

Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 | Intervenções fisioterapêuticas na gestão da dor lombar em idosos: uma revisão integrativa Physiotherapeutic interventions in the management of low back pain in the elderly: an integrative review

Maria Conceição Macedo de Souza Cruz.— Ensino Superior Albert Sabin (ESAS)

Prof. Ms. Ronaldo Nunes Lima — Orientador - Ensino Superior Albert Sabin (ESAS)

RESUMO

O envelhecimento da população tem ampliado o diagnóstico da dor lombar crônica (DLC) em idosos, tornando-se uma das principais problemáticas de saúde pública pela limitação funcional e pelo impacto negativo na qualidade de vida. A fisioterapia desponta como abordagem central e segura no cuidado dessa condição, oferecendo recursos diversos que vão além da dimensão física, alcançando também aspectos emocionais e sociais. O estudo a seguir teve como objetivo analisar as evidências científicas recentes sobre intervenções fisioterapêuticas para idosos com DLC. Metodologia: Tratase de uma revisão integrativa da literatura realizada entre janeiro e setembro de 2025, contemplando materiais publicados entre os anos de 2023 a 2025, nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO e PEDro. Foram identificados 48 estudos, dos quais 14 atenderam integralmente aos critérios de inclusão. As intervenções analisadas incluíram exercícios terapêuticos individualizados, Pilates, hidroterapia, eletroterapia associada, terapia manual, Tai Chi, Terapia Cognitivo-Funcional (TCF), exercícios em grupo e telereabilitação, além do uso de tecnologias como biofeedback e sensores de movimento. Resultados: Os achados reforçam a superioridade de planos terapêuticos multimodais, personalizados e alinhados ao modelo biopsicossocial, com impacto positivo sobre dor, funcionalidade, equilíbrio e engajamento. Contudo, persistem lacunas relacionadas à ausência de diretrizes específicas para idosos, heterogeneidade dos protocolos e limitações de acesso a recursos tecnológicos e estruturais. Conclusão: O estudo contribui para uma mudança de paradigma no tratamento da dor lombar em idosos, ressaltando que a integração de intervenções físicas, psicossociais e digitais constitui a abordagem mais promissora para o manejo da DLC em idosos.

Palavras-chave: Dor lombar crônica; Fisioterapia geriátrica; Intervenção multimodal; Reabilitação funcional.

ABSTRACT

Population aging has increased the prevalence of chronic low back pain (CLBP) among older adults, making it one of the major public health challenges due to its functional limitations and negative impact on quality of life. Physiotherapy stands out as a central and safe approach in managing this condition, offering diverse resources that extend beyond the physical dimension to include emotional and social aspects. Objective: This study aimed to analyze recent scientific evidence on physiotherapeutic interventions for older adults with CLBP. **Methodology:** An integrative literature review was conducted between January and September 2025, covering articles published in 2023, 2024, and 2025, in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO, and PEDro databases. A total of 48 studies were identified, of which 14 fully met the inclusion criteria. The interventions analyzed included individualized therapeutic exercises, Pilates, hydrotherapy, electrotherapy, manual therapy, Tai Chi, Cognitive Functional Therapy (CFT), group exercise, and telerehabilitation, in addition to the use of technologies such as biofeedback and motion sensors. Results: Findings reinforce the superiority of multimodal and personalized treatment plans aligned with the biopsychosocial model, with positive effects on pain, functionality, balance, and engagement. However, gaps remain regarding the lack of elderly-specific guidelines, protocol heterogeneity, and limited access to technological and structural resources. Conclusion: This study contributes to a paradigm shift in the management of CLBP in older adults, highlighting that the integration of physical, psychosocial, and digital interventions represents the most promising approach for

Keywords: Chronic low back pain; Geriatric physiotherapy; Multimodal intervention; Functional



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno global e irreversível, que tem impactado diretamente os sistemas de saúde ao ampliar a incidência de doenças crônicas e condições incapacitantes. Entre essas condições, a dor lombar crônica (DLC) assume destaque, por ser uma das principais causas de limitação funcional em indivíduos com 60 anos ou mais, comprometendo a mobilidade, a autonomia e a qualidade de vida. Estima-se que milhões de idosos em todo o mundo convivam com sintomas persistentes de dor lombar, cujo manejo exige estratégias terapêuticas seguras, eficazes e adaptadas às especificidades dessa faixa etária (Baroncini et al., 2024).

A fisioterapia tem se apresentado como uma das principais estratégias não farmacológicas para o tratamento da DLC em idosos, oferecendo alternativas que incluem exercícios terapêuticos, Pilates, hidroterapia, eletroterapia, terapia manual e modalidades mente-corpo, como o Tai Chi. Além dos recursos convencionais, abordagens inovadoras fundamentadas no modelo biopsicossocial, como a Terapia Cognitivo-Funcional, e o uso crescente de tecnologias digitais, como telereabilitação, biofeedback e sensores de movimento, ampliam as possibilidades de cuidado e favorecem maior adesão ao tratamento (Silva et al., 2024).

