



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE CURSO
DE FISIOTERAPIA

Efeitos do MétodoPilates na dor em pacientes com fibromialgia: revisão integrativa da literatura

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

VITÓRIA MARIA PIRES DE SOUZA

GOIÂNIA

2024

**EFEITOS DO MÉTODO PILATES NA DOR EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA:
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Pontifícia Universidade Católica de Goiás como requisito básico para a conclusão do Curso de Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Dra. **PATRICIA LEITE ALVARES SILVA**

RESUMO

Introdução: A Fibromialgia é uma síndrome crônica sendo a dor seu principal sintoma, podendo ser intensa e incapacitante (WOLFE et al., 2010). Além disso a dor crônica pode levar a alterações físicas, emocionais e sociais que afetam significativamente a qualidade de vida dos pacientes com fibromialgia (HAWKINS, 2013). **Objetivo:** Este trabalho constitui uma revisão integrativa de literatura, com o objetivo de investigar os efeitos do Pilates na dor em pacientes com fibromialgia. **Metodos:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed, BVS e Busca Manual, que abordam a relação entre a prática do Pilates e a redução da dor em indivíduos com fibromialgia, com duração de 4 a 12 semanas de estudo. Para a realização desta revisão, foram selecionados artigos de bases de dados citadas acima, utilizando os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão são: Estudos que avaliam o uso do método Pilates como intervenção não farmacológica no tratamento da dor em pacientes com fibromialgia. Estudos que comparam os resultados do método Pilates com outras intervenções não farmacológicas, como terapia cognitivo-comportamental, acupuntura, ioga, terapia de exercícios convencional, entre outras. E os critérios de exclusão são: Estudos que investigam o uso do método Pilates como parte de um tratamento multimodal, onde é difícil separar os efeitos específicos do Pilates dos demais componentes do tratamento. Estudos que não relatam resultados relacionados à dor ou que não utilizam medidas de avaliação validadas para dor como desfechos. Os artigos foram avaliados quanto à sua metodologia, resultados e conclusões, buscando identificar padrões e evidências consistentes sobre os benefícios do Pilates. **Resultados:** Os resultados analisados nas revisões dos 4 artigos selecionados indicam que o Pilates pode contribuir para a redução da dor e a melhoria da qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. A prática regular do Pilates foi associada à diminuição da intensidade da dor, maior flexibilidade, força muscular e bem-estar geral. Além disso, os estudos revisados sugerem que o Pilates pode ajudar a melhorar a postura, a coordenação motora e a capacidade funcional dos pacientes, promovendo uma abordagem holística e integrada no tratamento da fibromialgia. **Conclusão:** As conclusões deste trabalho ressaltam a eficácia do Pilates como uma intervenção terapêutica complementar no manejo da dor em pacientes com fibromialgia. Recomenda-se a inclusão do Pilates em programas de tratamento multidisciplinares para pacientes com fibromialgia, visando a maximização dos benefícios terapêuticos e a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos. **Palavras-chave:** Fibromialgia; Pilates.

