



FACULDADE EDUFOR
BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

ISABEL CRISTINE PEREIRA ALMEIDA
RAFAELA CRISTINA MOREIRA VELOSO

**MÉTODO PILATES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA
DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA:**
uma revisão integrativa

SÃO LUÍS
2024

ISABEL CRISTINE PEREIRA ALMEIDA
RAFAELA CRISTINA MOREIRA VELOSO

**MÉTODO PILATES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA
DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA:**
uma revisão integrativa

Projeto de Trabalho de conclusão de curso de Bacharelado em Fisioterapia, submetido a disciplina para apreciação e aprovação como requisito de avaliação total da Faculdade Edufor.

Orientadora: Prof. Ma. Talita Carine Feitosa Medeiros.

SÃO LUÍS

2024

A447m Almeida, Isabel Cristine Pereira

Método pilates na redução da sintomatologia de pessoas com diagnóstico de fibromialgia: uma revisão integrativa / Isabel Cristine Pereira Almeida, Rafaela Cristina Moreira Veloso — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

26 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (FISIOTERAPIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Talita Carine Feitosa Medeiros

1. Método pilates. 2. Fibromialgia. 3. Dor crônica. 4. Técnicas de exercício e movimento. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 616.74-002.17

ISABEL CRISTINE PEREIRA ALMEIDA
RAFAELA CRISTINA MOREIRA VELOSO

**MÉTODO PILATES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA DE
PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA: uma revisão
integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Edufor
como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em
Fisioterapia.

Aprovado em _____ de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Professora Ma. Talita Carine Feitosa Medeiros

Professora Ma. Jerdianny Silva Serejo

Professor Me. Manoel Gomes de Araújo Neto

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradecemos a Deus pelas oportunidades concedidas, pela saúde e fé que nos sustentaram ao longo desta jornada e pelo privilégio de alcançar a conclusão de nossa graduação. Agradecemos aos nossos pais: Ana Cristina Moreira Brandão, Nerivaldo Moura Veloso e Leila Cristina Louzeiro Pereira, que, com esforço e determinação, nos ajudaram a chegar até aqui, superando inúmeras dificuldades e nos proporcionando as condições necessárias para este momento.

Agradecemos, também, à nossa orientadora, Talita Medeiros, pelo tempo dedicado, pelos ensinamentos transmitidos desde o início, pela orientação cuidadosa e pela amizade ao longo desses cinco anos. Somos profundamente gratas por tudo. Manifestamos, igualmente, nossa gratidão às amigas Josianne Santana e Quézia Frazão, pela amizade e lealdade ao longo desses anos. Foram muitas as dificuldades e desafios, mas, com união e persistência, alcançamos juntas este objetivo.

Agradecemos ainda aos mestres e professores que marcaram nossa trajetória acadêmica: Jerdianny Silva Serejo, Manoel Araujo, Leandro Marques, Leydianne Sousa e Bruno Roberto, que, com dedicação e apoio, sempre buscaram nos oferecer o melhor ensino, contribuindo para nossa formação como profissionais comprometidos e humanos.

Por fim, deixamos um agradecimento a todas as pessoas que, de alguma forma, estiveram presentes neste momento decisivo de nossas vidas.

MÉTODO PILATES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA: uma revisão integrativa

Isabel Cristine Pereira Almeida¹

Rafaela Cristina Moreira Veloso¹

Talita Carine Feitosa Medeiros²

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

RESUMO

Introdução: A fibromialgia é uma condição marcada por dor generalizada e sensibilidade aumentada a estímulos, comprometendo o desempenho em várias áreas da vida, não representando risco de morte. Nos últimos anos, o método pilates tem se destacado como uma alternativa terapêutica promissora para pessoas com fibromialgia, ajudando a aliviar sintomas físicos e emocionais. **Objetivo:** identificar os principais sintomas apresentados pelos pacientes com fibromialgia, apresentar exercícios específicos e descrever como o método Pilates pode reduzir essa sintomatologia, ressaltando suas características e potenciais benefícios terapêuticos. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão de literatura integrativa, focada no tema método pilates e seus efeitos na redução dos sintomas de pessoas com fibromialgia. Foram analisados um total de dez estudos científicos publicados nas bases PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, Bireme e Periódico CAPES, cobrindo os últimos cinco anos, de 2019 a 2024. **Resultados e Discussão:** O método pilates mostrou-se eficaz na redução dos sintomas da fibromialgia, promovendo melhora na qualidade de vida e alívio das dores, especialmente quando combinado com outras terapias. Modalidades diferentes do método pilates apresentaram efeitos variados: o individual mostrou-se mais adequado para pacientes com maior impacto da doença, enquanto o em grupo favoreceu pacientes mais ansiosos. No entanto, ao comparar o método pilates com exercícios como hidroterapia e ioga, os benefícios foram similares. As limitações dos estudos incluem amostras pequenas e metodologias diversas, sugerindo a necessidade de pesquisas adicionais para conclusões mais sólidas. **Conclusão:** A pesquisa evidencia a eficácia do método pilates no tratamento da fibromialgia, reduzindo a dor crônica e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Método Pilates, Fibromialgia, Dor Crônica, Técnicas de Exercício e Movimento.

