

REVISÃO

Efeitos do exercício terapêutico na dor, funcionalidade e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia: Uma revisão integrativa da literatura

Effects of therapeutic exercise on pain, functionality, and quality of life in patients with fibromyalgia: An integrative literature review

Emannuelle Luckezzi Silveira Santos¹, Guilherme Guimarães Silva², Izabella Soares Kfoury³, João Victor Silveira Andrade⁴, Filipe Alves Costa Barbosa⁵

¹Médica CRM-MG 117.814 pela Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

²Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, MG, Brasil

³Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

⁴Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna, MG, Brasil

⁵Orientador, Médico CRM 77580-MG, RQE 59297 pelo Centro Universitário de Caratinga (UNEC), Caratinga, MG, Brasil

Recebido em: 24 de Setembro de 2026; Aceito em: 1 de Outubro de 2026.

Correspondência: Filipe Alves Costa Barbosa, filipealvescb@hotmail.com

Como citar

Santos ELS, Silva GG, Kfoury IS, Andrade JVS, Barbosa FAC. Efeitos do exercício terapêutico na dor, funcionalidade e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia: Uma revisão integrativa da literatura. Fisioter Bras. 2026;27(9):5665-5683. doi: [10.62827/fb.v27i9.1305](https://doi.org/10.62827/fb.v27i9.1305).

Resumo

Introdução: A fibromialgia é uma condição crônica caracterizada principalmente por dor musculoesquelética generalizada, podendo estar associada a comprometimento funcional, redução da atividade física e prejuízos na qualidade de vida. Nesse contexto, o exercício terapêutico destaca-se como importante estratégia não farmacológica, com diferentes modalidades empregadas na reabilitação desses pacientes. **Objetivo:** Sintetizar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do exercício terapêutico sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e

descritiva, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e BVS. Foram identificados 77 registros, dos quais 17 eram duplicados. Após triagem e avaliação de elegibilidade, 10 estudos compuseram a amostra final. Foram analisados diferentes delineamentos e modalidades de exercício, considerando principalmente dor, funcionalidade e qualidade de vida. *Resultados:* Os estudos demonstraram efeitos favoráveis de exercícios aeróbicos, resistidos e funcionais, bem como de programas de reabilitação, principalmente na redução da dor e na melhora da função física e da qualidade de vida. Também foram observados benefícios sobre força muscular, equilíbrio, aptidão cardiorrespiratória, bem-estar e sintomas depressivos. Entretanto, a heterogeneidade dos protocolos, das intervenções e dos períodos de acompanhamento dificultou a definição de uma modalidade de exercício superior às demais, reforçando a necessidade de individualização da prescrição terapêutica. *Conclusão:* O exercício terapêutico constitui estratégia relevante no manejo não farmacológico da fibromialgia, podendo contribuir para redução da dor e melhora da funcionalidade e da qualidade de vida. Contudo, são necessários estudos mais padronizados para determinar os parâmetros de exercício mais adequados e a manutenção de seus efeitos em longo prazo.

Palavras-chave: Fibromialgia; Exercício Terapêutico; Dor; Functionality; Qualidade de Vida; Fisioterapia.

Abstract

Introduction: Fibromyalgia is a chronic condition characterized primarily by widespread musculoskeletal pain, which may be associated with functional impairment, reduced physical activity, and a diminished quality of life. In this context, therapeutic exercise stands out as a key non-pharmacological strategy, with various modalities employed in the rehabilitation of these patients. *Objective:* To synthesize available evidence regarding the effects of therapeutic exercise on pain, functionality, and quality of life in patients with fibromyalgia. *Methods:* This is an integrative literature review of a qualitative and descriptive nature, conducted using the PubMed/MEDLINE, SciELO, and BVS databases. A total of 77 records were identified, 17 of which were duplicates. Following screening and eligibility assessment, 10 studies comprised the final sample. Different study designs and exercise modalities were analyzed, focusing primarily on pain, functionality, and quality of life. *Results:* The studies demonstrated favorable effects of aerobic, resistance, and functional exercises, as well as rehabilitation programs, particularly regarding pain reduction and improvements in physical function and quality of life. Benefits regarding muscle strength, balance, cardiorespiratory fitness, well-being, and depressive symptoms were also observed. However, the heterogeneity of protocols, interventions, and follow-up periods made it difficult to identify a single exercise modality superior to the others, reinforcing the need to individualize therapeutic prescriptions. *Conclusion:* Therapeutic exercise is a relevant strategy in the non-pharmacological management of fibromyalgia, potentially contributing to pain reduction and improvements in functionality and quality of life. Nevertheless, more standardized studies are needed to determine the most appropriate exercise parameters and the long-term maintenance of their effects.

Keywords: Fibromyalgia; Exercise Therapy; Pain; Quality of Life; Physical Therapy.

Introdução

A fibromialgia é uma condição crônica caracterizada principalmente por dor musculoesquelética generalizada e persistente, frequentemente acompanhada por fadiga, alterações do sono, comprometimento cognitivo e manifestações emocionais. A complexidade de sua apresentação clínica e a variabilidade da intensidade dos sintomas podem repercutir de maneira significativa sobre a capacidade funcional, a realização das atividades de vida diária e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Dessa forma, seu manejo representa um desafio clínico e requer estratégias direcionadas não apenas ao controle da dor, mas também à preservação da funcionalidade e da autonomia dos pacientes [1].

Além da dor crônica, indivíduos com fibromialgia podem apresentar comprometimento da capacidade funcional e redução dos níveis de atividade física, fatores que podem interferir na realização das atividades cotidianas e na qualidade de vida. A persistência dos sintomas pode favorecer limitações físicas e menor participação em atividades que envolvam esforço, contribuindo para um quadro de descondicionamento e maior impacto funcional da doença [1,2].

A redução da prática de atividade física pode contribuir para um ciclo de inatividade e descondicionamento, no qual a dor e as limitações funcionais dificultam a realização de exercícios e atividades cotidianas. Nesse contexto, estratégias capazes de promover movimento de maneira gradual, individualizada e segura assumem importância no tratamento da fibromialgia. As recomendações da European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) destacam as medidas não farmacológicas no manejo da condição, atribuindo especial importância à educação e ao exercício

físico [1]. No documento analisado, o exercício foi a única intervenção que recebeu recomendação forte.

O exercício terapêutico constitui uma importante estratégia não farmacológica empregada no manejo da fibromialgia. Diferentes modalidades podem ser utilizadas, incluindo exercícios aeróbicos, resistidos, de fortalecimento e funcionais. A escolha da modalidade e das características do programa deve considerar as condições clínicas e funcionais de cada indivíduo, buscando favorecer a tolerância, a adesão e a continuidade da prática de exercícios [2,3].

