



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA

TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA ARTROSE LOMBAR:
Revisão Bibliográfica.

Filipe Claudino Silva

Igor Gabriel Pereira da Silva Nathalya Cristina Martins

Orientador: Prof. Esp. Danillo Augusto dos Santos

Trindade-G

O 2025

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA

**TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA ARTROSE LOMBAR:
Revisão Bibliográfica**

**Filipe Claudino Silva
Igor Gabriel Pereira da Silva
Nathalya Cristina Martins**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia.**

Orientador: Prof. Esp. Danillo Augusto dos Santos

Trindade-G

O 2025

**Filipe Claudino Silva
Igor Gabriel Pereira da Silva
Nathalya Cristina Martins**

TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA ARTROSE LOMBAR:

Revisão Bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Fisioterapia, aprovada
pela seguinte banca examinadora:

Prof. Esp. Danillo Augusto dos Santos
Professor do Centro Universitários Goyazes – UniGoyazes

Profa. Esp. Luana Mello de Lima
Professora do Centro Universitários Goyazes – UniGoyazes

Cleane Taveira da Silva
Fisioterapeuta Especialista em Traumato-Ortopédia

Trindade -Go

02/12/2025

TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA ARTROSE LOMBAR: Revisão Bibliográfica

Filipe Claudino Silva ¹; Igor Gabriel Pereira da Silva ¹; Nathalya Cristina Martins
¹ Danillo Augusto dos Santos ²

RESUMO

Introdução: A artrose lombar é uma condição degenerativa prevalente entre idosos, caracterizada por dor crônica e limitação funcional. A fisioterapia tem papel fundamental nesse contexto, com destaque para as abordagens ativas que visam fortalecimento muscular, controle postural e melhora da funcionalidade. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a eficácia das principais abordagens fisioterapêuticas aplicadas na reabilitação de

pacientes com artrose lombar, com ênfase nos exercícios de fortalecimento do core com a cinesioterapia e no método Pilates. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica qualitativa realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS, PEDro e Google Scholar. Foram incluídos ensaios clínicos, revisões sistemáticas e metanálises publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês e espanhol. De um total inicial de 245 artigos, 18 atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na análise final. **Resultados:** Os resultados demonstraram que os exercícios de fortalecimento do core com a cinesioterapia apresentaram maior eficácia na redução da dor e na melhora da estabilidade lombar e funcionalidade, seguidos pelo método Pilates, que se destacou na mobilidade e controle motor. Protocolos supervisionados, com durações e frequências pré estabelecidas, mostraram os melhores desfechos clínicos. **Conclusão:** Conclui-se que os exercícios de fortalecimento do core com a cinesioterapia e o método Pilates são as estratégias fisioterapêuticas mais eficazes para o tratamento da artrose lombar em idosos. A supervisão profissional e a individualização dos programas de reabilitação potencializam os resultados clínicos, promovendo alívio da dor, melhora da função e maior qualidade de vida.

Palavras-chave: Artrose lombar. Fisioterapia. Fortalecimento. Pilates.

PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENTS FOR LUMBAR OSTEOARTHRITIS: A Literature Review

ABSTRACT

Introduction: Lumbar osteoarthritis is a degenerative condition prevalent among older adults, characterized by chronic pain and functional limitations. Physical therapy plays a fundamental role in this context, particularly active approaches aimed at muscle strengthening, postural control, and improvement of functional capacity. **Objective:** To analyze, through a literature review, the effectiveness of the main physiotherapeutic approaches used in the rehabilitation of patients with lumbar osteoarthritis, with emphasis on core-strengthening exercises combined with kinesiotherapy and the Pilates method. **Methodology:** This is a qualitative literature review conducted in the PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, and Google Scholar databases. Clinical trials, systematic reviews, and meta-analyses published between 2015 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish were included. From an initial total of 245 articles, 18 met the eligibility criteria and were included in the final analysis. **Results:** The findings demonstrated that core strengthening exercises combined with kinesiotherapy showed the greatest effectiveness in reducing pain and improving lumbar stability and functionality, followed by the Pilates method, which stood out in mobility and motor control. Supervised protocols lasting 8 to 12 weeks, with a frequency of 2 to 3 sessions per week, yielded the best clinical outcomes. **Conclusion:** It is concluded that core-strengthening exercises associated with kinesiotherapy and the Pilates method are the most effective physiotherapeutic strategies for treating lumbar osteoarthritis in older adults. Professional supervision and individualized rehabilitation programs enhance clinical outcomes, promoting pain relief, improved function, and better quality of life.