MÉTODO PILATES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA: uma revisão integrativa

Isabel Cristine Pereira Almeida¹

Rafaela Cristina Moreira Veloso¹

Talita Carine Feitosa Medeiros²

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a condition marked by generalized pain and increased sensitivity to stimuli, which compromises performance in various areas of life, but does not pose a risk of death. In recent years, the Pilates method has been highlighted as a promising therapeutic alternative for people with fibromyalgia, helping to relieve physical and emotional symptoms. **Objective:** To identify the main symptoms presented by patients with fibromyalgia, present specific exercises and describe how the Pilates method can reduce these symptoms, highlighting its characteristics and potential therapeutic benefits. **Methodology:** This is an integrative literature review research focused on the Pilates method and its effects on reducing the symptoms of people with fibromyalgia. A total of ten scientific studies published in PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, Bireme and Periódico CAPES were analyzed, covering the last five years, from 2019 to 2024. **Results and Discussion:** The Pilates method has been shown to be effective in reducing fibromyalgia symptoms, improving quality of life and relieving pain, especially when combined with other therapies. Different modalities of the pilates method had varying effects: the individual method proved to be more suitable for patients with a greater impact of the disease, while the group method favored more anxious patients. However, when comparing the pilates method with exercises such as hydrotherapy and yoga, the benefits were similar. The limitations of the studies include small sample sizes and diverse methodologies, suggesting the need for further research for more solid conclusions. **Conclusion:** The research shows the effectiveness of the Pilates method in treating fibromyalgia, reducing chronic pain and improving patients' quality of life.

Keywords: Pilates Method, Fibromyalgia, Chronic Pain, Exercise and Movement Techniques.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
2	METODOLOGIA.....	10
2.1.	Materiais e métodos.....	10
2.2.	Critérios de inclusão e exclusão.....	10
3	RESULTADOS.....	12
4	DISCUSSÃO.....	22
5	CONCLUSÃO.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma condição que se manifesta por meio de dor difusa, acompanhada de reações intensificadas a estímulos que são interpretados como dor nociceptiva e sintomas físicos. A dor crônica pode ocorrer sozinha ou acompanhada de rigidez nas articulações, frequentemente associada a fadiga, distúrbios do sono, dificuldades cognitivas e episódios de depressão (Rodríguez, Mendoza, 2020).

Sintomas depressivos estão relacionados ao impacto significativo que a síndrome pode causar no corpo, diminuindo a tolerância à dor e afetando a qualidade de vida dos pacientes (Martel *et al.*, 2022).

Segundo o autor Kumpel *et al.* (2020), os índices de ocorrência de fibromialgia na população em geral variam de 0,2% a 6,6%. Entre as mulheres, essa taxa fica entre 2,4% e 6,8%, sendo mais elevada em áreas urbanas de 0,7% a 11,4% do que em áreas rurais de 0,1% a 5,2% e em populações especiais de 0,6% a 15%. A disparidade de dados entre países pode ser atribuída a diferenças metodológicas e fatores como clima e diversidade étnica. A prevalência de fibromialgia em mulheres é significativamente maior do que em homens, chegando a ser de 8 a 9 vezes superior, e tende a aumentar com a idade.

Apesar de não se manifestar com índices de mortalidade, a fibromialgia provoca um considerável impacto na capacidade de desempenho em diferentes áreas da vida, tais como atividades laborais, momentos de lazer e interações familiares, agravando questões psicológicas e afetando significativamente a qualidade de vida das pessoas com essa condição (Cordeiro *et al.*, 2020).

O uso de exercícios tem sido validado como uma abordagem alternativa ou adicional no tratamento da depressão, que é um dos sintomas comumente presente em pessoas com fibromialgia. Nos últimos anos, a prática do método pilates tem se tornado cada vez mais popular, pois é um tipo de exercício abrangente que busca aprimorar a consciência corporal e funcional, assim como a postura e a respiração (Ju *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, o método pilates emerge como uma alternativa terapêutica viável para pacientes com Fibromialgia. A prática progressiva de exercícios visa melhorar a dor, a flexibilidade, o alinhamento postural, o

fortalecimento muscular e a respiração, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida desses pacientes (De Sousa, Araújo, Santos, 2023).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo identificar os principais sintomas apresentados pelos pacientes com fibromialgia, apresentar exercícios específicos e descrever como o método Pilates pode reduzir essa sintomatologia, ressaltando suas características e potenciais benefícios terapêuticos.