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a chronic syndrome with pain being its main symptom, which can be intense and disabling (WOLFE et al., 2010). Furthermore, chronic pain can lead to physical, emotional and social changes that significantly affect the quality of life of patients with fibromyalgia (HAWKINS, 2013). **Objective:** This work constitutes an integrative literature review, with the aim of investigating the effects of Pilates on pain in patients with fibromyalgia. **Methods:** Integrative review of the literature carried out in the PubMed, VHL and Manual Search databases, which address the relationship between the practice of Pilates and pain reduction in individuals with fibromyalgia, with a study duration of 4 to 12 weeks. To carry out this review, articles were selected from the databases mentioned above, using the inclusion and exclusion criteria. The inclusion criteria are: Studies that evaluate the use of the Pilates method as a non-pharmacological intervention in the treatment of pain in patients with fibromyalgia. Studies that compare the results of the Pilates method with other non-pharmacological interventions, such as cognitive-behavioral therapy, acupuncture, yoga, conventional exercise therapy, among others. And the exclusion criteria are: Studies that investigate the use of the Pilates method as part of a multimodal treatment, where it is difficult to separate the specific effects of Pilates from the other components of the treatment. Studies that do not report pain-related outcomes or that do not use validated pain assessment measures as outcomes. The articles were evaluated regarding their methodology, results and conclusions, seeking to identify patterns and consistent evidence about the benefits of Pilates. **Results:** The results analyzed in the reviews of the 4 selected articles indicate that Pilates can contribute to reducing pain and improving quality of life in patients with fibromyalgia. Regular Pilates practice has been associated with decreased pain intensity, greater flexibility, muscle strength and general well-being. Furthermore, the studies reviewed suggest that Pilates can help improve posture, motor coordination and functional capacity in patients, promoting a holistic and integrated approach to treating fibromyalgia. **Conclusion:** The conclusions of this work highlight the effectiveness of Pilates as a complementary therapeutic intervention in pain management in patients with fibromyalgia. It is recommended that Pilates be included in multidisciplinary treatment programs for patients with fibromyalgia, aiming to maximize therapeutic benefits and improve the quality of life of these individuals.

Keywords: Fibromyalgia; Pilates.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

AValiação Escrita

Título do trabalho: Efeitos do método pilates na dor em pacientes com fibromialgia.

Acadêmico(a): Vitória Maria Pires De Souza

Orientador(a): Prof.^a. Dra. Patrícia Leite Álvares Silva.

Data: 13/06/2024

AValiação Escrita (0 – 10)		
Item		
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto	
4.	Metodologia* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão.	
6.	Discussão** – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
7.	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da língua portuguesa	
Total		
Média (Total/ 10)		

Assinatura do examinador: _____

Critérios para trabalhos de revisão:

*Metodologia: descrever o método utilizado para realizar a revisão bibliográfica: sistemática adotada na seleção dos artigos, palavras chaves e base de dados utilizadas, intervalo temporal abrangido, definição de eixos estruturantes norteadores da revisão.

**Discussão: a discussão do que foi encontrado na literatura é o próprio desenvolvimento do trabalho, o qual pode ser organizado por capítulo.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e Sequência do Trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de Exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na Apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Avaliador: _____

Data: ____/____/____

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. METODOLOGIA.....	9
3. RESULTADOS.....	10
4. DISCUSSÃO	15
5. CONCLUSÃO	16
6. REFERÊNCIAS	17

1. INTRODUÇÃO

A síndrome da Fibromialgia (FM) é uma condição complexa e crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, caracterizada por dores generalizadas, fadiga, distúrbios do sono e uma série de sintomas físicos e psicológicos associados. A prevalência da FM é mais comum em mulheres, especialmente na faixa etária entre 40 e 50 anos, abrangendo cerca de 2% a 5% da população geral (HECKER et al., 2011). Os desafios enfrentados pelos pacientes com FM são diversos, incluindo uma diminuição significativa na qualidade de vida devido à dor crônica e à gama de sintomas que acompanham a condição.

A fisiopatologia da FM ainda não é completamente compreendida, mas pesquisas sugerem alterações no metabolismo e na oxigenação das fibras musculares (JORGE et al., 2016). Além da dor física, os pacientes com FM frequentemente enfrentam distúrbios psicológicos, como ansiedade, depressão e estresse, que podem agravar ainda mais os sintomas e reduzir a qualidade de vida (LETIERI et al., 2013).

O tratamento da FM geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar, que pode incluir terapias farmacológicas, psicoterapia e intervenções físicas. No entanto, muitos medicamentos têm eficácia limitada e podem causar efeitos colaterais indesejáveis. Portanto, estratégias não farmacológicas têm sido cada vez mais exploradas, incluindo modalidades de exercício como o Pilates.

