

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO BACHARELADO EM
EDUCAÇÃO FÍSICA

ADALBERTO JOSÉ DE SOUZA
HEVERTON VASCONCELOS DA SILVA
RHAYSSA CAROLINE MARTINS DE MELO RAMOS

**OS EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA
QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM
FIBROMIALGIA**

RECIFE/2024

ADALBERTO JOSÉ DE SOUZA
HEVERTON VASCONCELOS DA SILVA
RHAYSSA CAROLINE MARTINS DE MELO RAMOS

OS EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM FIBROMIALGIA

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em
Educação Física.

Professor Orientador: Me. Edilson Laurentino dos Santos.

RECIFE/2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

S719e Souza, Adalberto José de.
Os efeitos do treinamento resistido na qualidade de vida de
mulheres com fibromialgia / Adalberto José de Souza, Heverton
Vasconcelos da Silva, Rhayssa Caroline Martins de Melo Ramos. -
Recife: Edição do Autor, 2024.
16 p. : il. p&b.

Orientador(a): Me. Edilson Laurentino dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Brasileiro –
Unibra. Bacharelado em Educação Física, 2024.

Inclui Bibliografia.

1. Exercício físico. 2. Fibromialgia. 3. Qualidade de vida. I. Silva,
Heverton Vasconcelos da. II. Ramos, Rhayssa Caroline Martins de
Melo. III. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 796

ADALBERTO JOSÉ DE SOUZA
HEVERTON VASCONCELOS DA SILVA
RHAYSSA CAROLINE MARTINS DE MELO RAMOS

OS EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM FIBROMIALGIA

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Educação Física, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Me Edilson Laurentino dos Santos
Professor Orientador

Prof.º Titulação e Nome completo do Professor(a)
Professor(a) Examinador(a)

Prof.º Titulação e Nome completo do Professor(a)
Professor(a) Examinador(a)

Recife, ____/____/____

NOTA: _____

Dedicamos a nossos familiares.

“Se não houver cura que, no mínimo, haja conforto”.
(Ministério da Saúde)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	06
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	08
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	08
3.1 A prática dos exercícios físicos como qualidade de vida.....	09
3.2 Os benefícios da prática dos exercícios físicos para os alunos acometidos pela fibromialgia.....	11
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
REFERÊNCIAS.....	20

OS EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM FIBROMIALGIA

Adalberto José de Souza

Heverton Vasconcelos da Silva

Rhayssa Caroline Martins de Melo Ramos

Dr Edilson Laurentino dos Santos¹

Resumo: Os exercícios físicos são atividades de baixo custo e que podem promover saúde e bem-estar, reduzindo as dores e sintomas da Fibromialgia (FM). Nas últimas pesquisas e estudos vem sendo pautado no fato de que os exercícios aeróbicos supervisionados são capazes de reduzir a dor e os pontos dolorosos possibilitando a qualidade de vida e diminuição de depressão das pessoas que vivenciam essa doença. Os pacientes na verdade apresentam um sono, rigidez matinal, diminuem a capacidade funcional, possuem ansiedade, impedindo os assim de terem uma vida social e profissional. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo ilustrar a importância do exercício físico para alunos com a fibromialgia, argumentando como o profissional de educação física pode contribuir de forma significativa na saúde de pessoas com a fibromialgia que praticam regularmente as atividades. A considerar que o profissional de educação física se encontra apto a prescrever, orientar e ensinar o exercício para os alunos acometidos pela fibromialgia.

Palavras-Chave: Exercício Físico; Fibromialgia; Qualidade de vida.

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome reumática crônica que causa dores e fraqueza músculo esqueléticas marcantes que costuma vir acompanhada por fadiga, alteração do sono, perda da memória, distúrbios psicológicos como depressão, ansiedade a qual afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Sua prevalência pode variar entre 0,2 e 12% da população mundial, afetando principalmente mulheres após os 30 a 50 anos.