Entre os principais benefícios associados ao exercício terapêutico encontram-se a redução da intensidade da dor, melhora da função física, do bem-estar e da qualidade de vida. Evidências provenientes de revisões sistemáticas demonstram efeitos positivos de diferentes modalidades de exercício sobre a dor e a função multidimensional, embora a heterogeneidade dos protocolos ainda limite a definição de uma modalidade superior às demais [2]. Além disso, exercícios aeróbicos e de fortalecimento demonstraram resultados favoráveis na redução da dor e na melhora do bem-estar de indivíduos com fibromialgia [3].

Nesse contexto, os exercícios resistidos também apresentam resultados relevantes no processo de reabilitação. Evidências provenientes de ensaios clínicos randomizados demonstram que essa modalidade pode contribuir para a redução da dor, do número de pontos dolorosos e dos sintomas depressivos, além de favorecer a melhora da função física. Esses resultados reforçam a importância da inclusão de estratégias de fortalecimento nos programas terapêuticos destinados a indivíduos com fibromialgia [4].

Os exercícios funcionais constituem outra possibilidade terapêutica, por envolverem movimentos relacionados às demandas físicas e funcionais presentes no cotidiano. Em ensaio clínico randomizado com mulheres com fibromialgia, um programa de exercícios funcionais realizado durante 14 semanas promoveu maior redução da dor e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde quando comparado aos exercícios de alongamento. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto à capacidade funcional, força muscular, flexibilidade e equilíbrio, demonstrando que os efeitos podem variar de acordo com o desfecho analisado [5].

Dessa forma, a utilização do exercício terapêutico no manejo da fibromialgia deve considerar a diversidade das manifestações clínicas e funcionais apresentadas pelos pacientes. A existência de diferentes modalidades de exercício e a variabilidade dos resultados encontrados reforçam a

necessidade de programas individualizados, considerando aspectos como intensidade da dor, capacidade funcional, tolerância ao esforço e objetivos terapêuticos. A adequada prescrição e progressão das atividades podem contribuir para ampliar os benefícios do exercício e favorecer sua incorporação ao processo de reabilitação [1–5].

Diante disso, torna-se relevante compreender os efeitos das diferentes modalidades de exercício terapêutico sobre as principais repercussões clínicas e funcionais da fibromialgia, especialmente a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida. Assim, o presente estudo tem como objetivo sintetizar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do exercício terapêutico em pacientes com fibromialgia, analisando suas repercussões sobre a intensidade da dor, capacidade funcional e qualidade de vida, bem como identificar as principais modalidades de exercício empregadas e seus potenciais benefícios no processo de reabilitação desses indivíduos.

Métodos

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida com o propósito de reunir e sintetizar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do exercício terapêutico sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. Para a condução da revisão, foram consideradas as etapas metodológicas propostas por Whitemore e Knafl, compreendendo identificação do problema, busca na literatura, avaliação dos dados, análise dos dados e apresentação dos resultados [6]. Complementarmente, foram observadas as recomendações de Mendes, Silveira e Galvão para a realização de revisões integrativas, incluindo definição da questão norteadora, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, seleção

dos estudos, análise das evidências e síntese dos achados [7].

A questão norteadora estabelecida para esta investigação foi: “Quais são os efeitos do exercício terapêutico sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia?”. A formulação dessa questão buscou contemplar diferentes modalidades de exercício e estratégias de reabilitação física utilizadas no manejo da fibromialgia, bem como seus principais efeitos clínicos e funcionais.

A busca bibliográfica foi realizada por meio de consulta eletrônica às bases PubMed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo

consideradas, nesta última, as bases LILACS e MEDLINE. A estratégia de busca foi estruturada a partir de três eixos conceituais: (1) fibromialgia; (2) exercício terapêutico, atividade física e fisioterapia; e (3) dor, funcionalidade e qualidade de vida. Foram utilizados descritores controlados dos vocabulários MeSH (Medical Subject Headings) e DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), quando disponíveis, associados a termos livres e seus correspondentes em português e inglês. Os termos pertencentes ao mesmo eixo conceitual foram combinados pelo operador booleano OR, enquanto os diferentes eixos foram relacionados pelo operador AND. As estratégias foram adaptadas de acordo com a sintaxe e os mecanismos de indexação específicos de cada base.

No PubMed/MEDLINE, foram utilizados descritores MeSH e termos livres, pesquisados, quando aplicável, nos campos *MeSH Terms* e *Title/Abstract*. A estratégia de busca foi estruturada da seguinte forma: (“Fibromyalgia”[MeSH Terms] OR fibromyalgia[Title/Abstract]) AND (“Exercise Therapy”[MeSH Terms] OR “Exercise”[MeSH Terms] OR “Physical Therapy Modalities”[MeSH Terms] OR “exercise therapy”[Title/Abstract] OR exercise[Title/Abstract] OR “physical exercise”[Title/Abstract] OR physiotherapy[Title/Abstract] OR “physical therapy”[Title/Abstract] OR rehabilitation[Title/Abstract] OR “resistance exercise”[Title/Abstract] OR “aerobic exercise”[Title/Abstract] OR “functional training”[Title/Abstract]) AND (“Pain”[MeSH Terms] OR pain[Title/Abstract] OR “Quality of Life”[MeSH Terms] OR “quality of life”[Title/Abstract] OR function[Title/Abstract] OR functionality[Title/Abstract] OR “functional capacity”[Title/Abstract] OR “physical function”[Title/Abstract]).

Na BVS, foram utilizados descritores DeCS e termos livres em português e inglês, contemplando a seguinte estratégia: (“Fibromialgia” OR

“Fibromyalgia”) AND (“Terapia por Exercício” OR “Exercise Therapy” OR Exercício OR Exercise OR “Exercício Físico” OR “Physical Exercise” OR Fisioterapia OR Physiotherapy OR “Physical Therapy” OR Reabilitação OR Rehabilitation OR “Exercício Resistido” OR “Resistance Exercise” OR “Exercício Aeróbico” OR “Aerobic Exercise” OR “Treinamento Funcional” OR “Functional Training”) AND (Dor OR Pain OR “Qualidade de Vida” OR “Quality of Life” OR Funcionalidade OR Functionality OR “Capacidade Funcional” OR “Functional Capacity” OR “Função Física” OR “Physical Function”).

Na SciELO, foram empregados predominantemente termos livres em português e inglês, considerando as características de indexação da plataforma. A estratégia foi estruturada da seguinte forma: (fibromialgia OR fibromyalgia) AND (“exercício terapêutico” OR “exercise therapy” OR exercício OR exercise OR “exercício físico” OR “physical exercise” OR fisioterapia OR physiotherapy OR reabilitação OR rehabilitation OR “exercício resistido” OR “resistance exercise” OR “exercício aeróbico” OR “aerobic exercise” OR “treinamento funcional” OR “functional training”) AND (dor OR pain OR “qualidade de vida” OR “quality of life” OR funcionalidade OR functionality OR “capacidade funcional” OR “functional capacity” OR “função física” OR “physical function”).