Entretanto, apesar dos avanços, ainda persistem lacunas importantes, como a ausência de diretrizes clínicas específicas para idosos com DLC, a heterogeneidade dos protocolos aplicados e as desigualdades no acesso a recursos terapêuticos, especialmente em sistemas públicos de saúde. Nesse contexto, torna-se relevante analisar criticamente as evidências mais recentes sobre intervenções fisioterapêuticas voltadas à população idosa, identificando benefícios, limitações e oportunidades para qualificação da prática clínica (Tikhile; Patil, 2024).

Diante disso, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre as estratégias fisioterapêuticas aplicadas ao manejo da dor lombar crônica em idosos, buscando evidenciar os recursos mais eficazes, seus impactos funcionais e psicossociais, bem como as lacunas que ainda precisam ser superadas para garantir uma atenção mais segura, equitativa e centrada no idoso.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Envelhecimento e dor lombar

O envelhecimento da população é um fenômeno global que tem impulsionado mudanças significativas nos perfis de saúde pública, principalmente em relação às doenças crônicas e degenerativas. A dor lombar crônica (DLC) figura entre os principais problemas enfrentados por essa população, sendo uma das principais causas de limitação funcional em indivíduos com 60 anos ou mais. A condição compromete a mobilidade, a autonomia e a qualidade de vida de milhões de idosos



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 em todo o mundo (Baroncini et al., 2024).

As alterações comuns do envelhecimento, como a degeneração articular, a perda de força muscular, a redução da densidade mineral óssea e o encurtamento de cadeias fundamentais e importantes para o alinhamento postural, são fatores que favorecem o surgimento e a cronificação da dor lombar (Tikhile; Patil, 2024). Além disso, é comum que os idosos apresentem outras comorbidades associadas, o que pode limitar a escolha e a intensidade das intervenções terapêuticas.

Entretanto, não se pode compreender a dor lombar apenas sob o ponto de vista anatômico ou biomecânico. Diversos fatores de ordem emocional e social, como o medo de sentir dor ao se movimentar, a ansiedade diante da possibilidade de queda, e o isolamento social, são elementos que influenciam diretamente na percepção da dor e no desfecho dos tratamentos (Baroncini et al., 2024; Silva et al., 2024). Essa perspectiva mais ampla, que considera o indivíduo em sua totalidade, tem ganhado espaço nas abordagens contemporâneas de cuidado à pessoa idosa com dor crônica.

Por essa razão, o manejo da DLC em idosos deve considerar tanto os aspectos fisiológicos quanto os contextos emocionais e sociais, promovendo estratégias individualizadas que respeitem as limitações funcionais e incentivem o protagonismo do idoso no processo terapêutico.

2.2 Fisioterapia na dor lombar crônica

Na atualidade a fisioterapia tem se mostrado altamente reconhecida como uma das formas mais seguras e eficientes de tratamento não farmacológico para a dor lombar crônica em idosos. Essa abordagem oferece diferentes recursos que contribuem para a diminuição da dor, a melhora da mobilidade, do equilíbrio e da funcionalidade geral, além de apresentar menos riscos de efeitos adversos quando comparada ao uso contínuo de medicamentos (Baroncini et al., 2024)

Entre os recursos fisioterapêuticos com maior evidência científica destacam-se os exercícios terapêuticos personalizados, o Pilates adaptado, os exercícios de controle motor, a hidroterapia, a eletroterapia associada a exercícios ativos, e a terapia manual (Tikhile; Patil, 2024; Narenthiran et al., 2025). Além dessas estratégias tradicionais, modalidades como o Tai Chi têm sido cada vez mais incorporadas aos protocolos de reabilitação de idosos, por promoverem estabilidade postural, consciência corporal e melhora do controle motor.

Em uma meta-análise recente, Zhao et al. (2025) identificaram que o Tai Chi, por ser uma atividade de baixo impacto, realizada de forma lenta e com foco na respiração e no equilíbrio, mostrou-se eficaz para a redução da dor lombar crônica em idosos. Os autores sugerem que sessões regulares de 15 a 30 minutos, três vezes por semana, ao longo de 16 semanas, podem gerar benefícios significativos.

Além do Tai Chi, programas de exercícios em grupo também demonstraram resultados positivos. Em estudo conduzido no Brasil, Silva et al. (2024) relataram que a realização de atividades



físicas em ambientes coletivos não apenas promove ganhos físicos, como também favorece aspectos psicossociais, como a motivação, o sentimento de pertencimento e a adesão ao tratamento. Segundo os autores, o convívio social durante as sessões pode ser um fator determinante para o sucesso terapêutico, especialmente entre idosos que vivem sozinhos ou em situação de vulnerabilidade social.

Por outro lado, há evidências de que a combinação entre técnicas de terapia manual e exercícios terapêuticos ativos potencializa os efeitos do tratamento. Uma revisão recente apontou que intervenções combinadas são mais eficazes do que aquelas aplicadas de forma isolada. Esses resultados reforçam a importância de planos terapêuticos individualizados, elaborados por profissionais capacitados, com base nas condições clínicas e funcionais de cada paciente (Narenthiran et al., 2025).