2 METODOLOGIA

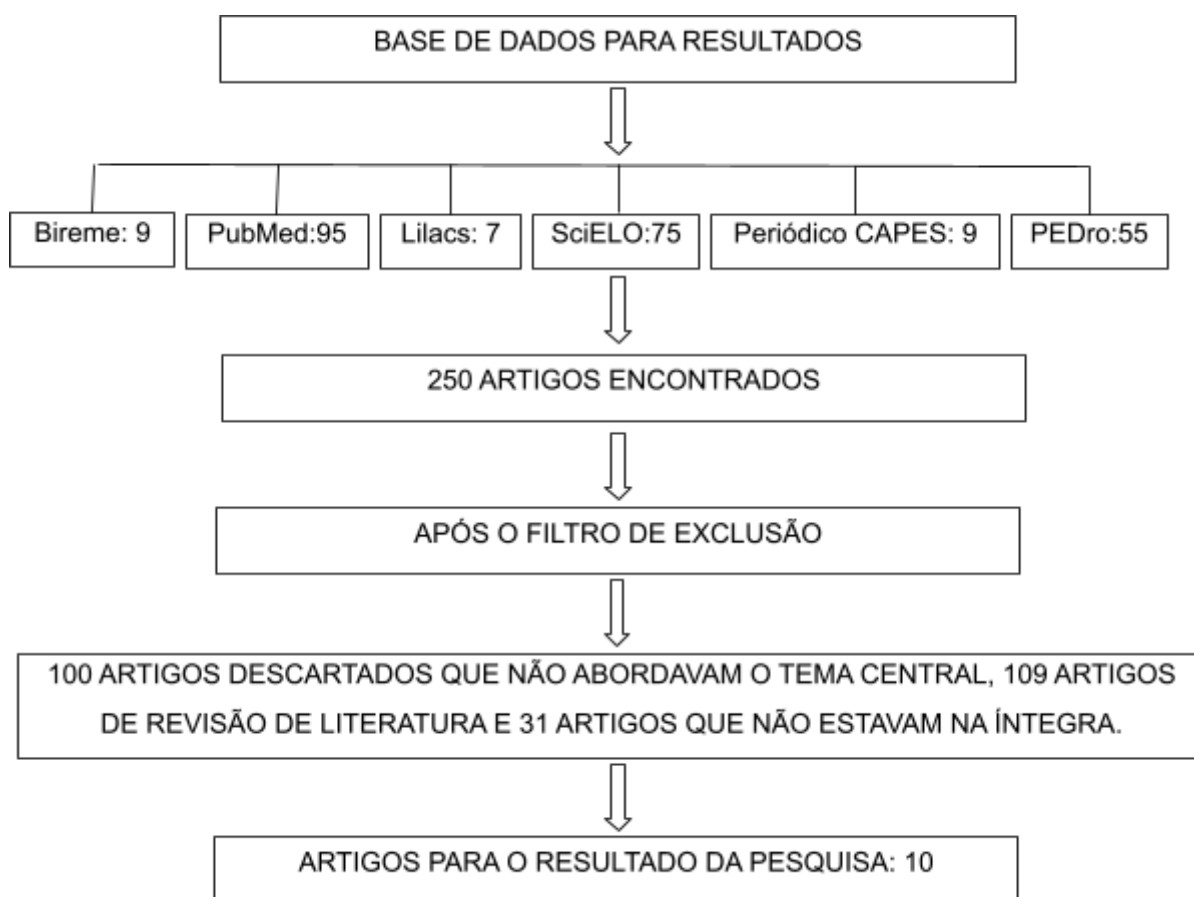
2.1 Materiais e métodos

Este trabalho consiste em uma pesquisa de revisão de literatura integrativa, com ênfase no tema Método Pilates na Redução da Sintomatologia de Pessoas com Diagnóstico de Fibromialgia, em estudos científicos publicados nas bases de dados: PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, Bireme e Periódico CAPES para identificar publicações relevantes dos últimos cinco anos, 2019 a 2024. Utilizando as palavras-chaves: Técnicas de Exercício e Movimento, Método Pilates, Fibromialgia, Dor Crônica (Exercise and Movement Techniques, Pilates Method, Fibromyalgia, Chronic Pain). Foram encontrados 250 artigos que abordam sobre o tema central do estudo. Após a aplicação dos critérios de exclusão, restaram apenas 10 artigos, dos quais todos foram utilizados como base para o resultado. (figura 1)

2.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão para o levantamento bibliográfico utilizados foram artigos em inglês e português que abordassem método pilates na redução da sintomatologia de pessoas com diagnóstico de fibromialgia. Os critérios de exclusão aplicados foram artigos duplicados, pagos, que não estivessem disponíveis na íntegra, artigos de revisão de literatura e que não atenderam a temática central deste trabalho.

Figura 1. Fluxograma dos artigos selecionados.



Fonte: Próprios autores, 2024.

3 RESULTADOS

A coleta de dados para a pesquisa de revisão bibliográfica foi meticulosamente realizada. Desse modo, a tabela a seguir apresenta os resultados dos dez artigos utilizados sobre o método pilates na redução da sintomatologia de pessoas com diagnóstico de fibromialgia.