As buscas foram realizadas em setembro de 2026. Foram considerados estudos publicados em português e inglês, sem delimitação do período de publicação. As estratégias de busca, incluindo descritores, termos livres, operadores booleanos e combinações utilizadas, foram registradas com a finalidade de conferir maior transparência e reprodutibilidade ao processo de seleção dos estudos.

Foram incluídos estudos disponíveis na íntegra que investigassem indivíduos adultos com

diagnóstico de fibromialgia e apresentassem relação direta com a prática de exercício físico, exercício terapêutico, fisioterapia ou programas de reabilitação. Para serem considerados elegíveis, os estudos deveriam avaliar pelo menos um dos principais desfechos de interesse desta revisão: dor, funcionalidade, função física, capacidade funcional ou qualidade de vida. Também foram considerados, como desfechos complementares, força muscular, flexibilidade, equilíbrio, aptidão cardiorrespiratória, bem-estar global, sintomas depressivos, nível de atividade física e outras repercussões funcionais associadas à fibromialgia, uma vez que esses componentes podem estar relacionados à resposta ao exercício e ao impacto funcional da doença.

Foram consideradas diferentes modalidades de exercício terapêutico, incluindo exercícios aeróbicos, resistidos, de fortalecimento, treinamento funcional e programas de exercício multimodais. Essa abrangência foi adotada com o objetivo de identificar os efeitos das diferentes estratégias sobre os principais desfechos clínicos e funcionais da fibromialgia. Os estudos que compõem o documento analisam justamente diferentes modalidades de exercício e apresentam como principais resultados modificações na dor, função física, qualidade de vida, bem-estar, sintomas depressivos e outros componentes da aptidão física.

Considerando a natureza integrativa da revisão, foram elegíveis estudos primários e secundários, reconhecendo-se as diferenças metodológicas e os níveis de evidência correspondentes a cada delineamento. Entre os estudos primários, foram considerados ensaios clínicos randomizados, estudos de coorte, estudos longitudinais, estudos observacionais e estudos caso-controle. Entre as evidências secundárias, foram consideradas revisões sistemáticas, revisões sistemáticas com metanálise, revisões guarda-chuva e documentos

de recomendações clínicas fundamentadas em evidências, além de estudos primários pertinentes à questão norteadora. A inclusão de diferentes delineamentos foi definida de acordo com a contribuição específica de cada nível de evidência para a compreensão do exercício e da reabilitação na fibromialgia. As revisões sistemáticas e metanálises foram utilizadas para sintetizar os efeitos das intervenções; as revisões guarda-chuva permitiram uma análise abrangente das evidências provenientes de múltiplas revisões; os documentos de recomendações clínicas contribuíram para contextualizar a aplicabilidade dos achados na prática assistencial; e os estudos primários forneceram evidências específicas não contempladas pelas sínteses secundárias incluídas. Na integração dos resultados, essas fontes não foram consideradas como evidências de peso equivalente, sendo seus achados interpretados de acordo com o delineamento metodológico, o nível de síntese e a finalidade de cada publicação. Essa estratégia possibilitou uma análise abrangente, preservando as diferenças metodológicas entre as fontes e reduzindo o risco de conclusões fundamentadas na equiparação inadequada de níveis distintos de evidência.

Em razão da inclusão simultânea de estudos primários e revisões sistemáticas, metanálises e revisões guarda-chuva, considerou-se a possibilidade de sobreposição das evidências. Para o controle dessa sobreposição, foi realizada a comparação entre os estudos primários incluídos diretamente na presente revisão e os estudos que compuseram as revisões secundárias selecionadas, considerando autores, ano de publicação, características da amostra e intervenção avaliada. Quando identificado que um mesmo ensaio clínico ou conjunto de participantes estava contemplado tanto em uma revisão quanto como estudo primário, seus resultados não foram contabilizados como evidências

independentes para reforçar uma mesma conclusão. Nesses casos, as evidências secundárias foram utilizadas para fornecer uma síntese global dos achados, enquanto os estudos primários foram empregados para complementar aspectos específicos das intervenções e dos desfechos analisados. Dessa forma, a interpretação dos resultados considerou a existência de sobreposição entre as fontes, evitando a duplicação do peso atribuído aos mesmos participantes ou ensaios e reduzindo o risco de superestimação da consistência das evidências.

Quando um mesmo estudo primário estivesse contemplado em uma revisão sistemática ou metanálise incluída, seus resultados deveriam ser interpretados sem contabilização duplicada como evidências independentes. As revisões sistemáticas, metanálises e revisões guarda-chuva foram utilizadas principalmente para integrar e contextualizar o conjunto das evidências, enquanto os estudos primários permitiram analisar diretamente os efeitos das intervenções investigadas.

A síntese foi realizada de maneira qualitativa e estratificada de acordo com o delineamento dos estudos, sem atribuição de peso equivalente às diferentes fontes de evidência. Foram priorizados os resultados relacionados à intensidade da dor, número de pontos dolorosos, funcionalidade, função física, capacidade funcional e qualidade de vida. Como desfechos complementares, foram considerados força muscular, flexibilidade, equilíbrio, condicionamento cardiorrespiratório, aptidão física, sintomas depressivos, bem-estar e nível de atividade física. Essa seleção está de acordo com os principais resultados apresentados pelos estudos incluídos no quadro sinóptico.

Foram excluídas publicações duplicadas, estudos que não apresentassem relação direta com fibromialgia e exercício terapêutico, atividade física,

fisioterapia ou reabilitação, bem como aqueles que não avaliassem pelo menos um dos desfechos de interesse da revisão. Também foram excluídos artigos disponíveis apenas na forma de resumo, editoriais, cartas ao editor, relatos de caso, capítulos de livros, dissertações e teses. Estudos direcionados exclusivamente ao tratamento farmacológico da fibromialgia, sem avaliação de exercício físico ou estratégias de reabilitação, também não foram considerados elegíveis.

A seleção dos estudos foi realizada inicialmente pela identificação dos registros recuperados nas bases de dados, seguida da remoção das duplicatas. Posteriormente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos para aplicação dos critérios de elegibilidade. Os estudos potencialmente pertinentes foram submetidos à leitura do texto completo para confirmação da adequação à questão norteadora e aos critérios previamente estabelecidos. Aqueles que atenderam integralmente aos critérios foram incorporados à amostra final da revisão.

Para a extração dos dados, foi utilizado um instrumento estruturado contendo as seguintes informações: autor e ano de publicação, título, delineamento metodológico, objetivo e principais desfechos. Os dados foram organizados em quadro sinóptico, permitindo a caracterização e a comparação dos estudos quanto às modalidades de exercício ou estratégias de reabilitação analisadas e seus efeitos sobre os desfechos clínicos e funcionais relacionados à fibromialgia. O Quadro 1 do documento foi organizado exatamente segundo esses componentes.