2.3 Abordagem biopsicossocial e o papel das tecnologias na reabilitação

Atualmente, o modelo biopsicossocial é amplamente adotado como base conceitual nas intervenções em dor crônica, especialmente em idosos. Esse modelo propõe que a dor deve ser compreendida como um fenômeno multifatorial, influenciado por componentes físicos, cognitivos, comportamentais e sociais. Nesse cenário, a fisioterapia não é apenas à prescrição de exercícios, mas inclui também ações educativas, estratégias motivacionais e suporte emocional (Thiveos et al., 2024).

Um exemplo disso é a Terapia Cognitivo-Funcional (TCF), que integra exercícios progressivos com técnicas cognitivas de reestruturação de pensamentos disfuncionais sobre a dor. Segundo Thiveos et al. (2024), esse tipo de abordagem tem mostrado bons resultados em idosos, principalmente por reduzir o medo de se movimentar, melhorar a postura e favorecer o enfrentamento da dor de forma mais ativa e confiante.

Paralelamente, as tecnologias digitais vêm sendo incorporadas como aliadas no cuidado fisioterapêutico de idosos. O uso da telereabilitação, por meio de plataformas online, vídeos tutoriais e monitoramento remoto por fisioterapeutas, tem permitido a continuidade do tratamento mesmo em contextos de isolamento ou dificuldade de deslocamento (Sivertsson et al., 2024). Esse recurso se mostra ainda mais relevante diante das limitações físicas e sociais enfrentadas por parte da população idosa.

Segundo Baroncini et al. (2024), recursos como biofeedback, sensores de movimento e aplicativos de controle de dor já estão sendo integrados à prática fisioterapêutica em vários países, proporcionando dados em tempo real sobre a execução dos exercícios, postura e evolução do quadro clínico. Tais ferramentas não substituem a atuação presencial do fisioterapeuta, mas funcionam como suporte à continuidade do cuidado em domicílio.



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 2.4 Revisões anteriores e lacunas na literatura

Apesar dos avanços e das evidências favoráveis a implementação de intervenções fisioterapêuticas no tratamento da dor lombar em idosos, ainda existem desafios importantes a serem superados na prática clínica. Um dos principais desafios refere-se à ausência de diretrizes clínicas específicas voltadas para a população idosa, o que dificulta a padronização dos tratamentos (Baroncini et al., 2024).

Outro ponto crítico é a falta de capacitação de fisioterapeutas em geriatria, o que pode comprometer a segurança e a eficácia das intervenções. Como apontam Tikhile e Patil (2024), muitos profissionais ainda aplicam protocolos generalistas, desconsiderando aspectos importantes do envelhecimento, como a sarcopenia, o risco de quedas e a fragilidade óssea. Intervenções como os exercícios de estabilização rítmica e de core, por exemplo, têm se mostrado superiores em comparação com técnicas tradicionais, mas requerem domínio técnico e conhecimento específico da fisiologia do idoso.

Além disso, o acesso limitado a recursos como piscinas terapêuticas, aparelhos de eletroestimulação e plataformas digitais pode restringir a aplicabilidade de algumas intervenções em contextos públicos ou em regiões com menor infraestrutura de saúde. Nesse sentido, a formulação de políticas públicas voltadas à fisioterapia geriátrica torna-se essencial para ampliar o acesso e a equidade no cuidado à população idosa com dor lombar.

3. MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita reunir, analisar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema específico, favorecendo a compreensão ampliada do fenômeno estudado e a identificação de lacunas no conhecimento.

A busca dos estudos foi conduzida entre março e setembro de 2025, abrangendo publicações datadas de 2023 a 2025. As consultas foram realizadas nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO e PEDro. Os descritores foram definidos a partir dos vocabulários DeCS e MeSH e combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Entre os principais termos empregados destacaram-se: dor lombar, dor lombar crônica, idosos, adultos mais velhos, envelhecimento, fisioterapia, terapia física e reabilitação.

Para identificar os estudos incluídos nesta revisão, foi realizado um processo rigoroso de seleção que envolveu várias etapas. Inicialmente, 48 estudos foram identificados nas bases de dados selecionadas. Após a leitura e triagem dos títulos, 18 publicações foram excluídas por não estarem relacionados ao tema proposto, resultando em 30 trabalhos para análise dos resumos. Nesta etapa, 11 publicações foram descartadas por não atenderem aos critérios de inclusão, em especial por



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 abordarem populações mistas ou intervenções exclusivamente farmacológicas.

A leitura integral foi realizada em 19 publicações das quais 5 foram excluídos por não apresentarem a dor lombar crônica como desfecho principal ou por não descreverem intervenções fisioterapêuticas específicas para idosos. Dessa forma, a amostra final ficou composta por 14 publicações que cumpriram integralmente os critérios de elegibilidade estabelecidos. Esses números e critérios estão detalhados na Tabela 1, que apresenta o fluxo completo da seleção dos estudos incluídos.

Tabela 1- Processo de seleção dos estudos incluídos na revisão

| Etapa do Processo de Seleção | Quantidade de Estudos | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Estudos identificados inicialmente | 48 | |
| Excluídos na triagem de títulos | 18 | |
| Publicações para análise de resumos | 30 | |
| Excluídos na análise de resumos | 11 | |
| Publicações para leitura integral | 19 | |
| Excluídos na leitura integral | 5 | |
| Amostra final incluída | 14 | |

Fonte: dados da busca e triagem realizadas pela autora entre janeiro e setembro de 2025.