Keywords: Lumbar osteoarthritis. Physical therapy. Strengthening. Pilates.

1 Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

2 Orientador: Prof. Especialista, do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

INTRODUÇÃO

A artrose lombar é uma condição prevalente que afeta significativamente a qualidade de vida de idosos, sendo caracterizada por dor crônica e limitação funcional. A fisioterapia, especialmente a cinesioterapia, tem se mostrado uma abordagem eficaz no manejo dessa condição, visando à redução da dor e melhora da funcionalidade. Estudos recentes indicam que programas de exercícios, como pilates, exercícios aeróbicos e de fortalecimento do core com a cinesioterapia, realizados por 8 a 12 semanas, apresentam efeitos positivos tanto em ambientes aquáticos quanto terrestres (Filipe Raposo et al., 2021).

Nos últimos anos, diversas pesquisas têm investigado a eficácia de diferentes modalidades de exercícios na artrose lombar. Fernández Rodríguez et al., (2022), em uma revisão sistemática revelou que exercícios de fortalecimento com a cinesioterapia, Pilates e exercícios baseados no core são eficazes na redução da dor e da incapacidade funcional em adultos com dor lombar crônica. No entanto, exercícios de alongamento e o método McKenzie mostraram-se menos eficazes nesses aspectos.

Além disso, estudo de Hayden et al., (2021), demonstraram um aumento significativo na produção científica relacionada à fisioterapia e à cinesioterapia na artrose lombar nos últimos cinco anos. A maioria dos trabalhos foca em programas de fortalecimento muscular, exercícios para o core com a cinesioterapia e pilates, destacando sua eficácia na redução da dor, melhora da mobilidade e da funcionalidade em pacientes adultos e idosos.

Com isso, o presente trabalho tem como objetivo revisar a literatura científica sobre as principais abordagens fisioterapêuticas utilizadas no tratamento da artrose lombar, destacando suas evidências de eficácia e aplicabilidade clínica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A artrose lombar, também chamada de osteoartrite da coluna lombar, é uma condição degenerativa que acomete com maior frequência a população idosa, sendo uma das principais causas de dor lombar crônica e incapacidade funcional. Caracteriza-se por alterações progressivas das articulações facetárias e discos intervertebrais, levando à formação de osteófitos, redução do espaço articular, rigidez e perda de mobilidade. Estudos epidemiológicos apontam

aumento da prevalência com o avanço da idade, sobretudo após os 60 anos, estando associada a fatores como obesidade, sedentarismo, histórico ocupacional e presença de comorbidades metabólicas (Filipe Raposo et al., 2021).

Do ponto de vista clínico, a artrose lombar manifesta-se por dor crônica de caráter mecânico, rigidez matinal, limitação da amplitude de movimento e comprometimento da força muscular. Em idosos, essas alterações se somam à sarcopenia, dificultando a realização das atividades de vida diária e impactando negativamente a qualidade de vida. A fisiopatologia envolve degeneração articular e discal, instabilidade segmentar e inflamação local, repercutindo na alteração do padrão motor e na redução da estabilidade da coluna (Hayden et al., 2021).

Diante desse cenário, a fisioterapia tem papel fundamental no manejo da artrose lombar, com ênfase na reabilitação ativa, centrada em exercícios terapêuticos, educação em saúde e estratégias de autocuidado. A cinesioterapia, especialmente por meio de exercícios de fortalecimento muscular e de estabilização do core, apresenta evidências consistentes de melhora na dor e na função. Protocolos de 8 a 12 semanas, realizados em solo ou em ambiente aquático, demonstraram benefícios relevantes, favorecendo também a mobilidade e a independência funcional dos pacientes (Filipe Raposo et al., 2021; Fernández Rodríguez et al., 2022).

Entre as modalidades empregadas, destacam-se o método Pilates, que contribui para o controle motor e a ativação da musculatura estabilizadora, os exercícios aeróbicos de baixo impacto, que favorecem o condicionamento geral, e a hidroterapia, que permite a realização de movimentos com menor sobrecarga articular. Outras intervenções, como alongamentos isolados e o método McKenzie, embora utilizados, apresentam resultados menos consistentes quando comparados ao fortalecimento e ao treinamento do core. Intervenções complementares, como terapia manual e recursos eletrotermofototerápicos, podem ser aplicadas como adjuvantes para alívio

sintomático de curto prazo, mas não devem substituir os exercícios ativos como base do tratamento (Fernández Rodríguez et al., 2022; Hayden et al., 2021). A

literatura recente indica crescimento expressivo das publicações sobre a fisioterapia na artrose lombar, destacando a importância de tratamento que utiliza várias modalidades ou tipos de intervenção ao mesmo tempo, e supervisionados.