A análise dos achados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, buscando identificar convergências, divergências e lacunas na literatura acerca dos efeitos do exercício terapêutico em indivíduos com fibromialgia. Os resultados foram comparados considerando as características metodológicas de

cada estudo, as modalidades de exercício investigadas, o período de intervenção ou acompanhamento e os desfechos avaliados. Particular atenção foi direcionada aos efeitos sobre dor, funcionalidade e qualidade de vida, por constituírem os desfechos centrais da presente revisão.

Não foi realizada avaliação sistemática e padronizada da qualidade metodológica ou do risco de viés dos estudos incluídos, o que constitui uma limitação relevante desta revisão, especialmente diante da inclusão de fontes com diferentes delineamentos e níveis de evidência, como estudos primários, revisões sistemáticas, metanálises, revisões guarda-chuva e documentos de recomendações clínicas. A ausência de instrumentos específicos para avaliação crítica de cada delineamento limita a determinação da robustez relativa das evidências e dificulta a comparação da qualidade metodológica entre os estudos. Dessa forma, os resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que estudos com diferentes graus de qualidade e suscetibilidade a vieses podem ter contribuído para a síntese. Embora os achados tenham sido analisados considerando as características metodológicas e a natureza de cada fonte, essa estratégia não substitui uma avaliação formal e padronizada da qualidade das evidências.

Dessa forma, os achados foram interpretados considerando as características e limitações próprias de cada delineamento, sem estabelecer equivalência entre estudos primários, revisões sistemáticas, metanálises, revisões guarda-chuva e recomendações clínicas. A ausência de avaliação formal da qualidade metodológica deve ser considerada uma limitação desta revisão na interpretação e generalização dos resultados.

Por fim, a síntese das evidências foi direcionada para a compreensão dos efeitos do exercício

terapêutico sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida dos pacientes com fibromialgia, considerando também seus possíveis benefícios sobre função física, aptidão física, força muscular, equilíbrio, condicionamento cardiorrespiratório, bem-estar e sintomas associados. Dessa forma, os estudos foram analisados comparativamente, permitindo caracterizar as principais modalidades de exercício investigadas, os resultados obtidos e as contribuições dessas intervenções para o manejo não farmacológico e para a reabilitação de indivíduos com fibromialgia.

Conforme apresentado na Figura 1, o processo de busca e seleção dos estudos resultou na identificação inicial de 77 registros nas bases de dados PubMed, SciELO e BVS. Após a remoção de 17 registros duplicados, permaneceram 60 estudos para análise. Na etapa de triagem, foram excluídos os trabalhos que não abordavam diretamente a fibromialgia e os efeitos do exercício terapêutico, da atividade física, da fisioterapia ou de estratégias de reabilitação, bem como aqueles que não contemplavam os principais desfechos de interesse desta revisão, especialmente dor, funcionalidade, capacidade funcional, função física e qualidade de vida. Também foram considerados, de forma complementar, desfechos relacionados à força muscular, flexibilidade, equilíbrio, aptidão física, condicionamento cardiorrespiratório, sintomas depressivos e bem-estar. Após a triagem por título e resumo, 40 artigos foram avaliados em texto completo para elegibilidade. Ao final do processo, 10 estudos atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e compuseram a amostra final desta revisão integrativa. O detalhamento das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos encontra-se representado na Figura 1.

Identificação de novos estudos via bases de dados e repositórios

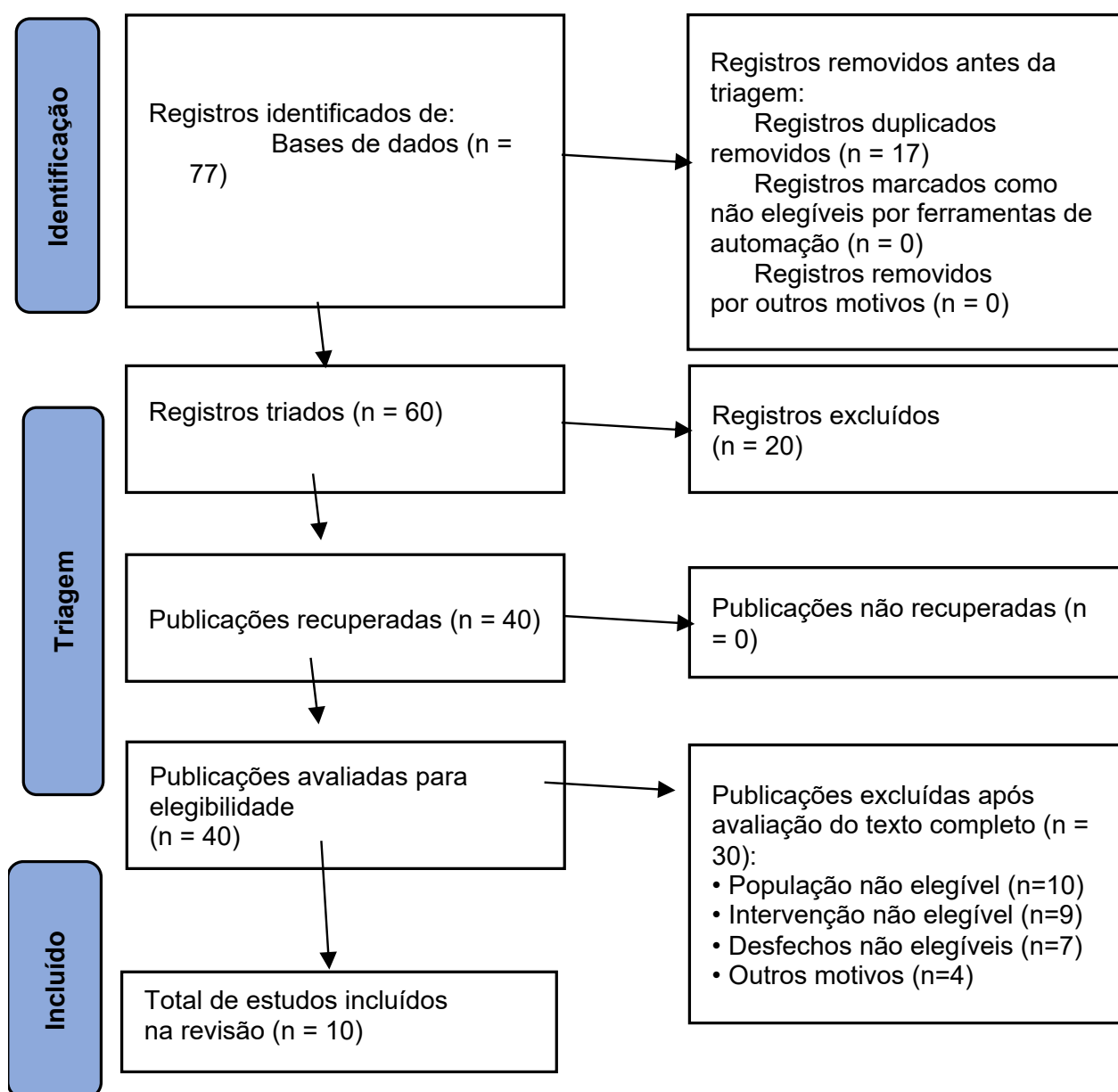


Figura 1 – Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos da revisão integrativa sobre os efeitos do exercício terapêutico na dor, funcionalidade e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia.

