




## ***Importância da atividade física no tratamento da síndrome de fibromialgia***

Jeovana Arlessa Vidal dos Santos<sup>1</sup>, Kauanny Barbosa Camilo<sup>1</sup>, Sarah Maria de Araújo Flor<sup>1</sup>,  
Thiago Torres Terto da Silva<sup>1</sup>, Laércio Pol Fachin<sup>1</sup>

 <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p1876-1894>  
Artigo recebido em 26 de Outubro e publicado em 16 de Dezembro

### REVISÃO SISTEMÁTICA

#### RESUMO

A síndrome da fibromialgia (SFM) é uma condição caracterizada por dor crônica generalizada, juntamente com fadiga e distúrbios do sono. A etiologia e fisiopatologia da SFM permanecem obscuras; no entanto, a literatura atual apoia a hipótese de envolvimento de sensibilização central, pela qual os sinais de dor e as sensações subsequentes são amplificadas nas vias do sistema nervoso central. A incidência é maior em mulheres. Nesses termos, o presente artigo buscou responder a seguinte pergunta: de que forma a prática de atividade física é eficaz no tratamento da síndrome da fibromialgia, especialmente em mulheres? Trata-se de uma revisão sistemática que perpassou pela realização de buscas até setembro de 2023 na plataforma de dados PubMed utilizando os seguintes descritores: Fibromyalgia; Exercise; Women. Foram incluídos trabalhos que avaliaram a relação entre a prática de atividades físicas e o tratamento da fibromialgia, principalmente em mulheres. Foram descartadas publicações que abordavam exercícios físicos relacionados a outros contextos de enfermidades. Ao fim, foram selecionados 5 trabalhos. Os achados sugerem que, embora o exercício físico não seja a cura definitiva para a fibromialgia, os estudos sugerem que ele desempenha um papel importante no manejo da síndrome.

**Palavras-chave:** Fibromialgia; Exercício Físico; Mulher.

## Importance of physical activity in the treatment of fibromyalgia syndrome

### ABSTRACT

Fibromyalgia syndrome (FMS) is a condition characterized by chronic widespread pain, along with fatigue, sleep disturbances. The etiology and pathophysiology of FMS remain unclear; however, current literature supports the hypothesis of involvement of central sensitization, whereby pain signals and subsequent sensations are amplified in central nervous system pathways. The incidence is higher in women than in men. In these terms, this article sought to answer the following guiding question: how is the practice of physical activity effective in the treatment of fibromyalgia syndrome, especially in women? This is a systematic review that included searches until September 2023 on the PubMed data platform using the following descriptors: Fibromyalgia; Exercise; Women. Works that evaluated the relationship between the practice of physical activities and the treatment of fibromyalgia, especially in women, were included. Publications that addressed physical exercises related to other disease contexts were discarded. In the end, 5 works were selected. The findings suggest that, although physical exercise is not the definitive cure for fibromyalgia, studies suggest that it plays an important role in managing the syndrome.

**Keywords:** Fibromyalgia; Exercise; Women.

Instituição afiliada – Centro Universitário CESMAC

Autor correspondente: Jeovana Arlessa Vidal dos Santos [jeovanavidal@gmail.com](mailto:jeovanavidal@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

A síndrome da fibromialgia (SFM) é uma condição caracterizada por dor crônica generalizada, juntamente com fadiga, distúrbios do sono e uma combinação de falta de memória e falta de concentração. Há também uma alta prevalência de comorbidades, incluindo: ansiedade, depressão, distúrbio da articulação temporomandibular (ATM), síndrome da fadiga crônica (SFC), enxaquecas e/ou dores de cabeça e síndrome do intestino irritável (SII) (Lowry *et al.*, 2020). A SFM afeta cerca de 5% da população mundial. A incidência é maior em mulheres do que em homens, e a faixa etária em que a SFM geralmente aparece é entre 30 e 35 anos. No entanto, a SFM continua sendo uma condição pouco compreendida e difícil de diagnosticar (Siracusa *et al.*, 2021).

A combinação exata e a gravidade dos sintomas e comorbidades variam substancialmente entre os indivíduos. A etiologia e fisiopatologia da SFM permanecem obscuras; no entanto, a literatura atual apoia a hipótese de envolvimento de sensibilização central, pela qual os sinais de dor e as sensações subsequentes são amplificadas nas vias do sistema nervoso central (SNC) (Lowry *et al.*, 2020).