O Pilates, um sistema de exercícios que enfatiza o fortalecimento muscular, o alongamento e o controle postural, tem sido objeto de estudo para sua eficácia no manejo da dor e na melhoria da qualidade de vida em pacientes com FM. Estudos como o realizado por Komatsu et al. (2016) indicaram que a prática de Pilates pode reduzir a dor e melhorar a qualidade de vida em mulheres com síndrome fibromialgia.

Outras modalidades de exercícios, como a terapia aquática, também têm demonstrado benefícios significativos no tratamento da FM. A imersão na água proporciona alívio do peso corporal e redução da compressão sobre as articulações, além de promover relaxamento muscular e melhora da circulação (HECKER et al., 2011). Estudos, como o de Medeiros et al. (2020), mostraram que o Pilates aquático é tão eficaz quanto o exercício aeróbico aquático no tratamento da FM em mulheres.

Existe a necessidade de abordagens terapêuticas alternativas e complementares para o manejo da FM é evidente, dada a complexidade e a variedade de sintomas associados à

condição. Portanto, este estudo teve como objetivo verificar, através de uma revisão de literatura, os efeitos do método Pilates na dor e na qualidade de vida de pacientes com Fibromialgia.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa de literatura. Para elaboração desta revisão sistemática, foi utilizada a estratégia PICO, descrita na tabela 1, onde representa um acrônimo para **P**aciente, **I**ntervenção, **C**omparação e “**O**utcomes” (desfecho).

Tabela 1

Acrônimo	Descrição
P	Pacientes com fibromialgia
I	Prática de Pilates
C	Efeito do pilates reformador, pilates domiciliar, pilates aquático e massagem do tecido conjuntivo em pacientes com fibromialgia
O	Melhora na dor, no sono e na depressão.

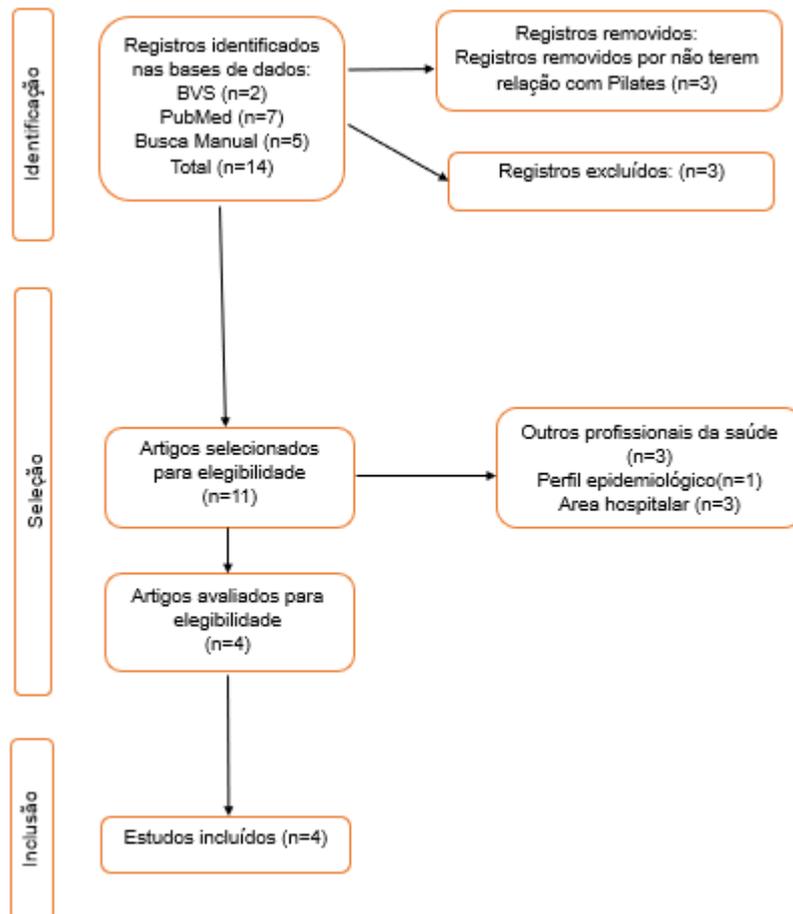
Fonte: (AUTORA, 2024).

Utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o operador booleano AND foram selecionados estudos a partir de: “Fibromialgia” (Fibromyalgia), “Pilates” (Pilates) e “Terapia Complementar” (Complementary Therapy).

Os critérios de inclusão consideram: (1) artigos originalmente nas línguas portuguesa e inglesa, (2) publicados entre 2016 e 2023, (3) com texto completo disponível na base de dados BVS e PubMed e (4) condizentes com o tema proposto. Os critérios de exclusão consistem em: (1) artigos duplicados, (2) fora do período de publicação e (3) estudos de revisão bibliográfica, teses e dissertações. (4) artigos que não relatam resultados relacionados à dor ou que não utilizam medidas de avaliação validas para dor como desfechos.

Para escolha dos estudos selecionados foram aplicados os critérios de inclusão nos títulos, seguido da análise dos resumos pelos autores. Foram selecionados os artigos que corresponderam ao tema e objetivo proposto, excluindo-se artigos duplicados ou que não correspondiam ao propósito da pesquisa.

Figura 1- Fluxograma dos artigos selecionados



Fonte (AUTORA, 2024).

3. RESULTADOS

A partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados quatro artigos relacionados com a temática em questão, sobre os quais serão expostos os resultados

Tabela 2- Detalhamento dos quatro artigos selecionados

Autor/Ano	Objetivo	Amostra	Intervenção	Resultados
Caglayan, Berna; et al. <i>Investigation of effectiveness of reformer pilates in individuals with fibromyalgia: randomized controlled trial.</i> Reumatol. clín. (Barc.); 19(1): 18-25, 2023.	Investigar a eficácia dos exercícios de pilates reformador em indivíduos com FM e compará-los com o pilates domiciliar.	28 Mulheres com Fibromialgia (n=28) Grupo reformer de pilates (n=14) Grupo home mat pilates (n=14)	Grupo de pilates reformer: começou com exercícios de aquecimento no tatame por 10min, exercícios reformadores por 40min e exercícios de relaxamento no tatame por 10min. Os exercícios foram iniciados com 6–8 repetições, aumentados para 1–2 repetições a cada semana e aplicados em 12–15 repetições na última semana. Grupo de pilates em casa: começou com 10min de exercícios de aquecimento, exercícios clínicos baseados em pilates no tapete por 40min e 10min exercícios de relaxamento. Os exercícios foram iniciados com 6–8 repetições, aumentados para 1–2 repetições a cada semana e aplicados em 12–15 repetições na última semana.	Os exercícios de Pilates com o Reformer tiveram efeitos positivos no estado clínico e na força muscular, enquanto os exercícios de Pilates com colchonete em casa tiveram efeitos positivos no número de regiões dolorosas, no estado clínico, no estado biopsicossocial e no componente físico da qualidade de vida. Não tendo efeitos significativos entre os dois métodos (Reformer Pilates e Pilates Solo).
Ekici G, et. al. <i>Efeitos das intervenções ativas/passivas na dor, ansiedade e qualidade de vida em mulheres com</i>	Avaliar e comparar a eficácia do PE (Exercícios de Pilates), uma terapia de grupo ativa, e da CTM (Massagem do	Mulheres com Fibromialgia (n=36) Grupo PE (n=15) Grupo CTM (n=21)	Foram alocadas aleatoriamente 21 mulheres no programa de exercícios de pilates (seis não completaram o programa) e 22 no grupo de CTM (uma não completou o programa). Cada grupo recebeu a intervenção designada três vezes por semana durante um período de 4 semanas. Os parâmetros	Não houve diferença estatisticamente significativa nas características basais das pacientes entre os dois grupos. Em ambos os grupos, gravidade da dor, o número de pontos sensíveis e os escores de FIQ (<i>Fibromyalgia Impact</i>