Fonte: Dados dos autores (2026).

Resultados

O Quadro 1 sintetiza os dez estudos incluídos nesta revisão, os quais apresentam diferentes delineamentos metodológicos e finalidades analíticas no contexto da fibromialgia. A amostra

contempla revisões sistemáticas e metanálises de ensaios clínicos randomizados, revisão guarda-chuva, ensaio clínico randomizado, estudo de coorte prospectivo longitudinal, estudos caso-controle e documento de recomendações clínicas fundamentadas em evidências. Considerando essa heterogeneidade, os estudos não foram interpretados como fontes equivalentes de evidência sobre eficácia ou efetividade terapêutica. As revisões sistemáticas, metanálises, revisão guarda-chuva e ensaio clínico randomizado foram utilizadas predominantemente para analisar os efeitos das intervenções baseadas em exercício sobre desfechos clínicos e funcionais. Por sua vez, os estudos observacionais, incluindo coorte e caso-controle, contribuíram para a contextualização de aspectos relacionados à atividade física, funcionalidade, características clínicas e fatores associados à fibromialgia, sem que seus resultados fossem interpretados como evidência direta de eficácia terapêutica. O documento de recomendações clínicas foi utilizado para contextualizar a aplicabilidade das evidências na prática assistencial. Essa distinção permitiu integrar diferentes perspectivas sobre exercício e reabilitação na fibromialgia, respeitando a finalidade e as limitações inerentes a cada delineamento metodológico.

Em conjunto, os estudos abordam diferentes modalidades de exercício físico e estratégias de reabilitação, incluindo exercícios aeróbicos, resistidos, funcionais e programas terapêuticos multimodais. Os objetivos concentram-se principalmente na avaliação da eficácia dessas intervenções sobre a intensidade da dor, capacidade funcional, aptidão física e qualidade de vida, além da investigação de aspectos relacionados à força muscular, flexibilidade, equilíbrio, condicionamento cardiorrespiratório, sintomas depressivos, nível de atividade física e limitações decorrentes da doença.

Entre os principais desfechos analisados destacam-se a redução da dor e do número de pontos dolorosos, melhora da funcionalidade e dos escores relacionados ao impacto da fibromialgia, aumento da força muscular e da aptidão física, melhora do equilíbrio e do condicionamento cardiorrespiratório, redução de sintomas depressivos e melhora da qualidade de vida e do bem-estar global. Além dos estudos que avaliaram diretamente intervenções baseadas em exercício terapêutico, foram incluídas investigações observacionais destinadas à contextualização das repercussões clínicas e funcionais da fibromialgia. Nesse sentido, os estudos de Akdoğan et al. e Maya-Tobarra et al. não avaliaram a eficácia ou a efetividade de programas de exercício terapêutico, mas investigaram associações entre fibromialgia, dor, alterações musculoesqueléticas, níveis de atividade física e comprometimento funcional. Seus achados sugerem que a dor e as alterações funcionais e musculoesqueléticas podem estar associadas a menores níveis de atividade física e maior limitação funcional nesses pacientes. Dessa forma, esses resultados foram utilizados exclusivamente para contextualizar as características clínicas e funcionais da fibromialgia, não sendo incorporados à síntese como evidência de efeito das intervenções terapêuticas. A análise dos benefícios do exercício foi fundamentada especificamente nos estudos que avaliaram diretamente intervenções dessa natureza.

Dessa forma, as evidências reunidas reforçam o exercício terapêutico como componente relevante do manejo não farmacológico da fibromialgia, destacando a importância da individualização dos programas de exercício e da abordagem fisioterapêutica direcionada às necessidades e limitações funcionais de cada paciente.

Quadro 1 – Síntese dos estudos utilizados na construção do presente estudo.

Autor/Ano	Título	Delineamento Metodológico	Objetivo	Principais desfechos
Macfarlane <i>et al.</i> (2017)	EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia	Revisão sistemática de evidências com elaboração de recomendações clínicas pela EULAR	Atualizar as recomendações da EULAR para o manejo da fibromialgia com base nas evidências disponíveis.	O exercício físico foi a única intervenção a receber recomendação forte. O manejo deve priorizar inicialmente estratégias não farmacológicas, especialmente educação e exercício, com tratamento individualizado e abordagem multimodal quando necessário.
Bidonde <i>et al.</i> (2014)	Exercise for adults with fibromyalgia: an umbrella systematic review with synthesis of best evidence	Revisão sistemática guarda-chuva de revisões sistemáticas	Identificar, avaliar e sintetizar revisões sistemáticas sobre intervenções envolvendo atividade física/exercício em adultos com fibromialgia, considerando dor, função, qualidade de vida e eventos adversos.	Foram incluídas 9 revisões sistemáticas, abrangendo 60 ECRs e 3.816 participantes. Diferentes modalidades de exercício apresentaram efeitos positivos sobre dor, função multidimensional e função física autorreferida, embora a heterogeneidade tenha limitado conclusões definitivas sobre uma modalidade superior.
Sosa-Reina <i>et al.</i> (2017)	Effectiveness of therapeutic exercise in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials	Revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados	Sintetizar as evidências sobre a efetividade do exercício terapêutico em indivíduos com fibromialgia.	O exercício reduziu significativamente a dor, melhorou o bem-estar global, reduziu sintomas depressivos e melhorou os componentes físico e mental da qualidade de vida. Exercícios aeróbicos e de fortalecimento destacaram-se na redução da dor e melhora do bem-estar.