Uma das alterações psicológicas que tem sido associada à SFM é a catastrofização da dor, uma construção psicossocial específica, que inclui o processamento cognitivo e emocional, a sensação de desamparo, pessimismo e ruminação sobre sintomas algícos. A catastrofização tem sido associada à intensidade e incapacidade da dor. Além disso, foi demonstrado que esta construção psicossocial específica diminui a aceitação do quadro doloroso, o que, por sua vez, pode agravar a sintomatologia da SFM, o que tem sido associada a um maior grau de incapacidade e a uma menor qualidade de vida (Izquierdo-Alventosa *et al.*, 2020).

Os critérios de classificação para a SFM, estabelecidos pelo *American College of Rheumatology* (ACR) em 1990, incluem a presença de dor difusa (acima e abaixo da cintura, lados direito e esquerdo do corpo) por 3 meses ou mais, e a detecção de 11 pontos dolorosos à palpação (de um conjunto de 18 pontos preestabelecidos – tender points). Estes critérios foram originalmente concebidos para padronizar a classificação de pacientes em ensaios clínicos, e não para o diagnóstico da síndrome na prática clínica. Entretanto, a análise de pontos dolorosos é reconhecida pelo ACR para o diagnóstico de FM, embora a sua presença não seja obrigatória para a confirmação diagnóstica. No entanto, estes critérios apresentam algumas limitações, destacando-se a não inclusão dos sintomas somáticos que caracterizam a síndrome, como a fadiga, o sono não reparador e os distúrbios cognitivos (Milton *et al.*, 2016, p. 609).

Como uma possível alternativa aos critérios de 1990 para diagnóstico de SFM na prática clínica, foram propostos novos critérios clínicos que consideram os outros sintomas, além da dor difusa, e não levam em conta os 9 pares de tender points. Os critérios do ACR de 2010 contemplam as diferentes formas de acometimento e a gravidade dos sintomas da SFM. Utilizando esse novo critério, o paciente pode ser diagnosticado quando apresentar um índice de dor generalizado (IDG)  $\geq 7$  e uma escala de gravidade dos sintomas (EGS)  $\geq 5$ , ou IDG entre 3 e 6 e EGS  $\geq 9$ . Os sintomas devem estar presentes por pelo menos 3 meses, excluindo-se outras causas de dor generalizada (Milton *et al.*, 2016, p. 610).

Os tratamentos farmacológicos atuais para pacientes que sofrem de SFM são direcionados principalmente para atenuar alguns sintomas e comorbidades, com benefícios clínicos relevantes experimentados apenas por uma minoria de indivíduos de qualquer intervenção. Naqueles tratados com farmacoterapia, uma redução de 50% na intensidade da dor geralmente é alcançada apenas em 10% a 25%. Essas limitações na prática clínica levaram alguns a levantar a hipótese de que uma combinação de diferentes medicamentos analgésicos agindo através de diferentes mecanismos pode fornecer resultados superiores em comparação com a monoterapia. Além disso, os medicamentos devem ser iniciados em doses baixas e aumentados com cautela porque alguns pacientes

não toleram ou não se beneficiam da terapia medicamentosa. Como os distúrbios do sono, a dor e o sofrimento psicológico são os mais passíveis de terapia medicamentosa, os medicamentos devem ser escolhidos para controlar os sintomas predominantes do indivíduo (Maffei, 2020).

A SFM pode ser tratada com terapia farmacológica e não farmacológica. As terapias não farmacológicas incluem educação em saúde, exercícios, terapia cognitivo-comportamental etc. A esse respeito, os programas de exercício parecem ser um componente eficaz do tratamento, melhorando o alívio da dor e a função física e reduzindo a carga da SFM na qualidade de vida (Chen; Han; Wu, 2022).

O exercício físico, além de promissor, é econômico. Assim, vários protocolos têm sido propostos, como resistência aeróbica, treino de força, flexibilidade ou outras modalidades, que alcançaram melhorias principalmente na qualidade de vida, dor, condicionamento físico e depressão. No geral, foi sugerido que um protocolo incluindo treino de força e coordenação seria o tratamento de escolha com cargas de trabalho progressivas adaptadas à condição do indivíduo para promover a adesão (Izquierdo-Alventosa *et al.*, 2020).