Quadro 1. Artigos selecionados para os resultados.

Autor / Ano	Tipo de estudo	Objetivos	Metodologia / Intervenção	Principais resultados
Eseoyglu <i>et al.</i> (2024)	Ensaio clínico randomizado.	Investigar os efeitos de um programa de oito semanas de Pilates no solo e estimulação eletromuscular com exercícios combinados de pilates no solo para dor, depressão, ansiedade e força em mulheres sedentárias.	O estudo investigou os efeitos de dois tipos de exercícios em 30 mulheres sedentárias, de 18 a 35 anos, com fibromialgia. As participantes foram divididas em dois grupos: um fez pilates no solo e o outro, pilates combinado com estimulação eletromuscular. Ambas as equipes passaram por avaliações usando inventários de depressão e ansiedade, o Questionário de	As oito semanas de exercícios de método pilates no solo combinados com método pilates no solo com estimulação eletromuscular revelaram resultados significativos ($p < 0,05$) nos dados antropométricos (abdômen, abdômen inferior e quadris) ($p < 0,05$), exceto pelos resultados das medidas de circunferência torácica ($p > 0,05$). Além de resultados positivos estatisticamente significativos nos testes de força BDIs, BAIs, FIQs, extremidade inferior (todos os SLHTs

			Impacto da Fibromialgia, além de testes de desempenho físico e medições antropométricas, antes e depois de um programa de exercícios de 8 semanas.	e DSQ), extremidade superior (MPU, HGS, BA) e núcleo (V-SIT, sit-up, teste de Biering-Sorensen) (p<0,05).
Caglayana et al. (2023)	Ensaio clínico randomizado.	Investigar a eficácia dos exercícios de pilates reformador em indivíduos com fibromialgia e comparar com o pilates em casa.	O estudo incluiu 28 mulheres com fibromialgia (idade média de 45,61 ± 10,31) que foram aleatoriamente divididas em dois grupos: um praticou pilates reformer (14 participantes) e o outro, pilates em casa (14 participantes). Ambas as modalidades foram realizadas duas vezes por semana durante 6 semanas. As participantes foram avaliadas quanto ao número de	Houve uma diferença significativa na FIQ e no teste de sentar e levantar no grupo de pilates reformer, enquanto no PLI, FIQ, BETY-BQ vs. SF-36. Componente Físico no grupo doméstico (p<0,05) em comparação com a linha de base. Não houve diferenças estatísticas entre os grupos em termos de valor delta (p>0,05).

			regiões dolorosas, estado clínico, força muscular dos membros inferiores, mobilidade funcional, estado biopsicossocial e qualidade de vida, utilizando diferentes questionários e testes, antes e depois do tratamento.	
Bonifácio <i>et al.</i> (2023)	Estudo transversal e descritivo.	Avaliar prática de exercícios físicos com o método pilates e sua relação com a melhora da qualidade de vida e redução das queixas de dores musculoesqueléticas em um grupo de mulheres idosas.	Participaram do estudo 31 mulheres entre 40 e 86 anos que realizaram exercícios de pilates solo durante oito semanas. Na coleta dos dados, foram utilizados os instrumentos SF-36 e o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. Após oito semanas, foi realizada a reavaliação com os mesmos instrumentos.	O componente físico do SF-36 evoluiu de 58,5% para 90,5%, e o componente mental pontuou 93,5%, apresentando melhora evidente nestes domínios após os exercícios, e as queixas de dores musculoesqueléticas diminuíram em metade da amostra.

Segundo <i>et al.</i> (2023)	Ensaio clínico randomizado.	Comparar o efeito do exercício de pilates de Stott versus exercício de ioga em pacientes com fibromialgia.	Trinta indivíduos que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados e randomizados em dois grupos: um praticou pilates de Stott (15 participantes) e o outro, exercícios de ioga (15 participantes). Ambos os grupos participaram de quatro sessões por semana durante 4 semanas. A dor foi medida com uma escala numérica de classificação, e a fadiga foi avaliada pela escala de gravidade da fadiga.	A análise usando o teste 't' independente descobriu que não há diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o pilates de Stott e os exercícios de ioga na redução da dor e da gravidade da fadiga, no entanto, a porcentagem de mudança na melhora foi maior no grupo pilates.
Franco <i>et al.</i> (2023)	Ensaio clínico randomizado.	Avaliar a eficácia e o custo-efetividade do pilates versus exercícios aeróbicos no tratamento de	O estudo incluiu 98 pacientes com fibromialgia, diagnosticados segundo os critérios do American College of Rheumatology de 2010, com idades	Não houve diferença entre os grupos para o impacto da fibromialgia (MD:0,5 pontos; IC de 95%: - 1,8 a 14,9). A taxa de custo-efetividade incremental mostrou que o aumento de 1 ponto no