Wang <i>et al.</i> (2024)	Effect of resistance exercises on function and pain in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Revisão sistemática e metanálise de 11 ensaios clínicos randomizados	Comparar a efetividade dos exercícios resistidos com outras modalidades de exercício na melhora funcional e no controle da dor em pacientes com fibromialgia.	Em 11 ECRs, totalizando 530 pacientes, o exercício resistido, comparado à ausência de intervenção, reduziu o escore total do FIQ, dor, número de pontos dolorosos e sintomas depressivos, além de melhorar a função física.
Fernandes <i>et al.</i> (2024)	A functional exercise program improves pain and health related quality of life in patients with fibromyalgia: a randomized controlled trial	Ensaio clínico randomizado	Avaliar a efetividade de um programa de exercícios funcionais na redução da dor e na melhora da capacidade funcional, força, flexibilidade, equilíbrio e qualidade de vida em indivíduos com fibromialgia.	Foram randomizadas 82 mulheres. Após 14 semanas, o exercício funcional promoveu maior redução da dor e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde em comparação aos exercícios de alongamento. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para capacidade funcional, força muscular, flexibilidade e equilíbrio.
Sire <i>et al.</i> (2024)	Efficacy of rehabilitation treatments in improving functioning in patients with fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados	Avaliar a eficácia das intervenções de reabilitação na melhora da funcionalidade de pacientes com fibromialgia.	As intervenções de reabilitação demonstraram potencial para melhorar diferentes componentes da funcionalidade e reduzir o impacto da fibromialgia. Os autores ressaltaram, contudo, a heterogeneidade das abordagens e a necessidade de novas pesquisas para estabelecer estratégias reabilitadoras ideais.





Carrasco-Vega <i>et al.</i> (2024)	Efficacy of physiotherapy treatment in medium and long term in adults with fibromyalgia: an umbrella of systematic reviews	Revisão guarda- chuva de revisões sistemáticas	Analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas em médio e longo prazo em adultos com fibromialgia.	As evidências sintetizadas indicam que diferentes intervenções fisioterapêuticas, particularmente aquelas envolvendo exercício físico, podem produzir benefícios clínicos em pacientes com fibromialgia, embora a magnitude e a manutenção dos efeitos variem conforme a intervenção e o período de acompanhamento.
Santos E Campos <i>et al.</i> (2020)	Effects of a functional training program in patients with fibromyalgia: a 9-year prospective longitudinal cohort study	Estudo de coorte prospectivo longitudinal, com acompanhamento de 9 anos	Analisar os efeitos de longo prazo de um programa de treinamento funcional sobre dor, aptidão física e qualidade de vida em pacientes com fibromialgia.	O grupo ativo apresentou melhora significativa no FIQ, pontos dolorosos e dor, além de ganhos em força dos membros inferiores, equilíbrio, aptidão cardiorrespiratória e aspectos da saúde mental. A prática regular de atividade física de intensidade moderada apresentou efeitos positivos sustentados sobre sintomas, aptidão física e qualidade de vida.
Akdoğan <i>et al.</i> (2023)	Does fibromyalgia affect physical activity due to pain?	Estudo caso-controle	Avaliar os níveis de atividade física de pacientes com fibromialgia e investigar a possível relação entre atividade física e características clínicas da síndrome.	Foram avaliados 70 pacientes com fibromialgia e 50 controles pareados por idade e sexo. O estudo evidenciou associação entre fibromialgia, dor e alterações nos níveis de atividade física, reforçando a influência dos sintomas sobre o comportamento físico e funcional desses pacientes.
Maya-Tobarra <i>et al.</i> (2024)	Relationship between morphofunctional alterations of the foot and its functionality in patients with fibromyalgia syndrome: a case-control study	Estudo caso-controle	Avaliar alterações morfofuncionais dos pés e sua associação com funcionalidade, incapacidade, dor e limitações nas atividades diárias em pacientes com fibromialgia.	Pacientes com fibromialgia apresentaram alterações relacionadas à função dos pés e maior comprometimento funcional. Foram avaliados postura dos pés, hálux valgo, pontos-gatilho, hiperqueratose e mobilidade articular, relacionando alterações morfofuncionais com dor, incapacidade e limitações funcionais.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos estudos selecionados (2026).



Discussão

Os estudos incluídos nesta revisão apresentam diferentes delineamentos e, conseqüentemente, distintas finalidades analíticas na compreensão do papel do exercício e da reabilitação na fibromialgia. Dessa forma, os achados foram interpretados considerando a natureza de cada evidência, distinguindo-se recomendações clínicas, sínteses de evidências provenientes de revisões sistemáticas e metanálises, estudos primários que avaliaram intervenções ou acompanhamento relacionado à prática de exercício e estudos observacionais empregados para contextualizar aspectos clínicos e funcionais da doença. Essa distinção é necessária para evitar que resultados provenientes de diferentes níveis de evidência sejam interpretados como equivalentes ou que associações observacionais sejam consideradas efeitos produzidos por intervenções terapêuticas.

No âmbito das recomendações clínicas, Macfarlane *et al.* [1], nas recomendações revisadas da EULAR para o manejo da fibromialgia, destacaram a importância das intervenções não farmacológicas, particularmente educação e exercício físico. Entre as intervenções avaliadas, o exercício foi a única a receber recomendação forte, sendo proposto como componente relevante do manejo da doença. As recomendações também enfatizam a necessidade de individualização terapêutica e de abordagem multimodal quando necessária. Por se tratar de um documento de recomendações fundamentado em evidências, seus resultados foram utilizados nesta revisão para contextualizar a aplicabilidade clínica do exercício, e não como evidência primária independente de efeito terapêutico.

Entre as evidências secundárias, Bidonde *et al.* [2], em revisão guarda-chuva que reuniu nove

revisões sistemáticas, abrangendo 60 ensaios clínicos randomizados e 3.816 participantes, identificaram efeitos positivos de diferentes modalidades de exercício sobre dor, função multidimensional e função física autorreferida. Entretanto, a heterogeneidade dos estudos dificultou estabelecer uma modalidade claramente superior. Esses achados demonstram que os benefícios podem variar conforme as características do exercício e dos participantes, reforçando a necessidade de adequação dos programas às necessidades individuais.

Sosa-Reina *et al.* [3], em revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados, observaram que o exercício terapêutico esteve associado à redução da dor, melhora do bem-estar global, redução dos sintomas depressivos e melhora dos componentes físico e mental da qualidade de vida. Os exercícios aeróbicos e de fortalecimento apresentaram resultados favoráveis, especialmente para dor e bem-estar. Esses achados ampliam a compreensão dos possíveis efeitos do exercício, indicando repercussões que abrangem aspectos físicos e componentes relacionados à percepção de saúde e qualidade de vida.

Especificamente em relação ao exercício resistido, Wang *et al.* [4], em revisão sistemática e metanálise de 11 ensaios clínicos randomizados, envolvendo 530 pacientes, identificaram redução do escore total do Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), da dor, do número de pontos dolorosos e dos sintomas depressivos, além de melhora da função física quando o exercício resistido foi comparado à ausência de intervenção. Esses resultados sustentam o exercício resistido como uma das modalidades potencialmente úteis dentro de programas terapêuticos destinados a pacientes com fibromialgia.

Entre os estudos primários que avaliaram diretamente intervenções, Fernandes *et al.* [5] conduziram ensaio clínico randomizado com 82 mulheres com fibromialgia. Após 14 semanas, o programa de exercícios funcionais promoveu maior redução da dor e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde quando comparado aos exercícios de alongamento. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos para capacidade funcional, força muscular, flexibilidade e equilíbrio. Esses resultados demonstram que os efeitos de uma intervenção não necessariamente ocorrem de forma homogênea em todos os desfechos avaliados.