<p><i>fibromialgia: estudo piloto controlado randomizado. 2016. Woman Health. DOI: 10.1080/03630242.2016.1153017.)</i></p>	<p>Tecido Conjuntivo), uma terapia personalizada passiva, no manejo da FM em mulheres.</p>		<p>avaliados incluíram a Escala Visual Analógica, algometria, Inventário de Ansiedade Traço-Estado, Questionário de Impacto da Fibromialgia e o Perfil de Saúde de Nottingham, com medições feitas no início e no final dos tratamentos.</p>	<p><i>Questionnaire</i>) diminuíram significativamente após a intervenção (p <0,05). As pontuações de VAS foram significativamente menores no grupo PE do que no grupo CTM (p<0,05).</p>
<p>Medeiros AS et al. <i>Mat Pilates is as effective as aquatic aerobic exercise in treating women with fibromyalgia: a clinical, randomized and blind trial.</i> Adv Rheumatol. 2020 Apr 6;60(1):21</p>	<p>Avaliar a eficácia do método Pilates solo na melhoria dos sintomas em mulheres com fibromialgia.</p>	<p>Um ensaio clínico cego randomizado controlado no qual 42 mulheres com fibromialgia foram randomizadas em dois grupos: Pilates no solo e exercícios aeróbicos aquáticos</p>	<p>No GMP foram realizados nove exercícios para os principais grupos musculares com progressões a cada mês. Os exercícios foram realizados inicialmente em 1 série de 8 repetições no primeiro mês. Em seguida foram realizados em 2 séries de 10 repetições no segundo mês. Por fim, foram realizados em 3 séries de 8 repetições no último mês. Três exercícios de relaxamento com bola suíça foram realizados em 1 série de 30 segundos cada ao final de cada sessão. Já no AAEG consistia em seis exercícios principais com duração de 30 min com exercícios de diferentes intensidades moderados pela escala de Borg. Dois exercícios de aquecimento e dois exercícios de desaquecimento foram realizados antes e depois do programa. Os participantes foram orientados a relatar a percepção</p>	<p>Houve melhora em ambos os grupos em relação à dor e função (p < 0,05). Os aspectos relacionados à qualidade de vida e o questionário FABQ só apresentaram melhora no grupo Pilates solo (p < 0,05). Houve melhora nas variáveis PSQI e PRCTS apenas no grupo exercício aeróbico aquático (p < 0,05), mas não foram observadas diferenças entre os grupos para nenhuma das variáveis avaliadas. Foram observadas melhorias significativas nos dois grupos em relação aos sintomas da doença, e não foram observadas diferenças entre o Pilates solo e o exercício aeróbico aquático em nenhuma das variáveis medidas.</p>

			<p>subjetiva do esforço respiratório durante as sessões. Os pacientes relataram quando foi possível aumentar a velocidade dos exercícios em cada sessão.</p> <p>Instrumentos: DOR - Escala Visual Analógica (EVA). FUNÇÃO: Questionário de Impacto da Fibromialgia), SONO - (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh [PSQI]), QUALIDADE DE VIDA (Short Form 36 [SF-36]), Evitação do medo (Questionário de Crenças de Evitação do Medo [FABQ-BR]) e dor. Escala de Pensamentos Catastrofizantes Relacionados à Dor [PRCTS]).</p>	
<p>Komatsu M, et al.</p> <p><i>A prática de Pilates melhora a dor e a qualidade de vida em mulheres com síndrome</i></p>	<p>Avaliar os efeitos do Pilates na dor, qualidade de vida, depressão e ansiedade em mulheres com fibromialgia</p>	<p>Mulheres com Fibromialgia (n=20) Grupo controle (n=7) Grupo tratamento (n=13)</p>	<p>Os pacientes do grupo tratado (GT) foram divididos em 4 grupos com até 5 pacientes cada e esses grupos foram tratados no mesmo dia. O tratamento progrediu aumentando o número de repetições de cada exercício, seguindo as limitações de cada paciente. Com</p>	<p>Considerando que o grupo tratado apresentou maior nível de dor no início, que se igualou ao grupo controle ao final do estudo, consideramos nossos resultados positivos, visto que uma melhora de 14% no escore do FIQ é considerada clinicamente</p>

