônica (GODFREY et al., 2019).

O estudo de Linda et al. (2021) investigou se o treinamento motor poderia beneficiar pacientes com dor lombar crônica. Com 149 participantes, com uma idade média de 45 anos. A maioria dos participantes era do sexo feminino, representando 72% do grupo. O estudo comparou este método ao tratamento convencional de exercícios de força e flexibilidade. Os participantes foram categorizados pela natureza da dor, e a duração média da dor foi de 7 anos. Alguns usavam medicamentos variados para o tratamento.

No Treinamento de Habilidades Motoras (MST), os participantes eram desafiados a realizar atividades funcionais como levantar objetos do chão, alcançar prateleiras, realizar movimentos de torção e flexão, e outras atividades que normalmente desencadeavam dor lombar nos participantes. As atividades realizadas pelo grupo de Exercício de Força e Flexibilidade (SFE), os participantes foram submetidos a exercícios tradicionais de fortalecimento e flexibilidade entre eles: exercícios abdominais para fortalecer a região do core, alongamentos para melhorar a flexibilidade muscular e exercícios de fortalecimento de membros inferiores e superiores. Ambos os programas foram de 6 semanas, com sessões semanais de 1 hora (LINDA et al. 2021).

No estudo, foi observado que o Treinamento de Habilidades Motoras (MST) que resultou em uma redução significativa na incapacidade dos participantes, medida pelo escore do Questionário de Incapacidade de Oswestry modificado, em comparação com o grupo que recebeu Exercício de Força e Flexibilidade (SFE). Após o tratamento, a diferença na pontuação foi de 7,9 pontos a favor do grupo MST, e essa diferença foi mantida em 5,6 pontos aos 6 meses e 5,7 pontos aos 12 meses após o tratamento. Essas mudanças foram consideradas clinicamente importantes e significativas em comparação com a linha de base, demonstrando que o MST foi mais eficaz em melhorar a função em longo prazo em pessoas com DLC (LINDA et al. 2021).

No estudo conduzido por Koppelaar et al., (2022) investigou a eficácia a curto prazo (3 meses) da fisioterapia mista estratificada (e-Exercise LBP) na função física em comparação com a fisioterapia presencial em pacientes com dor lombar não específica. O estudo envolveu um total de 208 pacientes, divididos igualmente em dois grupos: fisioterapia presencial e fisioterapia mista estratificada. A média de idade dos participantes foi de 47,26 anos no grupo de fisioterapia presencial e 48,10 anos no grupo de fisioterapia mista estratificada. Em relação ao sexo, 54,8% dos participantes no grupo de fisioterapia presencial eram do sexo feminino, enquanto no grupo de fisioterapia mista estratificada, 43,3% eram do sexo feminino.

No grupo de Fisioterapia Presencial os pacientes receberam tratamento de acordo com as práticas recomendadas pelas diretrizes de dor lombar da Royal Dutch Society for Physiotherapy. Já no grupo de Fisioterapia Mista Estratificada (e-Exercise LBP), os pacientes receberam uma intervenção mista, combinando elementos presenciais e online. Além disso, os pacientes tiveram acesso a um aplicativo de exercícios em casa e receberam suporte online para melhorar a adesão aos exercícios prescritos. Essa abordagem também visava reduzir as crenças de evitação por medo em comparação com a fisioterapia presencial.

Os principais resultados do estudo indicaram que tanto o grupo de fisioterapia mista estratificada quanto o grupo de fisioterapia presencial apresentaram melhorias clinicamente relevantes e estatisticamente significativas na função física. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa ou clinicamente relevante entre os grupos em relação à função física. Para os desfechos secundários, a fisioterapia mista estratificada mostrou diferenças estatisticamente significativas em comparação com a fisioterapia presencial em relação às crenças de evitação por medo.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Atualmente, a Fisioterapia conta com uma quantidade significativa de técnicas, as quais apresentam diversas evidências científicas apontadas como tratamento baseado em evidências. Entre essas técnicas, destacam-se exercícios de mobilidade, manipulação espinal e manipulação dos tecidos moles. No entanto, é de suma importância o gerenciamento dos fatores biopsicossociais, que têm ganhado notoriedade nos tempos modernos.

É importante ressaltar que a dor lombar inespecífica é uma das condições mais comuns tratadas pelos fisioterapeutas, e abordagens baseadas em evidências têm mostrado eficácia no seu manejo. Salienta-se a importância da educação em dor com base na neurociência nos dias atuais, além do uso de aplicativos e da telereabilitação, os quais impactam significativamente

na relação positiva de aliança terapêutica. Isso, por sua vez, aumenta a taxa de efetividade das terapias, afetando de forma positiva na funcionalidade, qualidade de vida e bem-estar dos pacientes.