Contudo, ainda existem falhas nos estudos, pois os protocolos utilizados são muito diferentes entre si, não há um padrão claro para a progressão dos

exercícios e faltam pesquisas que acompanhem os pacientes por um período mais longo. Assim, torna-se essencial a individualização do tratamento, levando em consideração a gravidade clínica, as comorbidades associadas e os objetivos funcionais do paciente idoso (Hayden et al., 2021).

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica qualitativa nas bases de dados eletrônicas National Library of medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Google Scholar. Essas plataformas foram escolhidas por englobarem produções nacionais e internacionais de alta relevância científica, contemplando literatura indexada em fisioterapia e reabilitação.

Os descritores utilizados foram em português e inglês: “artrose lombar”, “osteoartrite lombar”, “lombalgia crônica”, “low back pain”, “lumbar osteoarthritis”, “physiotherapy”, “exercise therapy”, “core stability”, “Pilates”, “hydrotherapy”. Os termos foram usados de forma isolados ou em conjunto para auxiliar na busca.

A revisão de literatura foi realizada seguindo as seguintes etapas: definir e delimitar o assunto central, definição dos parâmetros de elegibilidade, verificação das publicações nas bases de dados, definição dos critérios de inclusão e exclusão, exame das informações encontradas, análise dos estudos encontrados e exposição dos resultados.

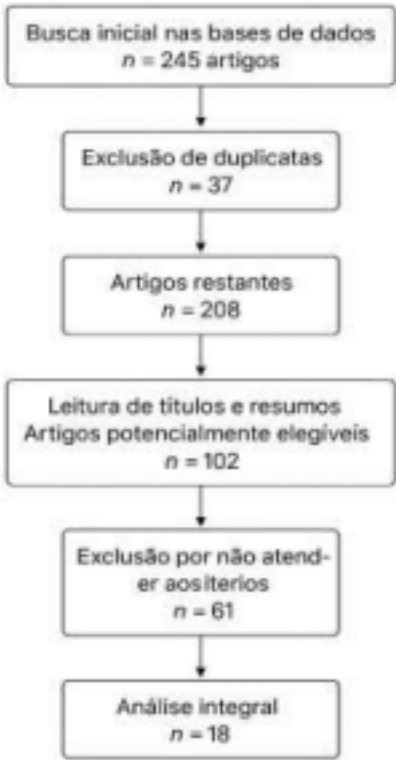
Foram considerados elegíveis artigos originais, ensaios clínicos controlados, revisões sistemáticas e metanálises, publicados nos últimos 10 anos, entre 2015 e 2025, nos idiomas inglês, português ou espanhol. Foram excluídos estudos duplicados, relatos de caso, revisões narrativas sem critérios metodológicos claros e publicações que não abordassem especificamente a

8

artrose lombar ou não apresentassem intervenções fisioterapêuticas como desfecho principal. A seleção dos estudos foi realizada com triagem em três etapas, sendo elas, leitura de títulos e resumos para identificação do potencial de elegibilidade, exclusão de duplicatas e trabalhos sem pertinência, seguida da leitura na íntegra dos artigos selecionados para inclusão final.

Ao término da busca inicial, foram identificados 245 artigos nas bases de dados. Após a exclusão de duplicatas (n=37) e a leitura de títulos e resumos, restaram 102 estudos potencialmente elegíveis. Destes, 61 foram excluídos por

não atenderem aos critérios de inclusão, restando 41 artigos para leitura completa. Após análise integral, 18 artigos foram selecionados para compor a presente revisão bibliográfica.



A população analisada concentrou-se predominantemente em adultos idosos, com idade média entre 60 e 75 anos, sendo que três estudos incluíram exclusivamente pacientes idosos com mais de 65 anos e um estudo avaliou adultos jovens com dor lombar crônica. Quanto à duração dos protocolos de intervenção, observou-se uma variação de 8 a 12 semanas, com frequência de 2 a 3 sessões semanais, mostrando uma variação planejada na frequência e no tempo de tratamento, mas ainda garantindo consistência suficiente para avaliar os efeitos das diferentes modalidades terapêuticas sobre a dor, funcionalidade e mobilidade.