Nesses termos, o presente artigo busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: de que forma a prática de atividade física é eficaz no tratamento da síndrome da fibromialgia, especialmente em mulheres?

## **METODOLOGIA**

### **2.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA**

Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, elaborada a partir de uma vertente qualitativa perpassou pela realização de buscas até dezembro de 2023 na plataforma de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para tanto, foram utilizados os seguintes descritores:

Fibromyalgia; Exercise; Women. Estratégias de busca foram construídas a partir da combinação desses descritores com o operador booleano AND. Tal análise contemplou, dentro dos últimos 5 anos, artigos em inglês, português e espanhol. Foi, também, aplicado um filtro que restringe os resultados a ensaios clínicos controlados e randomizados.

## 2.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os fatores de inclusão foram pautados em trabalhos cujo esteio metodológico eram ensaios clínicos randomizados. Foram avaliados trabalhos que envolviam a relação entre a prática de atividades físicas e o tratamento da fibromialgia, principalmente em mulheres

Foram descartadas publicações que abordavam exercícios físicos relacionados a outros contextos de enfermidades, excluindo a vertente da fibromialgia. Situações cujo tratamento farmacológico para a enfermidade em questão eram o centro do debate também foram descartadas.

## 2.3 EXTRAÇÃO DE DADOS

A seleção dos artigos foi realizada pela aplicação dos critérios de inclusão e exclusão a partir das seguintes etapas consecutivas: foram lidos inicialmente os títulos, depois os resumos e, por fim, os artigos selecionados após a leitura dos resumos, então, tiveram o seu texto completo analisado. Títulos que não abordavam a situação do tratamento não farmacológico dos pacientes com fibromialgia também foram excluídos. Ao fim da análise dos resumos, restaram 27 artigos para a realização da leitura do texto completo.

Durante a leitura do texto completo, foram excluídos 22 artigos que também não correlacionaram, estritamente, os tópicos dos fatores de inclusão, restando 5 para serem discutidos e utilizados como evidências científicas para a escrita da presente revisão. Os resultados das estratégias de busca e das etapas de seleção são apresentados na figura 1.

## 1.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Para a análise do risco de viés dos ensaios clínicos randomizados incluídos na revisão (n=5) foi adotada a ferramenta *Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials* (RoB 2), proposta pela Colaboração Cochrane. Tal ferramenta tem cinco domínios, a saber: viés resultante do processo de randomização; viés devido aos desvios das intervenções designadas; viés da falta de dados do resultado; viés na mensuração dos resultados; viés na seleção do resultado relatado. Os resultados da análise do risco de viés são apresentados na figura 2.

**Quadro 1 – Resultados das estratégias de busca e seleção das evidências científicas**

<b>Estratégias de Busca (Descritores combinados com operador Booleano)*</b>	<b>Plataforma de Busca</b>	<b>Resultado da Busca (Nº de artigos)</b>
<b>(Exercise) AND (Fibromyalgia)</b>	<b>PubMed</b>	<b>64</b>
<b>(Exercise) AND (Fibromyalgia) AND (Women)</b>	<b>PubMed</b>	<b>36</b>
<b>(Exercise) AND (Fibromyalgia)</b>	<b>BVS</b>	<b>210</b>
<b>(Exercise) AND (Fibromyalgia) AND (Women)</b>	<b>BVS</b>	<b>66</b>
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>376</b>

\* dois filtros foram aplicados: um de 5 anos e outro que restringe as buscas a ensaios clínicos controlados e randomizados.