A prática baseada em evidências está em ascensão, demandando metodologias de estudos mais robustas. Os estudos em fisioterapia não ficam de fora, destacando-se a necessidade de uma amostra maior e controle de viés, assim como a busca por melhores métodos de análise e interpretação dos resultados.

## REFERÊNCIAS

- Auger, K., Shedlock, G., Coutinho, K., & Myers, N. E. (2021). Effects of OMT and BEMER therapy on lower back pain. *The Journal of Osteopathic Medicine*, 121(6), 561-569.
- CIRILO, Ana Carolina de Lima et al. Hidroterapia na lombalgia crônica: uma revisão integrativa Hidroterapia. 2020.
- Darnall, B. D., Ziadni, M. S., Sturgeon, J. A., Cook, K. F., Kao, M. C., & Mackey, S. C. (2021). Pain Management Skills Intervention vs Health Education and CBT for Chronic Low Back Pain. *JAMA Network Open*, 4(8), e2113401. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.13401
- ESTEVÃO, A. MENDES, A. F. SILVA, M. L. VENTURA, P. L. BIAGI, A. C. CUNHA, M. C. B. Exercícios imediatos versus Exercícios Tardios no Pós-Operatório de Cirurgias Oncomamárias: Limitação ou Liberação da Amplitude de Movimento? *Rev. Bras. Cancerol*, v. 64, n. 4, p. 551- 560, 2018.
- Godfrey E, Galea Holmes M, Wileman V, McCracken L, Norton S, Moss-Morris R, Pallet J, Sanders D, Barcellona M, Critchley D. Physiotherapy informed by acceptance and commitment therapy (PACT): Protocol for a randomised controlled trial of PACT versus usual physiotherapy care for adults with chronic low back pain. *The Journal of Pain*. 2019;20(1):73-84. doi: 10.1016/j.jpain.2019.05.012.
- Ibrahim, A., Abdullahi, A., Bello, B., & Ibrahim, A. (2023). Motor control exercise and patient education for chronic low back pain in community-dwelling adults: a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 24(1), 142.

Koppelaar, T., et al. The 3-Month Effectiveness of a Stratified Blended Physiotherapy. *Journal of Medical Internet Research*. 2022; 24(2): e31675.

LOIOLA, G. M. L. V. PEDROSA, A. V. A. SILVA, B. B. MODESTO, E. S. VASCONCELOS, T. B. SANTOS, F. D. O. BASTOS, V. P. D. Terapia manual em pacientes portadores de hérnia discal lombar: revisão sistemática, *Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde*, v. 19, n. 38, p. 89-97 2017.

Nicol V, Verdaguer C, Daste C, Bissériex H, Lapeyre É, Lefèvre-Colau MM, Rannou F, Rören A, Facione J, Nguyen C. Dor lombar crônica: uma revisão narrativa das diretrizes internacionais recentes para diagnóstico e tratamento conservador. *J Clin Med* 2023 Feb 20; 12(4):1685. DOI: 10.3390/jcm12041685. PMID: 36836220; PMCID: PMC9964474.

Schulz CM, Hondras MA, Evans RL, Gudavalli MR, Long CR, Owens EF, Wilder DG, Bronfort G. Adding chiropractic manipulative therapy to standard medical care for patients with acute low back pain: results of a pragmatic randomized comparative effectiveness study. *Chiropractic & Manual Therapies*. 2019;27:21. <https://doi.org/10.1186/s12998-019-0243-1>

Semrau, J., et al. (2021). Efficacy of a high-intensity resistance training program in individuals with chronic low back pain: a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 500. DOI: 10.1186/s12891-021-04353-y.

Van Dillen LR, Lanier VM, Steger-May K, Wallendorf M, Norton BJ, Civello JM, Czuppon SL, Francois SJ, Roles K, Lang CE. Effect of Motor Skill Training in Functional Activities vs Strength and Flexibility Exercise on Function in People With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurol*. 2021 Apr 1;78(4):385-395. doi: 10.1001/jamaneurol.2020.4821. Erratum in: *JAMA Neurol*. 2021 Jan 19; PMID: 33369625; PMCID: PMC7770617.

Yao, C., Li, Z., Zhang, S., Wu, Z., Zhu, Q., & Fang, L. (2020). Effects of Wuqinxi in the Patients with Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020, 1428246. <https://doi.org/10.1155/2020/1428246>