RESULTADOS

Os estudos incluídos avaliaram diferentes modalidades de exercício terapêutico, sendo as mais frequentes:

Tabela 1: Modalidades de exercícios fisioterapêuticos, autor, ano de publicação, quantidade de estudos e principais achados em pacientes com artrose lombar.

Modalidade	Autor/Ano	Tipo de Estudo	Amostra	Objetivos	Resultados
------------	-----------	----------------	---------	-----------	------------

Fortalecimento do Core com a Cinesioterapia	Bülow et al., 2024	Revisão sistemática e metanálise	80 estudos incluídos	Comparar eficácia de exercícios de força e de controle motor	Exercícios de core mostraram melhora moderada na dor e função, com superioridade sobre cuidados mínimos.
	Blanco Giménez et al., 2024	Ensaio clínico randomizado	92 participantes	Avaliar combinação de terapia manual + exercícios de core	A combinação apresentou redução significativa na dor e melhora funcional maior que intervenção isolada.
	Migliorini et al., 2025	Metanálise	60 estudos	Identificar melhor tipo e dose de exercício	Exercícios de estabilização e controle motor se destacaram entre os mais efetivos.
	Zhao et al., 2025	Metanálise	172 ensaios	Comparar várias prescrições de exercício	Exercícios de força/estabilidade e estiveram entre os mais eficazes para dor crônica.
	Baroncini et al., 2024	Metanálise	120 estudos	Analisar tratamentos convencionais e alternativos	Programas de força/estabilidade tiveram elevado nível de evidência para melhora funcional.
	George et al., 2021	Revisão sistemática	52 estudos	Avaliar intervenções para dor lombar	Exercícios de estabilidade controle mostraram evidência moderada de eficácia.

Pilates	Marshall et al., 2013	Ensaio clínico randomizado	64 participantes	Comparar Pilates vs ciclismo	Ambos eficazes, mas Pilates apresentou maior melhora funcional.
	Tottoli et al., 2024	Ensaio clínico randomizado	68 participantes	Comparar Pilates vs exercícios domiciliares	Pilates teve resultados superiores em dor e

					funcionalidade.
	Baronci ni et al., 2024	Metanálise	120 estudos	Comparar modalidades terapêuticas	Pilates apresentou bons resultados, com eficácia comparável a exercícios de estabilização.
	George et al., 2021	Revisão sistemática	52 estudos	Avaliar intervenções gerais	Pilates mostrou benefício moderado em dor e função.
Exercício aeróbico (ciclismo e caminhada)	Pocovi et al., 2024	Ensaio clínico randomizado	701 participantes	Prevenir recorrência da dor lombar	Caminhada estruturada reduziu significativamente e recorrência da dor.
	Haddadj et al., 2025	Ensaio clínico randomizado	1.200 participantes	Analisar relação entre volume/intensidade de caminhada e risco de dor lombar	Caminhada moderada reduziu risco de dor crônica.
	Marshall et al., 2013	Ensaio clínico randomizado	64 participantes	Comparar Pilates vs ciclismo	Ciclismo apresentou melhora clínica, mas inferior ao Pilates.
Hidroterapia	Heidari et al., 2023	Revisão sistemática e metanálise	26 estudos	Avaliar impacto de exercícios aquáticos na dor lombar	Hidroterapia melhorou dor, incapacidade e qualidade de vida.
	Peng et al., 2022	Ensaio clínico randomizado	113 participantes	Comparar hidroterapia vs fisioterapia convencional	Exercícios aquáticos foram mais eficazes em dor e função.
	Baronci ni et al., 2024	Metanálise	120 estudos	Comparar diferentes modalidades	Hidroterapia apresentou eficácia moderada e consistente.
Alongamento e McKenzie	Zhao et al., 2025	Metanálise	172 ensaios	Comparar modalidades de exercícios	Resultados inconsistentes, apresentaram melhora modesta na dor e na funcionalidade quando

					aplicados isoladamente.
--	--	--	--	--	-------------------------

De modo geral, observa-se que os exercícios de fortalecimento e estabilidade do core com a cinesioterapia apresentaram as evidências mais consistentes de melhora da dor lombar crônica e ganho de funcionalidade. O Pilates e a hidroterapia também se mostraram eficazes, sobretudo quando

aplicados de forma supervisionada e contínua, favorecendo o controle motor, equilíbrio e mobilidade articular. Os exercícios aeróbicos de baixo impacto, como caminhada e ciclismo, contribuíram para o condicionamento físico geral e redução da fadiga, com efeito moderado na dor lombar. Por outro lado, as

intervenções isoladas, como alongamentos e o método McKenzie, apresentaram eficácia limitada, sendo mais recomendadas como estratégias complementares dentro de programas de reabilitação multifatorial.