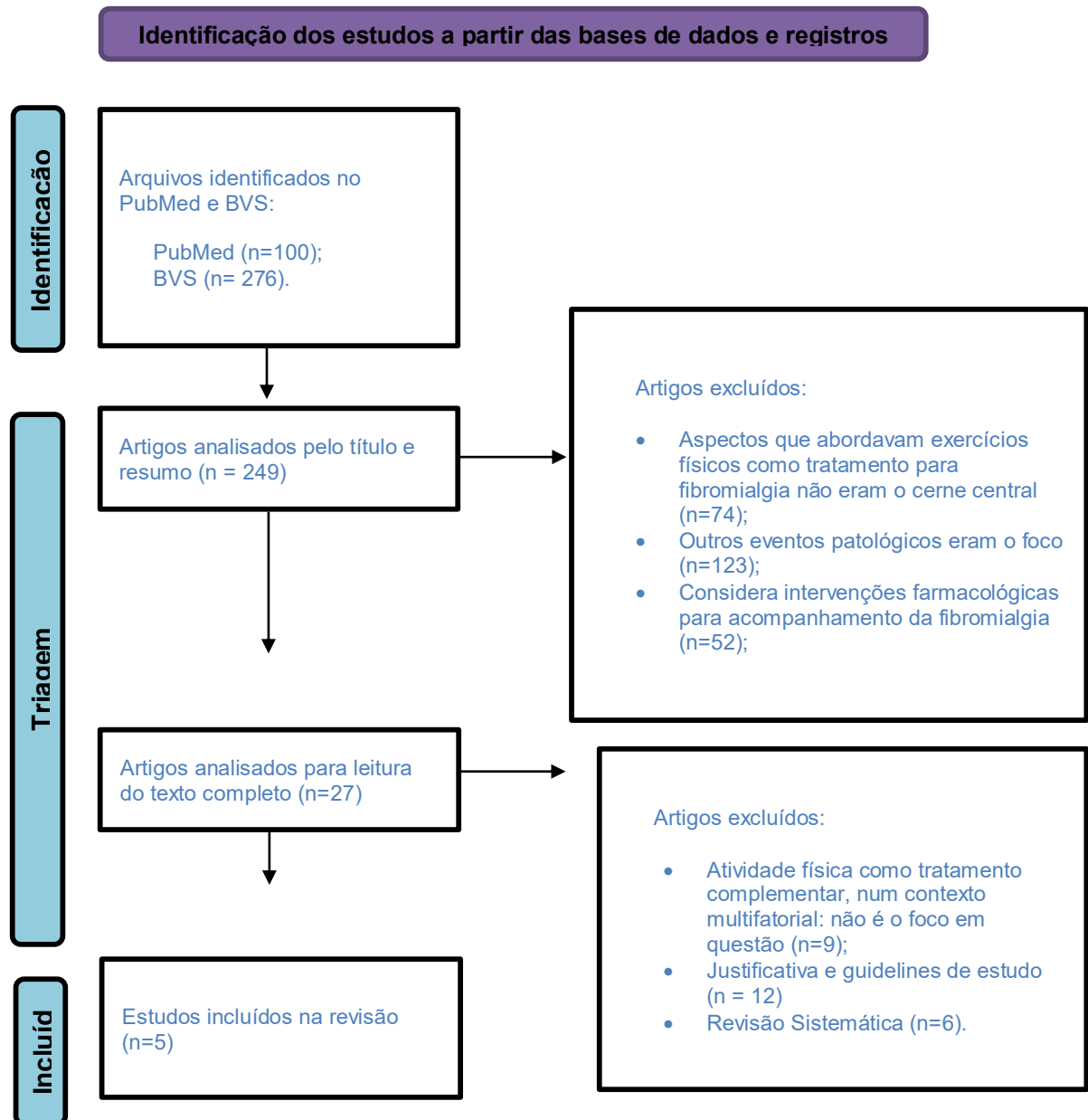
***Importância da atividade física no tratamento da síndrome de fibromialgia***

Jeovana Arlessa Vidal dos Santos *et al.*

Fonte: Dados da pesquisa.