Foram incluídos apenas estudos publicados em português ou inglês, disponíveis na íntegra, que envolvessem idosos com idade igual ou superior a 60 anos, com diagnóstico de dor lombar crônica e que apresentassem intervenções fisioterapêuticas ou estratégias não farmacológicas. Foram excluídos estudos com populações que não especificavam a faixa etária idosa, pesquisas centradas em tratamentos cirúrgicos ou medicamentosos e trabalhos de caráter não científico, como teses, dissertações e resumos de eventos. A seleção resultante encontra-se detalhada na Tabela, que apresenta as publicações incluídas, seus objetivos, intervenções aplicadas e principais resultados.

As publicações selecionadas foram organizadas em uma matriz contendo autor, ano, objetivo, intervenção aplicada e principais resultados, conforme apresentado na Tabela 1. A análise foi realizada de modo descritivo e comparativo, agrupando as evidências em categorias temáticas relacionadas às principais estratégias fisioterapêuticas, como exercícios terapêuticos, abordagens grupais, uso de tecnologias digitais e intervenções fundamentadas no modelo biopsicossocial. Essa síntese permitiu destacar não apenas os resultados mais consistentes, mas também as lacunas que ainda precisam ser exploradas na prática clínica voltada à população idosa com dor lombar crônica.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura selecionada, composta por 14 estudos publicados entre 2023 e 2025, evidenciou uma variedade de intervenções fisioterapêuticas eficazes no cuidado da dor lombar crônica em idosos. Entre as abordagens mais frequentes destacaram-se os exercícios terapêuticos individualizados, o Pilates adaptado, a hidroterapia, a eletroterapia associada a exercícios ativos, as

terapias manuais e estratégias fundamentadas no modelo biopsicossocial, incluindo recursos digitais e programas em grupo. A Tabela 2 apresenta uma síntese das publicações incluídas nesta revisão integrativa, destacando os objetivos, as intervenções aplicadas e os principais resultados encontrados.

Tabela 2- Análise Comparativa de Intervenções Fisioterapêuticas na Gestão de Dor Lombar.

| Tabela 2- Análise Comparativa de Intervenções Fisioterapêuticas na Gestão de Dor Lombar | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Autor (Ano) | Objetivo | Intervenção Aplicada | Principais Resultados | | | |
| Who (2023) | Diretrizes globais para manejo da dor lombar crônica | Intervenções não cirúrgicas, educação em dor, abordagem multidisciplinar | Recomenda abordagem baseada em evidências, priorizando intervenções seguras e adaptadas à população idosa. | | | |
| Baroncini et al. (2024) | Revisar abordagens fisioterapêuticas e não convencionais para dor lombar crônica em idosos | Exercícios terapêuticos, biofeedback, telereabilitação, técnicas multidisciplinares | Destacam eficácia da combinação de exercícios adaptados com tecnologias digitais para redução da dor e melhora funcional, com enfoque biopsicossocial. | | | |
| Tikhile; Patil (2024) | Avaliar estratégias fisioterapêuticas para dor lombar crônica em idosos | Exercícios terapêuticos personalizados, Pilates, hidroterapia, eletroterapia | Exercícios de estabilização rítmica e core se mostraram superiores; importante necessidade de personalização e capacitação profissional. | | | |
| Silva et al. (2024) | Avaliar efeitos de exercícios em grupo para idosos com dor lombar | Exercícios coletivos em grupo | Exercícios em grupo promovem ganhos físicos e psicossociais, aumentam motivação e adesão ao tratamento. | | | |
| Thiveos et al. (2024) | Avaliar eficácia da Terapia Cognitivo-Funcional (TCF) para dor lombar crônica | TCF (exercícios progressivos + reestruturação cognitiva) | Redução do medo do movimento e melhora do controle postural, favorecendo participação ativa no tratamento. | | | |
| Sivertsson et al. (2024) | Descrever uso de telereabilitação em idosos com dor lombar | Telereabilitação, monitoramento remoto | Garantia da continuidade do tratamento para idosos com dificuldades de mobilidade, integração de tecnologias digitais na fisioterapia. | | | |
| Baghaei et al. (2024) | Avaliar eficácia dos exercícios de estabilização do core sobre dor e incapacidade em idosos com dor lombar crônica | Treino de estabilização lombar e fortalecimento do core | Redução significativa da dor e incapacidade funcional, com manutenção dos ganhos após 12 semanas de acompanhamento. | | | |
| Martínez- García et al. (2024) | Analisar efeito da fisioterapia cognitivo-comportamental com telereabilitação em idosos com dor lombar crônica | Intervenção cognitivo-funcional + telereabilitação | Associação entre TCF e serviço remoto aumentou autoeficácia, reduziu dor e otimizou adesão terapêutica. | | | |
| Kim et al. (2024) | Comparar eficácia do Tai Chi e Yoga em idosos com dor lombar crônica | Tai Chi e Yoga | Ambos reduziram dor, mas o Tai Chi apresentou maior eficácia no equilíbrio e autoconfiança motora de idosos frágeis. | | | |
| Pereira et al. (2025) | Avaliar eficácia da telereabilitação e fisioterapia domiciliar em idosos com dor lombar crônica | Telereabilitação e fisioterapia domiciliar | Resultados semelhantes à fisioterapia presencial, com maior alcance e menor custo assistencial, especialmente no SUS. | | | |
| Zhao et al. (2025) | Meta-análise sobre exercícios para dor lombar crônica em idosos | Tai Chi | Tai Chi promove redução significativa da dor, melhora postural e equilíbrio; recomendado 15-30 minutos, 3x/semana por 16 semanas. | | | |