Retomando as evidências secundárias, Sire *et al.* [8] verificaram que as intervenções de reabilitação apresentam potencial para melhorar diferentes componentes da funcionalidade e reduzir o impacto da fibromialgia. Entretanto, os autores ressaltaram a heterogeneidade das abordagens e a necessidade de novas pesquisas para estabelecer estratégias reabilitadoras mais bem definidas. Esses achados devem ser interpretados considerando a natureza secundária da evidência e a possibilidade de compartilhamento de estudos primários com outras revisões incluídas.

Albuquerque *et al.* [9], embora não componham os dez estudos apresentados no Quadro 1, podem ser utilizados como literatura complementar para contextualizar a heterogeneidade dos protocolos de exercício físico empregados no tratamento da fibromialgia. Em revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados, os autores analisaram diferentes protocolos de exercício, contribuindo para a compreensão da diversidade de modalidades utilizadas. Seus resultados, entretanto, não foram contabilizados como uma evidência adicional pertencente à amostra final da presente revisão.

Carrasco-Vega *et al.* [10], em revisão guardada-chuva, observaram que diferentes intervenções fisioterapêuticas, particularmente aquelas envolvendo exercício físico, podem proporcionar benefícios clínicos em médio e longo prazo para indivíduos com fibromialgia. Contudo, a magnitude e a manutenção dos efeitos variaram conforme a intervenção e o período de acompanhamento. Por se tratar de uma síntese de revisões sistemáticas, seus achados foram interpretados considerando a possibilidade de sobreposição das evidências provenientes de estudos primários.

Uma perspectiva temporal complementar é fornecida por Santos e Campos *et al.* [11], em estudo de coorte prospectivo longitudinal com acompanhamento de nove anos. Os participantes fisicamente ativos apresentaram melhora no FIQ, nos pontos dolorosos e na dor, além de resultados favoráveis relacionados à força dos membros inferiores, equilíbrio, aptidão cardiorrespiratória e aspectos da saúde mental. A prática regular de atividade física de intensidade moderada esteve relacionada a resultados positivos sustentados sobre sintomas, aptidão física e qualidade de vida. Esses achados devem ser interpretados de acordo com as características do delineamento longitudinal e não com o mesmo nível de inferência causal atribuído a um ensaio clínico randomizado.

Além dos estudos direcionados aos efeitos das intervenções ou ao acompanhamento da prática de exercício, foram incluídos estudos observacionais com finalidade contextual. Akdoğan *et al.* [12], em estudo caso-controle envolvendo 70 pacientes com fibromialgia e 50 controles pareados por idade e sexo, identificaram associação entre fibromialgia, dor e alterações nos níveis de atividade física. Por não avaliar um programa de exercício terapêutico, esse estudo não constitui evidência de eficácia ou efetividade do exercício. Seus resultados foram

utilizados para contextualizar possíveis barreiras à prática de atividade física, demonstrando que a própria sintomatologia da fibromialgia pode estar associada a alterações nos níveis de atividade física e no comportamento físico e funcional.

Essa perspectiva contextual é complementada por Maya-Tobarra *et al.* [13], que, em estudo caso-controle, investigaram alterações morfofuncionais dos pés em pacientes com fibromialgia e sua relação com funcionalidade, incapacidade, dor e limitações nas atividades diárias. Foram identificadas alterações relacionadas à função dos pés e maior comprometimento funcional, considerando aspectos como postura dos pés, hálux valgo, pontos-gatilho, hiperqueratose e mobilidade articular. Assim como Akdoğan *et al.* [12], esse estudo não avaliou os efeitos de um programa de exercício terapêutico. Portanto, seus achados foram utilizados como evidência contextual sobre fatores musculoesqueléticos e funcionais potencialmente relacionados à realização de atividades físicas, e não como demonstração de efeito terapêutico do exercício.

De forma geral, as evidências que avaliaram diretamente intervenções de exercício ou sintetizaram ensaios clínicos apontam benefícios potenciais sobre dor, impacto da doença, qualidade de vida e determinados componentes da funcionalidade. Entretanto, a heterogeneidade das modalidades, intensidades, duração das intervenções, períodos de acompanhamento e desfechos avaliados limita a definição de um protocolo único aplicável a todos os pacientes. Adicionalmente, a presença simultânea de revisões sistemáticas, metanálises e revisões guarda-chuva exige cautela devido à possibilidade de sobreposição dos estudos primários incluídos nessas sínteses.

Os estudos observacionais, por sua vez, acrescentam informações relevantes sobre fatores

clínicos e funcionais associados à fibromialgia, mas não foram utilizados para estabelecer efeitos decorrentes do exercício terapêutico. A integração dessas diferentes fontes, respeitando suas respectivas finalidades e limitações metodológicas, indica que o exercício constitui componente relevante do manejo não farmacológico da fibromialgia, devendo sua prescrição considerar as características clínicas, limitações funcionais, tolerância ao esforço e possibilidades de adesão de cada paciente.

Por fim, algumas limitações devem ser consideradas na interpretação desta revisão. A inclusão de diferentes delineamentos metodológicos amplia a compreensão do fenômeno, mas aumenta a heterogeneidade das evidências. Além disso, a presença simultânea de estudos primários, revisões sistemáticas, metanálises e revisões guarda-chuva pode gerar sobreposição entre amostras e estudos originais. A ausência de avaliação sistemática e padronizada do risco de viés ou da qualidade metodológica também impede ponderar formalmente os resultados segundo a robustez de cada investigação. Dessa forma, os achados desta revisão apontam para potenciais benefícios do exercício terapêutico, principalmente sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida de indivíduos com fibromialgia. Entretanto, essas evidências apresentam diferentes níveis de robustez e devem ser interpretadas com cautela, considerando a heterogeneidade dos delineamentos incluídos, a possível sobreposição entre estudos primários e evidências secundárias e a ausência de avaliação sistemática da qualidade metodológica e do risco de viés. Além disso, parte dos estudos incluídos apresenta caráter observacional e contribui para a contextualização de aspectos clínicos e funcionais da fibromialgia, não constituindo evidência direta dos efeitos do exercício terapêutico. Assim, embora os resultados indiquem efeitos favoráveis

das intervenções baseadas em exercício, as limitações relacionadas à composição da amostra impedem que o conjunto das evidências seja interpretado como homogêneo quanto à magnitude e à consistência dos benefícios. Estudos metodologicamente mais robustos e padronizados são

necessários para estabelecer com maior precisão a efetividade das intervenções e definir parâmetros relacionados à modalidade, intensidade, frequência, duração e progressão do exercício em indivíduos com fibromialgia.