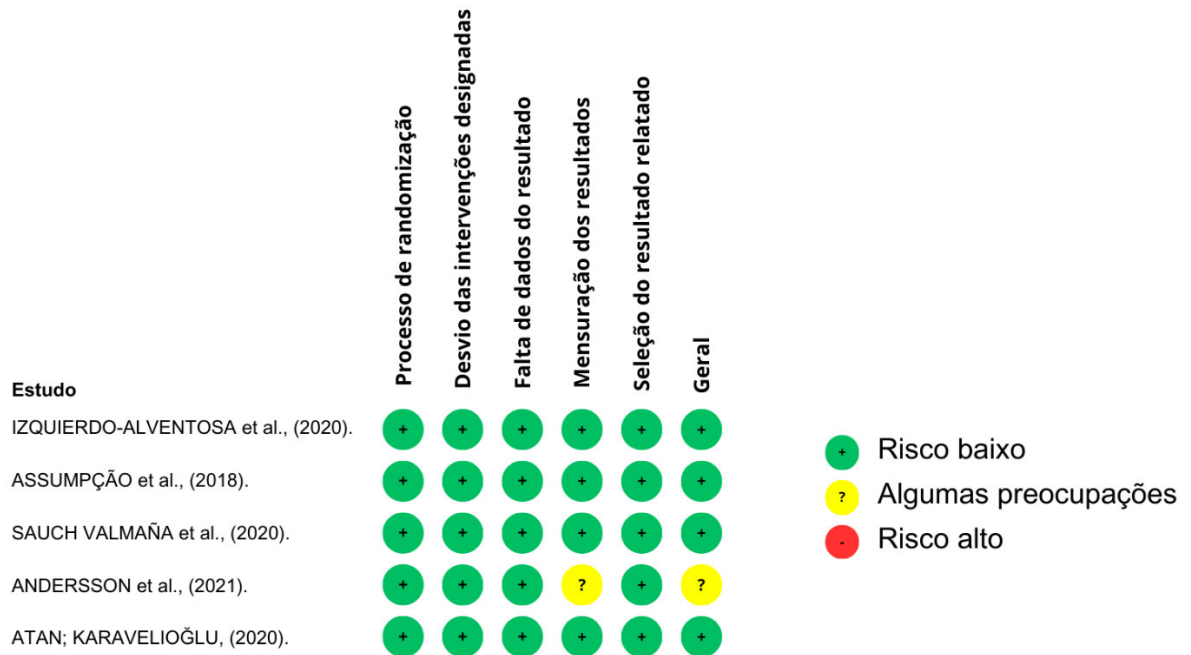


Figura 1 – Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos, com critérios de exclusão especificados



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 2 – Avaliação de risco de viés dos ensaios clínicos randomizados, em cada domínio da ferramenta Revised Cochrane risk-of-bias for randomized trials (RoB 2)**



Fonte: Dados da pesquisa.

## RESULTADOS

Para a escrita desta revisão sistemática, foram selecionados 5 artigos dos 41 encontrados, conforme os critérios de inclusão e exclusão (Figura 1). O presente artigo aborda a respeito de uma revisão sistemática e, portanto, selecionou nas etapas da metodologia trabalhos sobre estudos clínicos controlados (randomizados ou não), quais foram: Izquierdo-Alventosa *et al.* (2020); Assumpção *et al.* (2018); Sauch-Valmaña *et al.* (2020); Andersson *et al.* (2021) e Atan, Karavelioglu (2020). No Quadro 2, foram sintetizadas as informações mais relevantes dos artigos incluídos como evidências científicas para a formulação desta revisão.

## DISCUSSÃO

Com base nos estudos analisados, pode-se concluir que uma rotina de exercícios pode ter efeito benéfico no controle da dor crônica e dos sintomas causados pela fibromialgia, bem como na progressão da doença e na qualidade de vida de mulheres com diagnóstico de fibromialgia. Analisando os resultados dos artigos citados, é possível apontar os pontos comuns de diversos estudos: explorar a relação entre atividade física e fibromialgia é necessário para tirar conclusões sólidas. Dessa forma, enfatizar o papel do exercício físico em detrimento do tratamento não farmacológico tem um efeito horizontal na lógica sequencial das evidências aqui apresentadas.

Percebe-se, então, que Izquierdo-Alventosa *et al.* (2020) e Assumpção *et al.* (2018) enfatizaram a importância de certos tipos de atividade física, como treinamento de resistência e alongamento, no controle da dor crônica e na catastrofização da doença em questão.

O objetivo de ambos os estudos foi determinar o efeito de um programa de treinamento físico de baixa intensidade combinando diferentes tipos de exercícios na qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. Além disso, Izquierdo-Alventosa *et al.* (2020) propôs compreender como a atividade física pode afetar a catastrofização da dor em mulheres com SFM e avaliar o impacto do protocolo proposto em outros aspectos psicológicos como ansiedade, depressão, estresse e percepção de dor em mulheres com fibromialgia. Já Assumpção *et al.* (2018) se concentrou em comparar a eficácia dos exercícios de alongamento e fortalecimento nos sintomas e na qualidade de vida em pacientes com SFM.