		pacientes com síndrome de fibromialgia de uma perspectiva social.	entre 20 e 75 anos e dor acima de 3 na escala numérica de dor. Os participantes foram alocados aleatoriamente no grupo de exercícios aeróbicos ou pilates, com tratamento realizado duas vezes por semana durante 8 semanas. O principal desfecho foi o impacto da fibromialgia, medido após 8 semanas. Além disso, foram realizadas análises de custo-efetividade e custo-utilidade, considerando o impacto da fibromialgia e os anos de vida ajustados pela qualidade (QALYs) ao longo de 12 meses.	impacto da fibromialgia foi, em média, associado a um custo social de £ 56 para o grupo Pilates em comparação ao grupo aeróbico. A análise de custo-utilidade mostrou que o grupo Pilates tinha uma probabilidade de 0,71 de ser custo-efetivo a uma disposição a pagar de £ 30.000 por QALY ganho.
Toledo <i>et al.</i> (2022)	Pesquisa de campo qualitativa	avaliar o benefício do método Pilates	Foram avaliadas 30 voluntárias do sexo feminino com	Nos resultados não foram encontradas correlação significativa

		no tratamento da fibromialgia.	diagnóstico prévio de fibromialgia, que praticavam Pilates há pelo menos 6 meses e 2 vezes na semana. Foram utilizados a Escala Analógica Visual (EVA) para avaliar a intensidade da dor, e o Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ) para avaliar o impacto da fibromialgia na qualidade de vida dessas voluntárias.	entre a QV, EVA e a idade das voluntárias estudadas, sendo encontrada uma correlação positiva entre FIQ e EVA.
Çaylayan et al. (2020)	Ensaio clínico randomizado.	Investigar os efeitos dos exercícios clínicos de Pilates em pacientes com fibromialgia (FM) e comparar os efeitos dos métodos de exercícios individuais e	O estudo incluiu 42 mulheres com fibromialgia (idade média de 50,90 ± 7,78) que foram randomizadas em dois grupos: exercício individual (16 participantes) e exercício em grupo (26 participantes). O impacto da doença foi avaliado por meio	Quando os dados pré e pós-tratamento foram comparados, uma melhora significativa foi observada em todos os parâmetros no grupo de exercícios em grupo; no grupo de exercícios individuais, uma melhora foi observada no impacto da doença, qualidade de vida e status biopsicossocial. Quando

		em grupo.	do Questionário de Impacto da Fibromialgia, enquanto o estado funcional, ansiedade, qualidade de vida e estado biopsicossocial foram medidos com questionários específicos. Todas as avaliações foram realizadas antes e após o tratamento, que consistiu em exercícios clínicos de Pilates, realizados duas vezes por semana durante 6 semanas.	os dados pós-tratamento foram comparados, apenas o impacto da doença foi significativa para o grupo de exercícios individuais. Os resultados do tamanho do efeito foram considerados moderados e altos para ambos os métodos.
Kumpel <i>et al.</i> (2020)	Estudo prospectivo.	Avaliar os efeitos da hidroterapia e do método pilates sobre a redução da dor, melhora da capacidade funcional e da qualidade do sono em	Estudo no qual foram avaliados 80 pacientes do sexo feminino com diagnóstico clínico SF, distribuídas aleatoriamente em dois grupos, Grupo I realizava tratamento por meio da hidroterapia e o	50 pacientes com SF fizeram parte do estudo, destes 30 foram para o GI e 20 para o GII, média global da idade foi $50,8 \pm 12,5$. Houve redução do impacto global da doença na vida dos pacientes de ambos os grupos. Ambos os grupos melhoraram igualmente a qualidade

		pacientes com fibromialgia.	Grupo II por meio do método pilates. A dor foi avaliada por meio da EVA e da algometria, a qualidade de vida dos pacientes foi avaliada (QIF), qualidade do sono por meio (IQSP), o grau de sonolência durante oito atividades rotineiras por meio da escala de Epworth todos foram realizados antes e após o tratamento.	do sono. Houve melhora da dor medida por ambos os métodos ($p < 0,0001$) e ($p = 0,013$) grupo I e II respectivamente.
Medeiros <i>et al.</i> (2020)	Ensaio clínico randomizado controlado cego.	avaliar a eficácia do método Pilates solo para melhora dos sintomas em mulheres com fibromialgia.	O estudo envolveu 42 mulheres com fibromialgia, que foram randomizadas em dois grupos: um praticou Pilates solo e o outro, exercícios aeróbicos aquáticos. Os exercícios foram realizados duas vezes por semana durante 12 semanas. Duas avaliações	Houve melhora em ambos os grupos em relação à dor e à função ($p < 0,05$). Os aspectos relacionados à qualidade de vida e ao questionário FABQ apresentaram melhora apenas no grupo Pilates solo ($p < 0,05$). Houve melhora nas variáveis PSQI e PRCTS apenas no grupo exercício aeróbico