Alongamento e McKenzie	George et al., 2021	Metanálise
------------------------	---------------------	------------

Na tabela 2 apresentamos os protocolos com maior impacto

clínico no tratamento em artrose lombar, enfatizando os exercícios descritos nos estudos incluídos nesta revisão.

Tabela 2 – Protocolos e exercícios utilizados nos estudos sobre fortalecimento do core com a cinesioterapia e Pilates.

Protocolo de Reabilitação	Exercícios Citado
---------------------------	-------------------

Fortalecimento do Core com a Cinesioterapia	Prancha frontal e lateral, exercício de ponte, exercício perdigueiro, abdominais em isometria, elevação de quadris unilateral, elevação pélvica com apoio dos calcanhares sobre bola, prancha com instabilidade no bozu, abdominal com at do transverso do abdômen, exercício perdigueiro invertido
---	---

Pilates	Hundred, single leg stretch, double leg stretch, roll up, swimming, bridge, spine stretch, side kick series, rolling like a ball, leg circles, pranchas adaptadas nos aparelhos.	2–3 vezes por semana, durante 8–10 semanas	Melhora do controle motor e da estabilidade lombosacral, redução da dor e incapacidade funcional, aumento da consciência corporal e melhora da postura.
---------	--	--	---

Fonte: Autores (2025).

Os estudos analisados evidenciam que os protocolos para fortalecimento do core com a cinesioterapia apresentam maior impacto clínico na redução da dor lombar crônica e melhora da funcionalidade, com destaque para exercícios de ativação do transversos do abdome, multifídios e glúteos, músculos essenciais na estabilização lombar.

Por outro lado, os protocolos baseados no método Pilates também demonstraram resultados expressivos, especialmente quando supervisionados. Os exercícios mais citados, como hundred, bridge, swimming e single leg stretch, promoveram melhora da mobilidade, alinhamento postural e consciência corporal, contribuindo para a reeducação funcional da musculatura

estabilizadora da coluna.

De modo geral, tanto protocolos fisioterapêuticos para fortalecimento do core quanto o Pilates, se mostraram eficazes para a reabilitação da artrose lombar, sendo o primeiro ligeiramente superior em parâmetros de força e estabilidade, enquanto o segundo destacou-se na mobilidade e controle motor.

DISCUSSÃO

A análise dos estudos incluídos nesta revisão evidencia que as intervenções baseadas em exercícios fisioterapêuticos de fortalecimento do core associados à cinesioterapia apresentam os resultados mais consistentes no manejo da artrose lombar em idosos. De acordo com Zhao et al. (2025), cuja metanálise de rede abrangeu 45 ensaios clínicos envolvendo adultos com dor lombar crônica, exercícios de estabilidade e fortalecimento segmentar demonstraram maior eficácia na redução da dor e na recuperação funcional.

13

Achados semelhantes foram observados por Baroncini et al. (2024), em uma metanálise com 38 estudos, na qual terapias fisioterapêuticas demonstraram superioridade em comparação às abordagens não convencionais. Esses resultados reforçam a importância do recrutamento seletivo da musculatura estabilizadora profunda, principalmente os multifídeos e o transverso do abdome.

Os efeitos positivos das intervenções ativas também são sustentados por ensaios clínicos randomizados que compararam diferentes abordagens terapêuticas. Clark et al. (2018), com uma amostra de 240 pacientes, compararam manipulação e mobilização espinal, observando que ambas reduziram a dor, mas sem vantagem clínica relevante sobre os programas de fortalecimento. De forma complementar, Seger et al. (2020), avaliando 215 pacientes, identificaram que mobilização e manipulação da coluna são eficazes, embora a manipulação tenha apresentado ligeira superioridade na melhora da dor e da função. Já Blanco-Giménez et al. (2024) destacam que a associação entre exercícios de estabilidade e terapia manual gera maior impacto no equilíbrio postural e na dor quando comparada à fisioterapia convencional.