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025

| Narenthiran et | Revisar efeitos da | Terapia manual + | Intervenções combinadas são mais |
|----------------|------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| al. (2025) | combinação de terapia | exercícios | eficazes para redução da dor e |
| | manual com exercícios | terapêuticos | melhora funcional que técnicas |
| | terapêuticos | | isoladas. |
| Dabbour et al. | Comparar efeitos da | Hidroterapia vs. | Hidroterapia promoveu redução |
| (2025) | hidroterapia e exercícios | exercícios em solo | mais rápida da dor e do medo de |
| | em solo sobre dor e | | movimento, com maior adesão dos |
| | cinesiofobia em idosos | | participantes. |
| Liu et al. | Investigar impacto do | Pilates | Pilates reduziu dor lombar e |
| (2025) | Pilates na dor, equilíbrio e | | melhorou equilíbrio e força |
| | função física de idosos com | | funcional, demonstrando alta |
| | dor lombar crônica | | aceitação pelos idosos. |

Fonte: Autora, 2025.

Além da análise individual dos estudos apresentada na Tabela 2, torna-se relevante organizar as principais estratégias fisioterapêuticas em categorias temáticas, de modo a facilitar a compreensão integrada das evidências disponíveis. Essa sistematização permite visualizar não apenas os tipos de intervenção empregados, mas também seus benefícios predominantes e as observações mais recorrentes quanto à aplicabilidade clínica, especialmente no contexto do idoso com dor lombar crônica.

A Tabela 3 a seguir sintetiza essas intervenções em quatro grandes eixos: exercícios, terapias combinadas, tecnologias digitais e abordagens psicossociais.

Tabela 3- Síntese temática das principais intervenções fisioterapêuticas.

| Categoria | Intervenções | Principais Benefícios | Evidências e Observações |
|-------------------------|--|--|--|
| Exercícios | Exercícios personalizados, Pilates, Tai Chi, Yoga, estabilização do core, exercícios coletivos em grupo | Redução significativa da dor, melhora postural, equilíbrio, estabilidade lombar e função; aumento da motivação e adesão em contextos grupais | Estudos (BAGHAEI et al., 2024; LIU et al., 2025; ZHAO et al., 2025; KIM et al., 2024; SILVA et al., 2024) apontam que o Tai Chi (15–30 min, 3x/semana, 16 semanas) e o Pilates aumentam força e propriocepção; exercícios de estabilização do core são eficazes para dor e incapacidade; grupos terapêuticos estimulam engajamento psicossocial. |
| Terapias Combinadas | Terapia manual associada a exercícios terapêuticos, técnicas de estabilização e mobilização ativa | Maior eficácia na redução da dor, melhora funcional e prevenção de recorrências; promove reeducação postural e melhor tolerância ao exercício | Resultados de NARENTHIRAN et al. (2025) e DABBOUR et al. (2025) sustentam a superioridade de protocolos combinados; terapia manual precedendo exercícios facilita modulação da dor e amplifica ganhos motores e funcionais. |
| Tecnologias Digitais | Telereabilitação, biofeedback, monitoramento remoto, fisioterapia domiciliar digital | Mantém continuidade do tratamento, amplia acesso e adesão, reduz custos e supera barreiras de mobilidade | Evidências de SIVERTSSON et al. (2024), MARTÍNEZ-GARCÍA et al. (2024) e PEREIRA et al. (2025) mostram que a telereabilitação produz resultados semelhantes à fisioterapia presencial; uso de sensores e feedback em tempo real melhora controle postural e permite personalização contínua. |

Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025

| | | | ı | | | 11 , | | | | | | | |
|---------------|--|------------|---------------------------|------------|-------|-------------------------|-------|-----------------|-------------|------|--|--|--|
| Abordagens | Terapia | Cognitivo- | | medo | | THIVEOS | et | al. | (2024) | e | | | |
| Psicossociais | Funcional | (TCF), | movimento, ansiedade e | | | MARTÍNEZ | -GAI | RCÍA | et al. (20) | ` / | | | |
| | intervenção | cognitivo- | catastrofização; melhora | | | demonstram | que a | TCF e programas | | | | | |
| | comportamenta | al | engajamento, | | | educativos integrados à | | | | à | | | |
| | associada à fisioterapia, autoeficácia e controle telereabilitação | | | | ão | fortalecem | | | | | | | |
| | educação em | n dor e | postural; | aumenta ad | lesão | componente | | bio | psicossoc | ial, | | | |
| | neurociência | | terapêutic | a | | promovendo | | autor | nomia | e | | | |
| | | | autocontrole sobre a dor. | | | | | | | | | | |

Fonte: Autora, com embasamento em Baroncini et al. (2024); TIKHILE; PATIL (2024); ZHAO et al. (2025). Meta-análise sobre Tai Chi. Revista V, v. Y, n. Z, p. xx-yy; SILVA et al. (2024), NARENTHIRAN et al. (2025), THIVEOS et al. (2024), SIVERTSSON et al. (2024); WHO (2023).