Izquierdo-Alventosa *et al.* (2020) explica que a catastrofização da dor se refere ao conjunto de cognições e emoções negativas exageradas e ruminantes durante um estímulo doloroso percebido ou real e tem sido associada a resultados adversos aos distúrbios da SFM. O exercício físico foi uma das estratégias mais eficazes para desviar a atenção da sensação algica e reduzir os pensamentos negativos sobre o quadro clínico, especialmente a ruminação. Nesse sentido, foi observado redução significativa da catastrofização da dor após o procedimento de exercício físico. As descobertas de Assumpção *et al.*

(2018) mostram que tanto os exercícios de fortalecimento quanto os de alongamento proporcionaram benefícios para mulheres com SFM. O fortalecimento demonstrou ser mais eficaz para os sintomas depressivos, provavelmente devido à redução da inatividade com uma execução bem conduzida de um programa de exercícios proativos. Os exercícios de alongamento melhoraram a qualidade de vida, especialmente o funcionamento físico e dor corporal. O bem-estar e a qualidade de vida podem ser considerados conceitos semelhantes e estão associados na prática ao alongamento muscular possivelmente devido às suas características de reduzir a tensão muscular, aumentar a flexibilidade e com foco na respiração e postura corporal. Portanto, o bem-estar estaria relacionado com a percepção e crença de uma vida com mais qualidade.

Em contrapartida, o estudo de Sauch-Valmaña *et al.* (2020) não encontrou efeitos significativamente positivos na prática de atividades físicas. O objetivo do estudo é avaliar os benefícios de um programa de atividade física direcionado de 12 semanas para pessoas com fibromialgia. A principal conclusão do estudo foi que um programa de exercício físico de baixa intensidade durante 2 dias por semana em um período de 12 semanas não afeta significativamente os níveis de dor, o estado de saúde percebido ou o impacto da condição. O programa de treinamento foi bem tolerado e não teve efeito prejudicial à saúde dos pacientes. Presumivelmente, isso se deve ao fato da frequência das atividades, duas vezes por semana, ser insuficiente, mas também pode ser devido a outros fatores não controlados, como outras comorbidades ou situações familiares complexas.

Outra contribuição interessante é o estudo de Andersson *et al.* (2021), que avaliou como mulheres com SFM percebiam uma sessão de exercício resistido com carga pesada versus uma sessão de exercício resistido com carga leve/moderada. Este estudo concluiu que as participantes preferiram a sessão de exercícios resistidos com carga pesada usando 80% de uma repetição máxima (1RM), o que foi experimentado como mais positivo do que a sessão de exercícios resistidos leves/moderados usando 50% de 1RM de carga levantada. A abordagem sugerida por Andersson *et al.* (2021), de exercícios de resistência

com carga pesada, com um baixo número de repetições e um menor volume de carga elevada, pode evitar o acúmulo de lactato e, portanto, permitir um ambiente de exercício com estimulação muscular personalizada. Estudos recentes mostram que os músculos esqueléticos funcionam como um órgão endócrino, que pode produzir e secretar citocinas relacionadas aos músculos (miocinas) em resposta ao exercício de alta intensidade. Esses achados podem ser relevantes para a reabilitação na SFM, uma vez que as miocinas podem ter um efeito anti-inflamatório, que é de especial importância para a inflamação sistêmica. Conseqüentemente, uma intervenção de exercício de carga pesada bem aceita pode, portanto, afetar os estímulos musculares benéficos para o ganho de massa muscular e, como resultado, aumentar a regulação endócrina induzida pelo músculo. Uma observação interessante e inesperada foi que nenhuma das mulheres com SFM relatou espontaneamente aumento de dor durante o teste de 1RM, nem durante a sessão de exercício resistido de 80% de 1RM, mas a dor foi comumente relatada durante a sessão de exercício resistido de 50% de 1RM.