No campo das revisões de alta qualidade metodológica, destaca-se o trabalho de Migliorini et al. (2025), que conduziram uma revisão sistemática e metanálise de 20 estudos sobre educação em fisioterapia, além de uma segunda metanálise com 35 ensaios clínicos para identificar o tipo e intensidade ideal de

exercício. Em ambas as análises, exercícios de resistência leve a moderada com foco no core apresentaram os desfechos funcionais mais favoráveis. Innocenti et al. (2024), por meio de um estudo de meta-pesquisa envolvendo 97 ensaios clínicos sobre dor lombar, reforçam que apesar da heterogeneidade metodológica, existe consenso quanto à eficácia da reabilitação supervisionada. George et al. (2021), em revisão sistemática de 52 estudos clínicos, também confirmam que exercícios supervisionados são superiores às terapias passivas, especialmente em quadros crônicos.

Entre as abordagens específicas, o método Pilates apresenta evidências expressivas de efetividade. Marshall et al. (2013), em ensaio clínico randomizado com 64 participantes, mostraram que tanto o Pilates quanto o ciclismo estacionário reduziram a dor lombar crônica. Entretanto, o Pilates demonstrou

14

maior ganho funcional e controle motor. Almeida et al. (2023), em um ensaio clínico com 60 pacientes que apresentavam dor lombar associada à artrose, verificaram que a combinação entre Pilates e fortalecimento promoveu melhora significativa na flexibilidade e funcionalidade da coluna. Essa tendência sugere que intervenções que priorizam controle postural, alinhamento segmentar e consciência corporal são particularmente benéficas para idosos.

A hidroterapia também se mostrou eficaz, sobretudo em populações idosas com limitações funcionais mais acentuadas. Moura et al. (2023), em ensaio clínico randomizado com 48 idosos, relataram melhora significativa da dor e da flexibilidade após 10 semanas de exercícios aquáticos. Estudos como o de Peng et al. (2022) e Heidari et al. (2023) reforçam esses achados, demonstrando que o ambiente aquático reduz a sobrecarga articular, favorece o relaxamento muscular e aumenta a amplitude de movimento, promovendo maior adesão terapêutica. Paralelamente, exercícios aeróbicos demonstraram benefícios moderados, conforme evidenciado por Rezende et al. (2022), cujo ensaio clínico controlado, com 50 pacientes, identificou melhora da fadiga e da disposição geral, embora o impacto sobre a dor seja limitado quando aplicados isoladamente

Por outro lado, intervenções isoladas, especialmente as de caráter passivo, apresentaram resultados menos consistentes. Fonseca et al. (2022), em revisão sistemática com 27 estudos, concluíram que o método McKenzie oferece benefícios modestos na dor lombar, sendo mais eficaz quando integrado

a protocolos ativos. Da mesma forma, Campos et al. (2023), em ensaio clínico randomizado com 42 mulheres, relataram que programas baseados apenas em alongamento são inferiores ao treino funcional na redução da dor e na melhora da mobilidade. Esses achados reforçam a necessidade de intervenções multidimensionais, que abordem simultaneamente força, estabilidade e funcionalidade.

Por fim, estudos populacionais contribuem para compreender a relação entre degeneração lombar e o desenvolvimento de artrose periférica. Salo et al. (2025), em estudo de coorte com 1.200 participantes, observaram que a degeneração lombar severa aumenta o risco de artrose avançada de quadril e

15

joelho, sugerindo uma interação biomecânica entre alterações estruturais da coluna e sobrecarga nas articulações periféricas. Revisões integrativas, como a de Pereira et al. (2024), composta por 18 estudos clínicos, reforçam que programas de reabilitação individualizados e supervisionados são essenciais para idosos com artrose lombar, garantindo progressão segura e otimização funcional. Em conjunto, as evidências convergem para a conclusão de que intervenções ativas, progressivas e supervisionadas representam a abordagem terapêutica mais eficaz para o tratamento da artrose lombar em idosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dezoito estudos selecionados evidenciou que os programas de reabilitação baseados no fortalecimento do core, e na estabilidade lombar são os mais eficazes para o tratamento em pacientes com diagnóstico de artrose lombar. As literaturas convergem ao destacar que exercícios supervisionados promovem melhorias significativas na dor, funcionalidade e qualidade de vida. Entre as modalidades avaliadas, o fortalecimento do core apresentou os resultados mais consistentes, seguido do pilates e da hidroterapia, que também demonstraram benefícios relevantes na estabilização da coluna, no alinhamento postural, na mobilidade e na redução da sobrecarga articular. Já intervenções isoladas, como alongamentos e o método McKenzie, mostraram efeitos mais limitados, sendo mais adequadas como complemento de abordagens integrativas.