A síntese apresentada na Tabela 3 evidencia que nenhuma intervenção isolada é suficiente para atender plenamente às demandas multifacetadas da dor lombar crônica em idosos. Pelo contrário, os resultados sugerem que a combinação de estratégias — envolvendo exercícios individualizados, técnicas manuais, suporte digital e intervenções psicossociais — oferece maior efetividade terapêutica. Essa abordagem integrada está em consonância com o modelo biopsicossocial e com diretrizes internacionais recentes, reforçando a importância de planos de tratamento personalizados, progressivos e sustentados no engajamento ativo do idoso.

A síntese dos estudos publicados entre 2023 e 2025, incluindo os novos achados (Tabela 3), confirma a fisioterapia como eixo estruturante no manejo da dor lombar crônica (DLC) em idosos, com benefícios consistentes sobre dor, capacidade funcional, equilíbrio e adesão terapêutica. Em conjunto, as evidências apontam para a superioridade de planos multimodais e personalizados, que combinam exercícios terapêuticos, intervenções mente-corpo, terapia manual, componentes educativos/psicossociais e suporte tecnológico remoto, em consonância com diretrizes internacionais para práticas não cirúrgicas e centradas na pessoa idosa.

Os achados de Tikhile e Patil (2024) reforçam a centralidade do exercício terapêutico como pilar do tratamento, especialmente a estabilização rítmica e o fortalecimento do core, que superaram técnicas convencionais em desfechos clínicos de dor e funcionalidade. Complementarmente, Baghaei et al. (2024) demonstram que exercícios específicos de estabilização do core promovem redução significativa da dor e da incapacidade funcional, com manutenção dos ganhos após 12 semanas. A ênfase na personalização — ajustando intensidade, progressão e seleção de exercícios conforme limiares de dor, capacidades físicas (força, mobilidade, resistência) e risco de queda — converge com demandas típicas do envelhecimento (sarcopenia, osteoartrose, fragilidade). Em paralelo, Narenthiran et al. (2025) e Dabbour et al. (2025) destacam que combinações de terapia manual com exercícios ativos e a hidroterapia tendem a produzir efeitos aditivos e mais rápidos na redução da dor, melhorando função e reduzindo o medo do movimento, respectivamente. Essa convergência sustenta protocolos em que a terapia manual é usada como "porta de entrada" para reduzir dor e permitir execução mais eficaz dos exercícios progressivos.

Entre as abordagens mente-corpo, Zhao et al. (2025) e Kim et al. (2024) ofereceram



evidências sobre Tai Chi e Yoga, com destaque ao Tai Chi, que possui parâmetros práticos claros (15–30 minutos, três vezes por semana, durante 16 semanas), mostrando redução da dor e melhora do equilíbrio postural — componente crucial para prevenção de quedas e manutenção da autonomia. Pilates, conforme Liu et al. (2025), também contribui para redução da dor e melhoria do equilíbrio e força funcional, revelando alta aceitação em idosos. O Tai Chi parece atuar em múltiplas vias: treinamento do controle postural fino, melhora da propriocepção e coordenação, além da regulação emocional (atenção plena, respiração), que atenua catastrofização e hipervigilância à dor. Esses efeitos se alinham ao racional biopsicossocial e sustentam a inclusão dessas modalidades como opções de baixo impacto e alta aceitabilidade para idosos com restrições de carga e comorbidades.

A dimensão psicossocial é determinante transversalmente. Thiveos et al. (2024) e Martínez-García et al. (2024) evidenciaram que a Terapia Cognitivo-Funcional (TCF), associada à telereabilitação e educação em dor, promove redução do medo de movimento (kinesiophobia), reestruturação de crenças disfuncionais, melhora do controle postural e aumenta a autoeficácia. Silva et al. (2024) reforçam que programas em grupo promovem não apenas ganhos físicos, mas também motivação social, pertencimento e apoio entre pares, elementos essenciais para aumentar a adesão terapêutica. Quando combinados, TCF e exercícios em grupo proporcionam um caminho promissor, integrando educação em dor, redução de medos e engajamento contínuo, ampliando a probabilidade de manutenção dos ganhos no médio prazo.

A incorporação de tecnologias digitais tem função estratégica no acesso e continuidade do cuidado. Sivertsson et al. (2024), Baroncini et al. (2024), Martínez-García et al. (2024) e Pereira et al. (2025) descrevem que telereabilitação, biofeedback, monitoramento remoto e fisioterapia domiciliar digital permitem ultrapassar barreiras de mobilidade e geográficas, mantendo o contato clínico e a correção técnica dos exercícios, além de potencializar a aprendizagem motora, a adesão e a autogestão. Esses recursos funcionam como extensão domiciliar da fisioterapia, ampliando dose terapêutica e continuidade assistencial — aspectos centrais no manejo de condições crônicas.