Pacientes com a FM tem diminuição das capacidades físicas alterando a qualidade de vida e o desempenho das tarefas básicas do cotidiano, como se sentar e levantar, caminhar, carregar objetos em locais altos, médios ou baixos. (Salazar, *et al*; 2023).

¹ Especialista em Condicionamento Físico e Saúde no Envelhecimento pela UNESA; Mestrando em Educação Física pela UFPE; Prof. do Dep. Educação Física da UNIBRA;

O quadro clínico da fibromialgia pode se expressa por meio da sensação de rigidez muscular, insônia, fadiga, além de distúrbios do humor, disfunção cognitiva, ansiedade, depressão, sensibilidade em geral, e insuficiência na capacidade de realizar as atividades de vida diária. Além disso, a FM pode estar associada a outras doenças específicas, como infecções, diabetes, doenças reumáticas e distúrbios psiquiátricos. Sendo assim a redução da capacidade funcional podendo ser gradativa ou não, consequentemente, redução da qualidade de vida dos pacientes devido à complexidade da doença, a da fibromialgia ainda não está completamente compreendida, o que dificulta o diagnóstico preciso. (Pescatello, *et al.*, 2014).

Para diagnóstico da FM, o critério mais utilizado e aceito na pesquisa clínica é o recomendado pelo Colégio Americano de Reumatologia que avalia o histórico de dor bilateral em membros superiores, inferiores e na espinha dorsal por pelo menos três meses e o excesso de sensibilidade à dor na aplicação de pressão em onze dos dezoito pontos músculo-tendíneos específicos.

A origem do nome fibromialgia é derivada do latim *fibro*, que se refere ao tecido fibroso presente em ligamentos, tendões e fáscias, e do grego *mio*, que se refere ao tecido muscular. Recebeu seu nome originalmente em 1981 por Yunus e colaboradores, como uma alternativa ao termo fibrosite, utilizada até então para descrever um tipo específico de reumatismo que apresenta pontos sofridos por dores musculares quando palpados.

Pesquisas demonstram alternativas que poderiam reduzir os sintomas da fibromialgia, entre elas estão as medicamentosas e as não medicamentosas incluindo terapia de cognição e comportamental e exercícios físicos. Dentro das intervenções possíveis medicamentosas estão amitriptilina, tramadol, fluoxetina, venlafaxina, milnacipran e a duloxetina, estão relacionados nos tratamentos da neuropatia dolorosa e dos diferentes tipos de dor crônica (Sañudo *et al.*, 2010).

E as não medicamentosas tem se sugerido a prática de exercícios físicos como uma alternativa eficiente reconhecida a eficácia no tratamento da fibromialgia, e seus benefícios podem ser observados em curto período. Além disso, a prática de exercícios de fortalecimento muscular como o treinamento resistido é altamente recomendada para o tratamento da fibromialgia. (Chaitow e outros 2002)

Diante disso, esse trabalho objetiva verificar como o Treinamento Resistido contribui para amenizar os sintomas da fibromialgia nas mulheres. Para isso é preciso, compreender a fibromialgia, suas características e tratamentos para o alívio dos

sintomas; verificar a relação entre o Treinamento Resistido e tratamento da fibromialgia e compilar os exercícios físicos que podem contribuir no alívio das dores

A escolha desse tema se justifica pelo fato de que segundo Fleck; treinamento resistido (TR) ou treinamento de força muscular, faz referência a qualquer tipo de exercício realizado contra uma resistência tornou-se uma das formas mais populares de exercícios para melhorar a aptidão física e o condicionamento físico, uma vez que quem os pratica espera que ele produza benefícios à saúde, como o aumento de força, aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e melhorias do desempenho físico e das atividades do cotidiano.

Com um programa de treinamento resistido, bem conduzido e prescrito de forma correta e respeitando os limites dessa doença, tenha um importante papel no tratamento dos pacientes afetados frente a todos os benefícios observados. Assim questiona-se:

Como o Treinamento Resistido contribui para amenizar os sintomas da fibromialgia nas mulheres?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A prática dos exercícios físicos como qualidade de vida

Um programa de exercícios adequado e exercícios regulares melhora a coordenação motora e outras habilidades físicas que são essenciais para o desempenho de atividades diárias de pessoas comuns e especialmente para pacientes com fibromialgia. Também estabelece uma postura adequada e ajuda a controlar o peso corporal, ansiedade e condição cardiovascular.