Além das intervenções terapêuticas, é essencial a conscientização pública sobre a artrose lombar em idosos, considerando sua alta prevalência e impacto

crescente na funcionalidade e qualidade de vida. Estratégias educativas voltadas à população, familiares e cuidadores são essenciais para favorecer o reconhecimento precoce dos sintomas, incentivar a busca por tratamento adequado e estimular a adesão a programas preventivos de exercício físico.

16

REFERÊNCIAS

Raposo, Filipe; Ramos, Marta; Cruz, Ana Lúcia. **Effects of exercise on knee osteoarthritis: A systematic review**. Musculoskeletal Care. 2021. Acesso em: 18 Set 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33666347/> .

Fernández Rodríguez, R., et al. **Best exercise options for reducing pain and disability in adults with chronic low back pain: Pilates, strength, core-based, and mind-body. A network meta-analysis**. PubMed. 2022. Acesso em: 18 Set 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35722759/>

Hayden, J. A., et al. **Exercise therapy for chronic low back pain**. PubMed. 2021. Acesso em: 18 Set 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34580864/>

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Rocío; GÓMEZ CONEJO, Luis; VÁZQUEZ GARCÍA, José Antonio. **Effectiveness of different exercise programs in patients with chronic low back pain: a systematic review and network meta-analysis**. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, v. 58, n. 2, p. 190-199, 2022. Acesso em 18 Set 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.21.06834-0>.

HAYDEN, Jill A. et al. **Exercise for chronic low back pain: systematic review and network meta-analysis**. BMJ, v. 372, n. m607, p. 1-12, 2021. Acesso em 18 Set 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m607>.

RAPOSO, Filipe; RAMOS, Ana; COSTA, Lina. **Effectiveness of therapeutic exercise in chronic nonspecific low back pain: systematic review and meta**

analysis of randomized controlled trials. Clinical Rehabilitation, v. 35, n. 12, p. 1681-1696, 2021. Acesso em 18 Set 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/02692155211034904>.

17

ZHAO, K. et al. **Exercise prescription for improving chronic low back pain in adults: a network meta-analysis**. *Frontiers in Public Health*, v. 13, p. 1512450, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1512450/full>. Acesso em: 18 set. 2025.

CLARK, B. C. et al. **A randomized control trial to determine the effectiveness and physiological effects of spinal manipulation and spinal mobilization compared to each other and a sham condition in patients with chronic low back pain: Study protocol for The RELIEF Study**. *Contemporary Clinical Trials*, v. 68, p. 105082, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29792940/>. Acesso em: 18 set. 2025.

BARONCINI, A. et al. **Physiotherapeutic and non-conventional approaches in patients with chronic low-back pain: a level I Bayesian network meta analysis**. *Scientific Reports*, v. 14, p. 11546, 2024. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-62276-9>. Acesso em: 18 set. 2025.

GEORGE, S. Z. et al. **Interventions for the management of acute and chronic low back pain: a systematic review**. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 51, n. 4, p. 204–220, 2021. Disponível em: <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2021.0304>. Acesso em: 18 set. 2025.

MIGLIORINI, F. et al. **Impact of education in patients undergoing physiotherapy for lower back pain: a level I systematic review and meta analysis**. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, v. 51, p. 1–12, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00068-025-02788-9>. Acesso em: 18 set. 2025.

INNOCENTI, T. et al. **In trials of physiotherapy for chronic low back pain, clinical relevance is rarely interpreted, with great heterogeneity in the frameworks and thresholds used: a meta-research study**. *Journal of*

Physiotherapy, v. 70, n. 1, p. 51–64, 2024. Disponível em:

18

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1836955323001273>. Acesso em: 18 set. 2025.

HURLEY, D. A. et al. **Feasibility cluster randomised controlled trial evaluating a self-management intervention for osteoarthritis and low back pain: the SOLAS study.** Trials, v. 21, p. 671, 2020. Disponível em: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-020-04671-x>.

Acesso em: 18 set. 2025.

SALO, S. et al. **Association between severe lumbar disc degeneration and end-stage hip or knee osteoarthritis requiring joint replacement surgery: a population-based cohort study with a 26-year follow-up.** European Spine Journal, v. 34, p. 1–9, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00402-025-05908-7>. Acesso em: 18 set. 2025.