Conclusão

A presente revisão integrativa reuniu evidências de diferentes naturezas acerca do exercício terapêutico e de aspectos clínicos e funcionais relacionados à fibromialgia. Os estudos que avaliaram diretamente intervenções baseadas em exercício, bem como as revisões sistemáticas, metanálises e revisões guarda-chuva incluídas, apontaram efeitos favoráveis principalmente sobre a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida, além de possíveis benefícios sobre função física, força muscular, aptidão cardiorrespiratória, equilíbrio, bem-estar e sintomas depressivos. Diferentes modalidades, incluindo exercícios aeróbicos, resistidos e funcionais, além de programas de reabilitação, apresentaram resultados favoráveis, embora a magnitude e a consistência dos efeitos tenham variado entre os estudos.

Por outro lado, parte da amostra foi constituída por estudos observacionais que não avaliaram diretamente a eficácia ou a efetividade de intervenções de exercício. Esses estudos contribuíram para contextualizar aspectos relacionados à dor, aos níveis de atividade física e às alterações musculoesqueléticas e funcionais associadas à fibromialgia, fatores que podem interferir na prática e na continuidade do exercício. Dessa forma, seus resultados não devem ser interpretados como evidência direta dos efeitos das intervenções terapêuticas.

Considerando a heterogeneidade dos delineamentos, das intervenções, dos períodos de

acompanhamento e dos desfechos avaliados, bem como a possibilidade de sobreposição entre evidências secundárias e estudos primários e a ausência de avaliação sistemática da qualidade metodológica e do risco de viés, os achados devem ser interpretados com cautela e de acordo com a natureza e a robustez de cada fonte. O conjunto das evidências disponíveis aponta para efeitos favoráveis do exercício terapêutico no manejo da fibromialgia, especialmente sobre dor, funcionalidade e qualidade de vida, mas não permite estabelecer uma modalidade ou protocolo universalmente superior. Assim, a prescrição deve ser individualizada, progressiva e adaptada às condições clínicas e funcionais de cada paciente. Novos estudos metodologicamente robustos e padronizados são necessários para determinar com maior precisão a modalidade, intensidade, frequência, duração e progressão mais adequadas, bem como a manutenção dos efeitos em longo prazo.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Santos ELS; Obtenção de dados: Silva GG; Análise e interpretação dos dados: Kfoury IS; Redação do manuscrito: Andrade JVS; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Barbosa FAC.

Referências

1. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Häuser W, Fluß E, Choy E, Kosek E, Amris K, Branco J, Dincer F, Leino-Arjas P, Longley K, McCarthy GM, Makri S, Perrot S, Sarzi-Puttini P, Taylor A, Jones GT. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Annals of the Rheumatic Diseases*, [Internet] 2017 Feb [cited 2026 Set 22]; 76(2):318-328. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27377815/>. DOI: 10.1136/annrheumdis-2016-209724.
2. Bidonde J, Busch AJ, Bath B, Milosavljevic S. Exercise for adults with fibromyalgia: an umbrella systematic review with synthesis of best evidence. *Current Rheumatology Reviews*, [Internet] 2014 [cited 2026 Set 22]; 10(1):45-79. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25229499/>. DOI: 10.2174/1573403X10666140914155304.
3. Sosa-Reina MD, Nunez-Nagy S, Gallego-Izquierdo T, Pecos-Martín D, Monserrat J, Álvarez-Mon M. Effectiveness of therapeutic exercise in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *BioMed Research International*, [Internet] 2017 Sep 20 [cited 2026 Set 22]; 2017:2356346. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29291206/>. DOI: 10.1155/2017/2356346.
4. Wang JJ, Tam KW, Hsiao HY, Liou TH, Rau CL, Hsu TH. Effect of resistance exercises on function and pain in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, [Internet] 2024 Apr 1 [cited 2026 Set 22]; 103(4):275-283. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37535560/>. DOI: 10.1097/PHM.0000000000002318.
5. Fernandes G, Nery M, Meireles SM, Santos R, Natour J, Jennings F. A functional exercise program improves pain and health related quality of life in patients with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Advances in Rheumatology*, [Internet] 2024 Oct 24 [cited 2026 Set 22]; 64(1):81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39449056/>. DOI: 10.1186/s42358-024-00422-7.
6. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, [Internet] 2005 [cited 2026 Set 02]; 52(5):546-553. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16268861/>. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.
7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, [Internet] 2008 [cited 2026 Set 02]; 17(4):758-764. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt>. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018.
8. Sire A, Marotta N, Prestifilippo E, Zito R, Bartalotta I, Lippi L, Mezzan K, Vecchio M, Invernizzi M, Ammendolia A. Efficacy of rehabilitation treatments in improving functioning in patients with fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, [Internet] 2024 Jun 6 [cited 2026 Set 22]; 37(5):1103-1129. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38905029/>. DOI: 10.3233/BMR-230382.
9. Albuquerque MLL, Monteiro D, Marinho DA, Vilarino GT, Andrade A, Neiva HP. Effects of different protocols of physical exercise on fibromyalgia syndrome treatment: systematic review and

meta-analysis of randomized controlled trials. *Rheumatology International*, [Internet] 2022 Nov [cited 2026 Set 22]; 42(11):1893-1908. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35604435/>. DOI: 10.1007/s00296-022-05140-1.

10. Carrasco-Vega E, Guiducci S, Nacci F, Bellando Randone S, Bevilacqua C, Gonzalez-Sanchez M, Barni L. Efficacy of physiotherapy treatment in medium and long term in adults with fibromyalgia: an umbrella of systematic reviews. *Clinical and Experimental Rheumatology*, [Internet] 2024 Jun [cited 2026 Set 22]; 42(6):1248-1261. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38966940/>. DOI: 10.55563/clinexprheumatol/ctfuqe.
11. Santos E Campos MA, Párraga-Montilla JA, Aragón-Vela J, Latorre-Román PA. Effects of a functional training program in patients with fibromyalgia: a 9-year prospective longitudinal cohort study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, [Internet] 2020 May [cited 2026 Set 22]; 30(5):904-913. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32077144/>. DOI: 10.1111/sms.13640.
12. Akdoğan MR, Doğancı EB, Tüzün Z, Arslan S, Alkan Melikoğlu M. Does fibromyalgia affect physical activity due to pain? *Agri*, [Internet] 2023 Apr [cited 2026 Set 22]; 35(2):63-67. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37052160/>. DOI: 10.14744/agri.2022.54533.
13. Maya-Tobarra M, Zúnica-García S, Gracia-Sánchez A, Chicharro-Luna E. Relationship between morphofunctional alterations of the foot and its functionality in patients with fibromyalgia syndrome: a case-control study. *Journal of Clinical Medicine*, [Internet] 2024 Oct 27 [cited 2026 Set 22]; 13(21):6439. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39518578/>. DOI: 10.3390/jcm13216439.



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.