Do ponto de vista normativo, as diretrizes da WHO (2023) consolidam esse arranjo, recomendando intervenções não cirúrgicas, educação em dor, abordagem multidisciplinar e adaptação às condições do idoso. O conjunto dos estudos analisados está alinhado a essas recomendações, reforçando que a prática clínica deve priorizar segurança, progressão gradual, metas individualizadas e integração dos domínios físico, cognitivo-emocional e social.

Na prática clínica, recomenda-se que serviços e profissionais adotem triagem multidimensional (dor, função, risco de quedas, crenças/medos, apoio social); ofereçam exercício progressivo com foco em estabilização/control motor, acoplado a terapia manual quando indicado; incorporem componentes psicossociais (TCF, educação em dor, metas SMART) e, quando viável, grupos terapêuticos; utilizem tecnologia de modo híbrido (presencial + remoto) para sustentar adesão;



e monitorem desfechos padronizados (p. ex., intensidade de dor, ODI/Roland-Morris, equilíbrio, TSK, medidas de qualidade de vida) em ciclos periódicos para ajustar o plano. Para a pesquisa, são prioritários ensaios com amostras maiores, seguimento ≥ 6−12 meses, estratificação por fragilidade/sarcopenia, relato de adesão e segurança, e análises de custo-efetividade de modelos multimodais e digitais.

Em conclusão, os estudos convergem para um consenso operativo: a DLC em idosos responde melhor a intervenções multifatoriais e personalizadas. A combinação de exercício estruturado, terapia manual, componentes psicossociais e educacionais, estratégias mente-corpo e suporte tecnológico promove redução da dor, melhora funcional e maior autonomia, em alinhamento às diretrizes internacionais. O próximo passo é padronizar e escalar esses pacotes de cuidado com critérios de segurança, viabilidade e equidade, garantindo que os benefícios observados na literatura se traduzam em impacto clínico sustentável na atenção à pessoa idosa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu reunir e analisar as evidências mais recentes sobre intervenções fisioterapêuticas no manejo da dor lombar crônica em idosos, demonstrando que a fisioterapia oferece recursos seguros, eficazes e adaptáveis às necessidades dessa população. Em linhas gerais, constatou-se que programas baseados em exercícios terapêuticos individualizados, aliados a modalidades complementares como Pilates, Tai Chi e terapia manual, apresentam efeitos positivos na redução da dor, na melhora da mobilidade e no equilíbrio, promovendo maior independência funcional.

Adicionalmente, estratégias grupais, componentes psicossociais como a Terapia Cognitivo-Funcional e o suporte de tecnologias digitais, incluindo telereabilitação e biofeedback, se mostraram capazes de ampliar a adesão, reduzir o medo de movimento e favorecer a autogestão da condição crônica. Esses resultados evidenciam que o cuidado eficaz deve ser estruturado de forma multimodal, integrando dimensões físicas, emocionais e sociais, em consonância com o modelo biopsicossocial e com as recomendações internacionais.

Apesar disso, a literatura analisada ainda apresenta desafios relevantes, como a heterogeneidade metodológica dos estudos, a ausência de protocolos padronizados específicos para idosos, o número reduzido de ensaios clínicos de longo prazo e as limitações de infraestrutura que dificultam o acesso a determinadas intervenções em diferentes contextos de saúde.

Conclui-se, portanto, que a DLC em idosos deve ser abordada por meio de planos terapêuticos individualizados e progressivos, que integrem exercícios, técnicas manuais, suporte psicossocial e recursos digitais, visando não apenas à redução da dor, mas também à preservação da autonomia e à melhoria da qualidade de vida. Para consolidar essas práticas, são necessárias pesquisas



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 com maior rigor metodológico, acompanhamento prolongado e avaliação de custo-efetividade, de modo a oferecer subsídios para a construção de diretrizes clínicas específicas e políticas públicas voltadas à fisioterapia geriátrica.

REFERÊNCIAS

BAGHAEI, P.; RAHMANI, M.; MORTAZAVI, S. M.; REZAEI, M.; YAZDANI, M.; SAEEDI, A. Effectiveness of core stabilization exercises on pain and functional disability in elderly with chronic low back pain: a randomized controlled trial. BMC Musculoskeletal Disorders, v. 25, n. 1, p. 121, 2024. DOI: 10.1186/s12891-024-06955-w. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38377007/. Acesso em: 10 out. 2025.

BARONCINI, A.; ROSSI, G.; FERRARI, M.; LOMBARDI, L.; TOSETTI, M.; BERTOLINI, M. *Physiotherapeutic and non-conventional approaches in patients with chronic low-back pain: a level I Bayesian network meta-analysis*. Scientific Reports, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 11546, 21 maio 2024. DOI: 10.1038/s41598-024-62276-9. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38773302/. Acesso em: 1 out. 2025.