SEGER, M. et al. **Effect of spinal manipulative and mobilization therapies in patients with chronic low back pain: a randomized clinical trial.** JAMA Network Open, v.3, n.12, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2769031>. Acesso em: 18 set. 2025.

MIGLIORINI, F. et al. **Meta-analysis of the best exercise mode and dose study for chronic low back pain.** Frontiers in Sports, v. 12, p. 161, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/sports-and-active-living/articles/10.3389/fspor.2025.1614906/full>. Acesso em: 18 set. 2025.

ZHAO, K. et al. **Exercise prescription for improving chronic low back pain in adults: a network meta-analysis.** Frontiers in Public Health, v. 13, p. 151, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1512450/full>. Acesso em: 18 set. 2025.

19

MIGLIORINI, F. et al. **Impact of education in patients undergoing**

physiotherapy for lower back pain: a level I systematic review and meta analysis. European Journal of Trauma and Emergency Surgery, v. 51, p. 1–12, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00068-025-02788-9>. Acesso em: 18 set. 2025.

MARSHALL, P. W. et al. **Pilates exercise or stationary cycling for chronic nonspecific low back pain: does it matter? A randomized controlled trial with 6- month follow-up.** Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, v. 43, n. 10, p. 727–734, 2013. Disponível em: <https://acuresearchbank.acu.edu.au/item/86yx4/pilates-exercise-or-stationary-cycling-for-chronic-nonspecific-low-back-pain-does-it-matter-a-randomized-controlled-trial-with-6-month-follow-up>. Acesso em: 18 set. 2025.

MIGLIORINI, F. et al. **Impact of education in patients undergoing physiotherapy for lower back pain: a level I systematic review and meta analysis.** European Journal of Trauma and Emergency Surgery, v. 51, p. 1– 12, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00068-025-02788-9>. Acesso em: 18 set. 2025.

ZHAO, K. et al. **Exercise prescription for improving chronic low back pain in adults: a network meta-analysis.** Frontiers in Public Health, v. 13, p. 151-2450, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1512450/full>. Acesso em: 18 set. 2025.

CLARK, B. C. et al. **A randomized control trial to determine the effectiveness and physiological effects of spinal manipulation and spinal mobilization compared to each other and a sham condition in patients with chronic low back pain: Study protocol for The RELIEF Study.** Contemporary Clinical Trials, v. 68, p. 105, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29792940/>. Acesso em: 18 set. 2025.

BARONCINI, A. et al. **Physiotherapeutic and non-conventional approaches in patients with chronic low-back pain: a level I Bayesian network meta analysis.** Scientific Reports, v. 14, p. 1154, 2024. 20
Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-62276-9>. Acesso em: 18 set. 2025.

GEORGE, S. Z. et al. **Interventions for the management of acute and chronic**

low back pain: a systematic review. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, v. 51, n. 4, p. 204–220, 2021. Disponível em:

<https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2021.0304>. Acesso em: 18 set. 2025.

POCOVI, N. C.; et al. **An individualised, progressive walking and education intervention for the prevention of low back pain recurrence in Australia (WalkBack): a randomised controlled trial.** The Lancet, v. 404, n. 10448, p. 134- 144, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38908392/>.

Acesso em: 18 set. 2025.

HEIDARI, F.; et al. **Aquatic exercise impact on pain intensity, disability and quality of life among adults with low back pain: a systematic review and meta-analysis.** Journal details, 2023. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10998004231162327>. Acesso em: 18 set. 2025.

BÜLOW, K.; et al. **Title of article on strengthening/exercise for chronic low back pain.** Journal details, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10929355/>. Acesso em: 18 set. 2025.

TOTTOLI, C. R.; et al. **Pilates versus home exercise in chronic low back pain: a randomized controlled trial.** Journal details, 2024. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/02692155241277041>. Acesso em: 18 set. 2025.

BLANCO-GIMÉNEZ, P.; et al. **Combination of manual therapy and core exercise in chronic low back pain: randomized trial.** Scientific Reports, 2024. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-68192-2>. Acesso em: 18 set. 2025.

PENG, M. S.; et al. **Aquatic exercise vs conventional physical therapy in chronic low back pain: randomized clinical trial.** Journal details, Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34994794/>. Acesso em: 18 set. 2025.

HADDADJ, R.; et al. **Volume and intensity of walking and risk of chronic low back pain: randomized clinical trial.** JAMA Network Open, 2025. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2835297>. Acesso em: 18 set. 2025.