<p><i>fibromiálgica.</i> ev. dor 17</p> <p>(4) • Oct-Dec 2016.</p>			<p>duas sessões semanais de Pilates com duração de 1 hora, durante oito semanas. Os pacientes do grupo controle (GC) não receberam nenhuma intervenção durante as 8 semanas de tratamento do GT, além daquelas que já estavam recebendo. Após a última avaliação, os pacientes do GC foram encaminhados para outros serviços de fisioterapia.</p>	<p>relevante; o grupo tratado apresentou melhora de 20% no escore do FIQ após o tratamento e melhora de 31,5% na intensidade da dor medida pela EVA, o que pode ser considerado clinicamente relevante. Porém comparado ao GC não houve uma melhora estatisticamente significativa.</p>
--	--	--	---	---

Fonte(AUTORA, 2024).

4. DISCUSSÃO

Os quatro artigos analisados investigam a eficácia do Pilates no manejo da fibromialgia, uma condição crônica marcada por dor generalizada e vários outros sintomas debilitantes.

A prática do métodos Pilates, seja praticado com o equipamento Reformer ou realizado com exercícios domiciliares tiveram efeitos positivos na redução da dor e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes antes e após a realização dos mesmos porém, não houve diferença entre as duas formas quando comparadas entre elas (Caglayan et al. (2023). Esse achado conclui, neste estudo que, independentemente da forma de realização do pilates (com equipamento reformer ou domiciliar), os pacientes com fibromialgia podem experimentar alívio da dor e melhorias no bem-estar geral.

Ekici et al. (2016) avaliou o Pilates com a Massagem do Tecido Conjuntivo, mostrando também que ambos os métodos reduziram a gravidade da dor e melhoraram a qualidade de vida, com o Pilates apresentando uma ligeira vantagem na redução da dor.

Em continuidade, Medeiros et al. (2020) comparou o Pilates no solo com o exercício aeróbico aquático, encontrando resultados de redução da dor em ambos os grupos, com alta adesão dos participantes a tais terapêuticas. Este estudo destaca a flexibilidade do Pilates como uma forma de exercício que pode ser adaptada para diferentes contextos e necessidades dos pacientes.

Por fim, Komatsu et al. (2016) avaliou os efeitos do Pilates em comparação com nenhuma intervenção, mostrando melhorias na dor e na qualidade de vida no grupo que praticou Pilates.

Em resumo, a reflexão sobre esses estudos revela que o Pilates é uma intervenção eficaz e versátil para o manejo da fibromialgia, proporcionando benefícios consistentes na redução da dor e na melhoria da qualidade de vida. Independentemente do método específico ou da comparação com outras terapias, o Pilates se destaca como uma opção terapêutica valiosa e complementar para pacientes com fibromialgia.

5. CONCLUSÃO

A prática do Pilates mostra-se uma intervenção eficaz no manejo da fibromialgia, uma condição crônica marcada por dor generalizada, fadiga e distúrbios do sono. O Pilates se destaca como uma ferramenta terapêutica valiosa e versátil, oferecendo benefícios significativos e ajudando a promover uma vida mais saudável e equilibrada para os pacientes com fibromialgia. No entanto uma das grandes dificuldades foi a escassez de artigos encontrados para análise, o pouco tempo de estudo e o pequeno número de amostras dos artigos. Portanto a inclusão do Pilates em programas multidisciplinares de tratamento para fibromialgia é altamente recomendada..