Ainda na discussão acerca da comparação de efeitos do treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) e do treinamento contínuo de intensidade moderada (MICT), combinados com exercícios de fortalecimento e alongamento em pacientes com fibromialgia, Atan e Karavelioglu (2020), concluíram que as intervenções HIIT, exercícios de fortalecimento e alongamento versus MICT exercícios de fortalecimento e alongamento mostraram melhorias significativas no efeito da fibromialgia, grau de dor, capacidade funcional e qualidade de vida em comparação com o grupo controle. O HIIT não foi superior ao MICT. Além disso, os parâmetros de composição corporal melhoraram significativamente apenas para o grupo MICT

**Quadro 2 – Principais informações dos artigos selecionados para a escrita da revisão**

Artigo	Metodologia	Principais Informações		
		Objetivo	Resultados	Desfecho/Conclusão

<p>Izquierdo - Alventos <i>et al.</i>, 2020.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado.</p>	<p>Avaliar os efeitos do protocolo proposto em outros aspectos psicológicos, percepção da dor, qualidade de vida e condicionamento físico em mulheres com FM.</p>	<p>Todos os construtos psicológicos avaliados melhoraram significativamente e no grupo de exercício físico (PEG). Também foram observadas melhorias estatisticamente significativas no PEG para percepção da dor. O PEG também melhorou significativamente e na qualidade de vida.</p>	<p>Os resultados obtidos neste estudo mostram que um programa combinado de EF de baixa intensidade, incluindo treinamento de resistência e coordenação, melhora a catastrofização da dor em mulheres com FM. Além disso, o protocolo proposto melhora outras variáveis psicológicas, dor percebida, qualidade de vida e condicionamento físico em mulheres com FM.</p>
<p>Assumpção <i>et al.</i>, 2018.</p>	<p>Ensaio clínico controlado randomizado.</p>	<p>Verificar e comparar a eficácia do exercício de alongamento muscular e do treinamento resistido nos sintomas e na qualidade de vida em pacientes com FM.</p>	<p>Nas análises clínicas o grupo alongamento teve melhora significativa na qualidade de vida para todos os domínios do SF-36 e o grupo resistência teve melhora significativa nos sintomas de FM e na qualidade de vida para os domínios do SF-36 capacidade física vitalidade função social papel emocional e saúde mental.</p>	<p>O exercício de alongamento muscular foi a modalidade mais eficaz na melhoria da qualidade de vida, principalmente no que diz respeito ao funcionamento físico e à dor, e o treinamento resistido foi a modalidade mais eficaz na redução da depressão.</p>
<p>Sauch-Valmaña</p>	<p>Ensaio clínico</p>	<p>O objetivo deste estudo</p>	<p>Um total de 24 indivíduos foram</p>	<p>O estudo mostra que um programa</p>

<i>et al.</i> , 2020.	randomizado.	foi avaliar os benefícios de um programa de atividade física direcionado de 12 semanas para pessoas com fibromialgia.	designados aleatoriamente para cada um dos 2 grupos de estudo. Não foram encontradas diferenças significativas após o término do programa de 3 meses de atividade física.	de atividade física com duração inferior a 3 meses não melhora significativamente e nenhum dos fatores estudados.
Andersson <i>et al.</i> , 2021.	Ensaio clínico randomizado.	Comparar como mulheres com FM percebiam uma sessão de exercício resistido com carga pesada versus uma sessão de exercício resistido com carga leve/moderada.	A sessão de exercício resistido com carga pesada (80% de 1RM) foi percebida como mais positiva do que a sessão de exercício resistido leve/moderado (50% de 1RM). Os participantes realizaram em média 22 repetições em exercícios com cargas leves/moderadas (50% de 1RM) e em média seis repetições em exercícios com cargas pesadas (80% de 1RM).	Os resultados desta intervenção de exercício de carga pesada com repetições habituais precisam de mais investigação para determinar se esta abordagem poderia contornar os obstáculos relacionados ao exercício em ambientes de reabilitação na FM.
Atan; Karavelioglu, 2020.	Ensaio clínico controlado randomizado.	Comparar os efeitos do treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) e do treinamento contínuo de intensidade moderada (MICT)	Não houve diferença significativa entre HIIT vs MICT (1,03; IC 95%, - 9,67 a 11,75) após o tratamento.	As intervenções HIIT mais exercícios de fortalecimento e alongamento e MICT mais exercícios de fortalecimento e alongamento mostraram melhorias significativas no