			<p>foram feitas: uma no início (T0) e outra após 12 semanas (T12). O desfecho primário foi a dor, medida pela Escala Visual Analógica (EVA). Os desfechos secundários incluíram função (Questionário de Impacto da Fibromialgia), sono (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh), qualidade de vida (Short Form 36), evitação do medo (Questionário de Crenças de Evitação do Medo) e catastrofização da dor (Escala de Pensamentos Catastrofizantes Relacionados à Dor).</p>	<p>aquático ($p < 0,05$), mas não foram observadas diferenças entre os grupos para nenhuma das variáveis avaliadas.</p>
Gulsen <i>et al.</i> (2020)	Ensaio clínico randomizado.	avaliar os efeitos da realidade virtual	O estudo randomizou 20 pacientes em dois grupos: um grupo de exercício (GE), que	O grupo exercício+IVR apresentou melhora significativa em comparação ao o GE em

		totalmente imersiva (IVR) tratamento combinado com treinamento físico em pacientes com fibromialgia.	realizou 30 minutos de treino aeróbico e 30 minutos de Pilates, e um grupo que combinou exercício com intervenção de realidade virtual (Exercício+IVR), com 20 minutos de IVR. Ambos os grupos se exercitaram duas vezes por semana durante 8 semanas. Foram avaliados dor, equilíbrio, cinesiofobia, impacto da fibromialgia, fadiga, nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade de vida. Os resultados mostraram melhorias significativas em todos os parâmetros avaliados para ambos os grupos (p<0,05).	relação à dor, cinesiofobia, fadiga, nível de atividade física e mental componente da qualidade de vida (p<0,05). O tratamento IVR pode ser um método eficaz como terapia adjuvante com outros treinamentos de exercícios na fibromialgia.
--	--	--	--	--

Fonte: Próprios autores, 2024.

4 DISCUSSÃO

A fibromialgia, uma síndrome complexa caracterizada por dor crônica generalizada, tem desafiado a comunidade científica em busca de tratamentos eficazes. O método Pilates tem ganhado destaque como uma intervenção promissora para a redução da sintomatologia em pacientes diagnosticados com fibromialgia. A presente pesquisa buscou analisar a eficácia do método pilates no tratamento da fibromialgia, a fim de contribuir para a construção de evidências científicas sobre o tema (Eseoyglu *et al.*, 2024).

Os estudos revisados mostraram um consenso significativo sobre a eficácia do método Pilates na redução dos sintomas da fibromialgia. Isso é claramente evidenciado nas pesquisas de Toledo *et al.* (2022) e Bonifácio *et al.* (2021), que destacaram o impacto positivo deste método na melhoria da qualidade de vida e na diminuição das queixas relacionadas a dores musculoesqueléticas entre as voluntárias avaliadas com diagnóstico de fibromialgia.

De acordo com Caglayan *et al.* (2023) os exercícios clínicos do método pilates treinam a mente para se concentrar no movimento e na postura corporal concordando com Toledo *et al.* (2022) que afirma que os princípios do método pilates obedecem a fluidez de movimentos, centralização, respiração, precisão e concentração.

Diante dessa análise, Segundo *et al.* (2023) e Eseoyglu *et al.* (2024) mostraram que a prática do método pilates abrange exercícios de cadeia cinética fechada, que geram forças compressivas e descompressivas nas articulações. Isso contribui para a diminuição do risco de alterações degenerativas e auxilia na redução da dor musculoesquelética crônica, ao ativar o sistema opióide endógeno. mostrou potencial para aumentar a força, tonificar os membros e restaurar a flexibilidade natural, ao associar mobilização, alongamento e práticas de respiração.

De acordo com Segundo *et al.* (2023) e Medeiros (2020), uma série de exercícios do método pilates foi empregada com o intuito de melhorar o controle e a estabilidade corporal. Nesse contexto, a bola suíça foi utilizada como acessório principal para intensificar os movimentos, possibilitando maior ativação de músculos estabilizadores. Entre os exercícios destacados, encontram-se levantamento

bilateral das pernas em decúbito dorsal, ponte com bola suíça, extensão do pescoço com apoio do antebraço, e penetração de calcanhares com bola suíça, de modo a promover o fortalecimento dos músculos profundos do abdômen e da região lombar. Além disso, exercícios como rolamento de ombros e tronco, flexão de ombros e tronco, e elevação alternada de braços visam aumentar a amplitude de movimento e o equilíbrio. Por outro lado, a extensão do joelho, o remo e o apoio no peito com elevação de braços em decúbito dorsal elevado para a progressão motora fina, enfatizando tanto a força quanto a estabilização.