6. REFERÊNCIAS

Cagla Caglayan, Berna; Basakci Calik, Bilge; Gur Kabul, Elif; Karasu, Ugur. Investigation of effectiveness of reformer pilates in individuals with fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Reumatol. clín. (Barc.)*; 19(1): 18-25, 2023.

Celenay ST, Mete O, Akan S, Yildirim NU, Erten S. Comparison of the effects of stabilization exercise plus kinesio taping and stabilization exercise alone on pain and well-being in fibromyalgia. *Complement. Ther. Clin. Pract.* 2020.

Conte MS, Dumbra GAC, Roma DPV, Fucuta OS, Miyazaki MCOS et al. Fibromialgia: atividade física, depressão e qualidade de vida. *Medicina. Ribeirão Preto*; 2018; 51(4): 281-290.

Ekici G, Unal E, Akbayrak T, Vardar-Yagli N, Yakut Y, Karabulut E. Effects of active/passive interventions on pain, anxiety, and quality of life in women with fibromyalgia: Randomized controlled pilot trial. *Women Health.* 2017 Jan;57(1):88-107. doi: 10.1080/03630242.2016.1153017. Epub 2016 Feb 16. PMID: 26882533.

Fietta P, Fietta P, Manganelli P. Fibromyalgia and psychiatric disorders. *Acta Biomed.* 2007; 78(2); 88-95.

Fonseca ACS, Faria PC, Alcântara MAD, Pinto WD, De Carvalho LG, Lopes FG. Effects of aquatic physiotherapy or health education program in women with fibromyalgia: a randomized clinical trial. *Physiother. Theory Pract.* 2019; 37(5); 620-632.

Gamze E, Edibe U, Turkan A, Naciye V, Yavuz Y, Erdem K. Efeitos de intervenções ativas/passivas na dor, ansiedade e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia: estudo piloto controlado randomizado. 2016. DOI: 10.1080/03630242.2016.1153017.

Hecker, Celina Dani et al. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia: um ensaio clínico randomizado. *Fisioterapia em Movimento*, v. 24, n. 1, p. 57-64, 2011.

Heymann RE, Paiva ES, Junior MH, Pollak DF, Martinez JE, Provenza JR et al. Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. *Rev. Bras. Reumatol. São Paulo*; 2010; 50(1); 55-66.

Jorge, Matheus Santos Gomes et al. Hidrocinesioterapia na dor e na qualidade de vida em indivíduos portadores de fibromialgia. *Rev Inspirar*, v. 8, n. 1, p. 29-33, 2016.

Komatsu M, Avila M, Colombo M, Gramany-Say K, Driusso P. A prática de Pilates melhora a dor e a qualidade de vida em mulheres com síndrome fibromiálgica. *ev. dor* 17 (4) • Oct-Dec 2016. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20160088>.

Letieri, Rubens Vinícius et al. Dor, qualidade de vida, autopercepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 53, n. 6, p. 494-500, 2013.

Lorena SB, Pimentel EAS, Fernandes VM, Pedrosa MB, Ranzolin A, Duarte ALBP. Avaliação de dor e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. *Rev. Dor. São Paulo*; 2016; 17(1).

Medeiros SA, de Almeida Silva HJ, do Nascimento RM, da Silva Maia JB, de Almeida Lins CA, de Souza MC. Mat Pilates is as effective as aquatic aerobic exercise in treating women with fibromyalgia: a clinical, randomized and blind trial. *Adv Rheumatol*. 2020 Apr 6;60(1):21. doi: 10.1186/s42358-020-0124-2. PMID: 32252822.

Román PÁL, Campos MAS, García-Pinillos F. Effects of functional training on pain, leg strength, and balance in women with fibromyalgia. *Mod. Rheumatol*. 2015; 25(6); 943– 94