		combinados com exercícios de fortalecimento e alongamento em pacientes com fibromialgia.		efeito da fibromialgia, grau de dor, capacidade funcional e qualidade de vida em comparação com o grupo controle. O HIIT não foi superior ao MICT.
--	--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos estudos revisados, podemos concluir que a implementação de um programa de treinamento físico pode ter efeitos positivos no manejo de sintomas, progressão da doença e qualidade de vida em adultos com síndrome de fibromialgia, em especial o grupo feminino. Apesar de um dos estudos divergir dos demais, concluindo que não há impactos significativamente positivos, ficou claro que na maioria dos casos a adesão a uma rotina de exercícios físicos é benéfica no âmbito das comorbidades, resistência física, qualidade de vida e até mesmo na percepção da dor.

Sobre a comparação entre exercícios de fortalecimento, alongamento, alta intensidade e exercícios de intensidade leve/moderada, cada modalidade mostrou-se mais eficaz para determinada questão, por exemplo, o fortalecimento auxilia nos sintomas depressivos, o alongamento melhora a qualidade de vida, os de alta intensidade estimulam o músculo esquelético a produzir miocinas que leva a um efeito anti-inflamatório, e os de baixa intensidade auxiliam na capacidade funcional. No entanto, é preciso reforçar que cada indivíduo é único, e os efeitos de uma rotina de exercícios podem variar de acordo com fatores como idade, estágio da doença, características genéticas e comorbidades associadas. Em conclusão, embora o exercício físico não seja a cura definitiva para a fibromialgia, os estudos sugerem que ele desempenha um papel importante no manejo da síndrome. Adotar um programa de exercícios, junto





com acompanhamento multidisciplinar de profissionais de saúde, pode ser uma estratégia promissora para amenizar os impactos negativos da fibromialgia.

## REFERÊNCIAS

ANDERSSON, U. M. et al. Women with Fibromyalgia Prefer Resistance Exercise with Heavy Loads—A Randomized Crossover Pilot Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 12, p. 6276, 10 jun. 2021. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8296097/>. Acesso em: 12 de dezembro de 2023.

ASSUMPÇÃO, A. et al. Muscle stretching exercises and resistance training in fibromyalgia: which is better? A three-arm randomized controlled trial. **European journal of physical and rehabilitation medicine**, v. 54, n. 5, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29185675/>. Acesso em: 5 de novembro de 2023.

ATAN, T.; KARAVELIOĞLU, Y. Effectiveness of high-intensity interval training versus moderate-intensity continuous training in patients with fibromyalgia: A pilot randomized controlled trial. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, jun. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32585169/>. Acesso em: 12 de dezembro de 2023.

CHEN, J.; HAN, B.; WU, C. On the superiority of a combination of aerobic and resistance exercise for fibromyalgia syndrome: A network meta-analysis. **Frontiers in psychology**, v. 13, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9554347/>. Acesso em: 5 de novembro de 2023.

IZQUIERDO-ALVENTOSA, R. et al. Low-intensity physical exercise improves pain catastrophizing and other psychological and physical aspects in women with fibromyalgia: A randomized controlled trial. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 10, p. 3634, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32455853/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

LOWRY, E. et al. Dietary interventions in the management of fibromyalgia: A systematic review and best-evidence synthesis. **Nutrients**, v. 12, n. 9, p. 2664, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32878326/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

MAFFEI, M. E. Fibromyalgia: Recent advances in diagnosis, classification, pharmacotherapy and alternative remedies. **International journal of molecular sciences**, v. 21, n. 21, p. 7877, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33114203/>. Acesso em 20 de dezembro de 2023.

Martins, Milton de, A. et al. **Clínica Médica, Volume 5: Doenças Endócrinas e Metabólicas, Doenças Osteometabólicas; Doenças Reumatológicas**. (2ª edição). Editora Manole, 2016.

SAUCH VALMAÑA, G. et al. Effects of a physical exercise program on patients affected with fibromyalgia. **Journal of primary care & community health**, v. 11, p.



215013272096507, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33084477/>. Acesso em: 3 de dezembro de 2023.

SIRACUSA, R. et al. Fibromyalgia: Pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. **International journal of molecular sciences**, v. 22, n. 8, p. 3891, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33918736/>. Acesso em: 3 de dezembro de 2023.