Em consonância os protocolos de Bonifácio *et al.* (2023) e Çağlayan *et al.* (2020) incluem uma combinação de exercícios do método pilates, como rolamento para cima, alongamentos de perna e coluna, e exercícios clássicos como "cem nível I," tesoura e serrote. Esses exercícios são projetados para aprimorar a flexibilidade, mobilidade articular e alinhamento postural. Além disso, movimentos como torção lateral, mesa e nado de peito fortalecem o core e enfatizam a fluidez, aspecto essencial do método pilates. Com exercícios adicionais, como alongamentos de coluna e de concha, o método favorece a amplitude de movimento e a recuperação muscular, destacando-se pela adaptação a necessidades específicas de fortalecimento, equilíbrio e flexibilidade.

Eseoğlu *et al.* (2024) e Gulsen *et al.* (2020) enfatizaram em seus estudos que o método Pilates é eficaz na redução dos sintomas em pessoas com fibromialgia. No entanto, quando combinado com terapias adjuvantes, como eletroestimulação muscular, treinamento aeróbico e realidade virtual totalmente imersiva, os resultados tornam-se ainda mais significativos. Essa abordagem integrada demonstrou melhorar sintomas como dor, ansiedade, depressão, força, cinesiofobia, fadiga, nível de atividade física e a qualidade de vida dos pacientes.

O estudo de Caglayana *et al.* (2023) identificou diferenças na eficácia do Método Pilates para determinados sintomas da fibromialgia, dependendo da modalidade de prática. A pesquisa destacou que o Método Reformista, utilizado em exercícios clínicos do método pilates, é mais adequado para pacientes que apresentam fraqueza muscular e dificuldades de adaptação ao exercício. Por outro lado, a prática de exercícios em casa, utilizando o método clínico baseado em esteiras, é recomendada para aqueles que sofrem com dor e problemas

biopsicossociais. Nesse contexto, o estudo de Çaylayan *et al.* (2020) corrobora esses achados, enfatizando que o Pilates individual beneficiou pacientes com fibromialgia que apresentavam alto impacto da doença e baixa qualidade de vida, enquanto o método em grupo mostrou-se eficaz para aqueles com níveis elevados de ansiedade.

Os estudos de Franco *et al.* (2022), Kumpel *et al.* (2020) e Medeiros *et al.* (2020) abordam a comparação do método Pilates com outros tipos de exercício, e suas conclusões diferem de outras investigações ao não encontrarem diferenças significativas entre o método pilates e exercícios aeróbicos, hidroterapia e exercícios aeróbicos aquáticos, no que diz respeito ao impacto na fibromialgia. Essa constatação sugere que, embora o método Pilates ofereça benefícios, ele pode não ser necessariamente mais eficaz do que outras formas de exercícios. Em consonância com isso, o estudo de Segundo *et al.* (2023) comparou o Pilates Stott com práticas de ioga e revelou que não houve diferença estatisticamente significativa na redução da intensidade da dor e na gravidade da fadiga entre as duas modalidades. No entanto, o Pilates Stott demonstrou uma maior porcentagem de mudança em seus resultados.

A literatura sobre fibromialgia destaca a importância do uso de escalas padronizadas para uma avaliação precisa dos sintomas e do impacto da doença. De acordo com Toledo *et al.* (2022) e Çaglayan *et al.* (2023), o Fibromyalgia Impact Questionnaire (FQI) é amplamente utilizado para medir o impacto da doença antes e após a intervenção, proporcionando uma avaliação abrangente do quadro clínico. Kumpel *et al.* (2020), em estudos semelhantes, ressaltam que o FQI, combinado com a Escala Visual Analógica (EVA), oferece uma avaliação objetiva da intensidade da dor, sendo de fácil aplicação e de grande utilidade na mensuração da dor dos pacientes. Esse ponto é corroborado por Medeiros *et al.* (2020), que também defendem o uso da EVA como ferramenta eficaz nesse sentido.

Além disso, Bonifácio *et al.* (2023) e Çağlayan *et al.* (2020) enfatizam a utilização do Questionário de Qualidade de Vida (SF-36), que avalia aspectos como funcionamento físico, limitações corporais, funcionamento social, vitalidade, saúde mental e percepções gerais da saúde. Dessa forma, todos esses estudos convergem para a ideia de que o uso conjunto dessas escalas padronizadas—EVA,

FQI e SF-36—proporciona uma avaliação ampla e consistente da fibromialgia, além de permitir uma análise mais precisa dos efeitos de diferentes métodos terapêuticos antes e após sua aplicação.

Em síntese, as evidências disponíveis sustentam o uso do método Pilates como uma intervenção eficaz na redução dos sintomas da fibromialgia, apresentando benefícios significativos em relação à dor, à força e à qualidade de vida. No entanto, é fundamental considerar a eficácia comparativa em relação a outras modalidades de exercício, bem como a necessidade de abordagens personalizadas para cada paciente. A continuidade das pesquisas nessa área é crucial para identificar as melhores práticas e integrar o método pilates de maneira mais eficaz nos regimes de tratamento para a fibromialgia.