Chaitow e outros (2002) observaram que os testes aumentam a liberação de endorfinas, que produzem uma sensação de bem-estar, alívio da dor e estimulação psicológica, que proporcionam tanto melhora condição física e sintomas nociceptivos. O tratamento desempenha um papel importante no controle dos sintomas de pacientes com fibromialgia, em aspectos como: aumento dos níveis serotonina e outros neurotransmissores inibitórios; aumento do GH (hormônio do crescimento) e IGF-1; regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso privado; aumento da densidade capilar; aumento da mioglobina; aumentar mitocondrial. Todas essas alterações contribuem para o desenvolvimento da dor, a qualidade do sono, fadiga, ansiedade e outros sintomas.

O tratamento visa aliviar a dor, melhorar a qualidade do sono, a manutenção

ou restauração do equilíbrio emocional, a fadiga e tratamento direto de doenças associadas. Os exercícios mais indicados são os de força, aeróbicos, leves, de baixo impacto ferramentas osteoarticulares, como dança, natação e hidroginástica. Normalmente, caminhando, na velocidade normal do paciente, 30 minutos a 1 hora diariamente. A orientação de exercícios três vezes por semana também é bem sucedida ao tratamento.

Segundo Costa, *et al*; (2015) um programa de treinamento de força nesse sentido deve estar dirigido para a melhoria da capacidade física do indivíduo, induzindo, eventualmente, em uma diminuição dos efeitos deletérios resultantes do processo da fibromialgia; conseguindo maximizar o contato social, procurando reduzir os problemas psicológicos, como ansiedade e depressão características deste grupo. A sua independência no plano da autonomia e da independência funcional tão necessárias à manutenção integral, por parte do sujeito, da sua plena cidadania e condição humana.

O Conselho Regional de Educação Física, aconselha nesse sentido que os programas de treinamento de força contemplem, indivíduos aparentemente saudáveis, indivíduos com doenças cardíacas e indivíduos com doenças pulmonares. A avaliação deverá incluir teste de força, composição do corpo, teste de funcionalidade, acompanhamento médico e nutricional.

Inicialmente, os programas de exercícios podem causar um aumento sintomas, principalmente dor e fadiga, porém, com a continuação das atividades, esses desconfortos tende a diminuir. Benefícios começam a aparecer entre oito e dez uma semana após o início de um treino e continuar a aumentar até vinte por semana, superando o desconforto inicial.

Assim, é uma prática comum exercer pode ser considerada uma forma de melhorar o tratamento da fibromialgia, promovendo o alívio da dor e o impacto de outros sintomas, restaurando a capacidade condição física, mantendo a função e promovendo a melhoria da qualidade. Além disso, a luta dos pacientes com a doença vem sendo pleiteada existe um Projeto que garante o atendimento integral no SUS a pessoas com fibromialgia pelo Sistema Único de Saúde (SUS), aprovado na Câmara dos Deputados (PL 3.525/2019) e, no Senado, pelas comissões de Assuntos Econômicos (CAE) e de Assuntos Sociais (CAS).

O presidente da CAS e relator da matéria, Sergio Petecão (PSD-AC), ressaltou que, apesar de não ter risco de morte, a fibromialgia causa incapacitação e

comprometimento na qualidade de vida. A pedido da senadora Nilda Gondim (MDB-PB), a proposta seguiu para análise em Plenário, em regime de urgência. Se aprovado, o texto seguirá para sanção presidencial. Também, dentro desse atendimento se afirmar que o que contribuí são as práticas integrativas, ou seja, o tratamento não farmacológico, que além da atividade física supervisionada, estão inseridos acupuntura, terapia cognitivo-comportamental e a adoção da dieta vegetariana.