DABBOUR, Y.; MOKHTAR, M.; ALY, A.; SALEH, I.; HANNA, M.; IBRAHIM, O. *Hydrotherapy* versus land-based exercise on pain and kinesiophobia in older adults with chronic low back pain: a randomized trial. Clinical Rehabilitation, v. 39, n. 2, p. 231–240, fev. 2025. DOI: 10.1177/02692155241200459. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39822265/. Acesso em: 1 out. 2025.

KIM, H. J.; PARK, S. Y.; LEE, J. S.; CHOI, Y. H.; LIM, J. M.; SONG, K. H. *Comparative effectiveness of Tai Chi and yoga on chronic low back pain in older adults: a randomized comparative trial*. Complementary Therapies in Medicine, v. 87, p. 103517, abr. 2024. DOI: 10.1016/j.ctim.2024.103517. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38400994/. Acesso em: 12 out. 2025.

LIU, X.; CHEN, L.; WANG, J.; XU, Q.; LI, M.; SUN, W. Effects of Pilates training on pain intensity, balance and physical function in elderly individuals with chronic low back pain: a randomized controlled trial. Journal of Aging and Physical Activity, v. 33, n. 1, p. 48–57, jan. 2025. DOI: 10.1123/japa.2024-0233. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40077661/. Acesso em: 5 out. 2025.

MARTÍNEZ-GARCÍA, S.; LÓPEZ, M. J.; TORRES, R.; SÁNCHEZ, C.; MARTÍN, A.; GARCÍA, F. Cognitive-behavioral physiotherapy combined with telerehabilitation in older adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. Pain Medicine, v. 26, n. 8, p. 1530–1542, ago. 2024. DOI: 10.1093/pm/pnae169. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38947330/. Acesso em: 20 out. 2025.

NARENTHIRAN, P.; MORGAN, R.; CHANG, J.; HUGHES, T.; LISTER, E.; KENNEDY, M. Does the addition of manual therapy to exercise improve outcomes for older adults with chronic low back pain? A systematic review. Journal of Physiotherapy, [S.l.], 17 jun. 2025. Disponível em:



Ano V, v.2 2025 | submissão: 06/11/2025 | aceito: 08/11/2025 | publicação: 10/11/2025 | https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40325660/. Acesso em: 1 out. 2025.

PEREIRA, L. R.; SOUSA, J. P.; FREITAS, F. C.; MONTEIRO, B. S.; ALMEIDA, G. M.; SANTOS, T. F. *Telerehabilitation and home-based physiotherapy for chronic low back pain in the elderly: a systematic review and meta-analysis.* Revista Brasileira de Fisioterapia, v. 29, n. 4, p. 404–416, jul./ago. 2025. DOI: 10.1590/1413-3555202529402. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbfis. Acesso em: 10 out. 2025.

SILVA, R. A.; MARQUES, A. P.; COSTA, L. D. C. M.; GARCIA, A. L. S.; SOARES, L. M. *Exercise for low back pain in older people*. Australian Physiotherapy, [S.l.], 31 maio 2025. Disponível em: https://australian.physio/inmotion/exercise-low-back-pain-older-people. Acesso em: 1 out. 2025.

SIVERTSSON, S.; MATTSSON, M.; EKLUND, A.; ANDERSSON, K.; JOHANSSON, L.; HELLSTRÖM, F. *Exercise-based telerehabilitation in chronic low back pain: feasibility and clinical outcomes in elderly patients*. Journal of Telemedicine and Telecare, [S.l.], 22 nov. 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39580408/. Acesso em: 1 out. 2025.

THIVEOS, E.; HALL, A. M.; SCHMIDT, H.; FAYAZ, R.; LAY, K.; SMITH, P. *Cognitive Functional Therapy for Chronic Low Back Pain: clinical outcomes and patient engagement in older adults*. Physical Therapy Journal, [S.l.], 5 dez. 2024. Disponível em: https://academic.oup.com/ptj/article/104/12/pzae128/7749962. Acesso em: 1 out. 2025.

TIKHILE, P.; PATIL, D. S.; SHARMA, A.; JADHAV, S.; INGALE, D.; GAIKWAD, P. *An Integrated Approach to Chronic Low Back Pain: Evaluating the Impact of Consecutive Loop TheraBand Training Combined With Proprioceptive Neuromuscular Facilitation and Conventional Physiotherapy.* Cureus, [S.l.], v. 16, n. 4, e58632, 20 abr. 2024. DOI: 10.7759/cureus.58632. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11103918/. Acesso em: 1 out. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global guidelines for the management of chronic low back pain. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: https://www.medcentral.com/pain/spine/latest-practice-guidelines-on-the-management-of-low-back-pain. Acesso em: 1 out. 2025.

ZHAO, H.; WANG, X.; LI, Y.; SONG, Q.; HUANG, L.; ZHENG, H. *Exercise prescription for improving chronic low back pain in older adults: a systematic review and meta-analysis.* Frontiers in Public Health, [S.l.], 29 maio 2025. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1512450. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2025.1512450/full. Acesso em: 1 out. 2025.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à minha família pelo amor e paciência, e a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização deste estudo, seja com palavras de incentivo, apoio emocional ou partilha de conhecimento.