Contudo, embora os estudos analisados demonstrem a eficácia do método pilates no tratamento da fibromialgia, algumas limitações devem ser levadas em consideração. A maioria das pesquisas apresentam um tamanho de amostra relativamente pequeno e um período de acompanhamento limitado, o que pode restringir a generalização dos resultados. Ademais, a heterogeneidade dos protocolos do método pilates utilizados dificulta a comparação direta entre os diferentes estudos.

5 CONCLUSÃO

Por meio desta pesquisa nós evidenciamos a eficácia do método pilates no tratamento da fibromialgia, destacando seu impacto positivo na redução da dor crônica e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Essa revisão da literatura integrativa constatou que o pilates tem se mostrado uma intervenção eficaz para aliviar os sintomas da fibromialgia contribuindo para a diminuição da dor musculoesquelética, flexibilidade e aumento de força muscular, utilizando exercícios específicos do pilates como por exemplo o Cem nível I (The hudred).

Os estudos reforçam o valor do método pilates quando combinado com terapias adjuvantes, como eletroestimulação e treinamento aeróbico, ampliando os benefícios para uma abordagem mais abrangente para o tratamento da fibromialgia. Além disso, variações do método, como pilates em aparelhos, pilates solo, pilates em grupo ou individual, revelam diferentes níveis de eficácia dependendo do perfil do paciente, mostrando a importância de uma abordagem personalizada. O aprimoramento do conhecimento nesse campo possibilitará a elaboração de orientações mais precisas para a incorporação do pilates em tratamento voltados a fibromialgia, melhorando os resultados para os pacientes e favorecendo uma qualidade de vida superior.

REFERÊNCIAS

- Bonifácio, S. R. *et al.* O método pilates como opção terapêutica para as queixas de dores musculoesqueléticas em mulheres idosas. **Cadernos saúde coletiva**, v. 3, n. 31k, p. e31030564, 2023.
- Caglayan, B. C. *et al.* Investigation of effectiveness of reformer pilates in individuals with fibromyalgia: A randomized controlled trial. **Reumatol clin**, v. 19, p. 18-25, 2022.
- Çaylayan, B. Ç. *et al.* Efeitos dos exercícios clínicos de Pilates em indivíduos com fibromialgia: um ensaio clínico randomizado. **European Journal of Rheumatology**, v. 3, n. 8, p. 150-5, 2020.
- Cordeiro, B. L. B. *et al.* Influência do método Pilates na qualidade de vida e dor de indivíduos com fibromialgia: revisão integrativa. **BrJP**, v. 3, p. 258-262, 2020.
- De Sousa, E. R.; Araújo Y.; Santos, J. F. Método pilates na síndrome da fibromialgia. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 13, p. e21121344183-e21121344183, 2023.
- Eseoyglu, Y. *et al.* Efeitos do exercício de eletroestimulação muscular combinado com Mat Pilates na dor, ansiedade e força em mulheres sedentárias com fibromialgia: um ensaio clínico randomizado controlado simples-cego. **Jornal de Personalizado Medicamento**, v. 14, p. 697, 2024.
- Franco K. F. M. *et al.* O Pilates é mais eficaz e econômico que o exercício aeróbico no tratamento de pacientes com síndrome de fibromialgia? Um ensaio clínico randomizado e controlado com avaliação econômica. **European Journal of Pain**, v. 27, n. 1, p. 54-71, 2022.
- Gulsen C. *et al.* Efeito do tratamento de realidade virtual totalmente imersivo combinado com exercícios em pacientes com fibromialgia: Um ensaio clínico randomizado controlado. **Tecnologia Assistiva**, 2020.
- Ju, M. *et al.* The impact of Pilates exercise for depression symptoms in female patients: A systematic review and meta-analysis. **Medicine**, v. 102, n. 41, p. e35419, 2023.
- Kumpel C. *et al.* Estudo comparativo dos efeitos da hidroterapia e método pilates sobre a capacidade funcional de pacientes portadores de fibromialgia. **Acta Fisiátrica**, v. 2, n. 27, p. 64-70, 2020.
- Martel, K. J. de O. *et al.* Fatores de personalidade e sintomatologia depressiva de pacientes com fibromialgia. **Aletheia**, v. 55, n. 1, p. 45-60, 2022.

Medeiros S. A. *et al.* Mat Pilates é tão eficaz quanto exercícios aeróbicos aquáticos no tratamento de mulheres com fibromialgia: um ensaio clínico, randomizado e cego. **BMC**, v. 21, n. 60, 2020.

Rodríguez, D. F. G. Mendoza, C. A. Physiopathology of fibromyalgia. **Reumatol Clin.** v. 3, n. 16, p. 191-194, 2020.

Segundo, G. *et al.* Efeitos de Stott versus exercícios de ioga em pacientes com fibromialgia. **Revista Internacional de Ciências da Saúde e Pesquisa**, v. 13, Edição: 6, 2023.

Toledo F. R. N. *et al.* Avaliação da qualidade de vida em indivíduos com fibromialgia praticantes de pilates. **Europub Journal of Health Research**, v. 3, n. 4, p. 606-623, 2022.