2.2 Os benefícios da prática dos exercícios para os alunos acometidos pela fibromialgia.

O exercício, propriamente o treinamento de força promove diversos benefícios a nível físico e psicológico. Um programa de exercício físico funciona como um mecanismo importante que influencia positivamente esta população, atenuando os principais sintomas, tais como: a sensação de fadiga, a depressão, a ansiedade, a rigidez muscular e os distúrbios do sono (Bonnabesse, *et al.*, 2019). Desta forma, o exercício físico tem sido utilizado como uma forma de intervenção não-farmacológica para os pacientes com FM (Hakkinen, Hakkinen, Hannonen, & Alen, 2001).

Neste sentido, entende-se como necessário compreender os tipos de programas que são prescritos aos indivíduos diagnosticados com Fibromialgia. O *American College Of Sports Medicine* (ACSM) recomenda a realização de exercícios de força (2 a 3 dias/semana), exercícios aeróbios (2 a 4 dias/semana) e de flexibilidade (1 a 3 dias/semana) para atenuar ou diminuir os sinais e sintomas desta patologia (Pescatello *et al.*, 2014).

Neste sentido, um programa de treino combinado poderá ajustar-se às recomendações para esta população (Gómez-Hernández, *et al.*, 2019), devido ao fato de envolver exercícios aeróbios, exercícios de força e alongamentos, em simultâneo, induzindo diversas adaptações importantes de modo a abranger uma maior quantidade de sintomas.

O exercício aeróbio induz adaptações em várias capacidades funcionais como o transporte e a utilização de oxigénio (Gowans *et al.*, 2001), enquanto o treino da força, torna-se essencial para gerar força muscular (Hakkinen, Hakkinen, Hannonen, & Alen, 2001; Larsson *et al.*, 2015) e, os exercícios de alongamento são benéficos para diminuir a perda da mobilidade devido à sua imobilização constante associada à dor (Carrillo *et al.*, 2014).

Os resultados sugerem que os indivíduos com Fibromialgia apresentam

respostas distintas aos diferentes tipos de programas de exercício (e.g., treino aeróbio ou treino da força), pelo facto de estes mesmos indivíduos apresentarem uma grande diversidade de sinais e sintomas, devendo-se, em conformidade, privilegiar os protocolos de exercícios mais globais que consigam proporcionar efeitos positivos ao maior número possível de sintomas. Na nossa sociedade há um mito sobre a atividade física e a saúde promovido não somente pela própria prática daqueles que lidam com área, mas também pela intensa divulgação dos meios de comunicação em associar a imagem da saúde as práticas de atividades físicas.

Segundo Marques (2007, p.7):

Nesse contexto, a ideia de que atividade física está diretamente relacionada com uma boa saúde é literalmente vendida, segundo a autora, como uma prática generalizante e que cultua estereótipos de boa forma física e de saúde. É preciso considerar atividade física como fator de função coadjuvante no processo de melhoria da saúde, pois, como já descrito nesse trabalho, a saúde é um complexo de vários componentes que interagem e exercem influência sobre o resultado.

Nesse instante é preciso refletir se de fato qualquer atividade física faz bem saúde e melhora o estresse pelo simples fato da pessoa está em movimento deixando de lado a vida sedentária. Sobre isso Nahas (2001) apud Marques (2007, p.10) diz:

[...] que um sujeito sedentário é o que não produz gasto energético mínimo de 500 Kcal/semana, ou seja, que não pratique atividade física por 30 minutos, cinco vezes por semana. O simples e direto anti-sedentarismo como ponte para uma boa saúde estabelece que qualquer forma de movimento corporal seja benéfica, desde que compreenda 30 minutos do dia do sujeito. Isso pode ser considerado um equívoco, pois existem diversas práticas de atividade física, desde caminhadas leves até trabalhos com peso ou um treinamento intenso de um triatleta, com efeitos diversos sobre o organismo, assim como seu benefício ou malefício à saúde

Ou seja, a saúde do indivíduo está relacionada como dito antes a forma de vida que ele leva, as suas expectativas individuais, as condições biológicas que possui e não somente pela execução de atividade física.

Segundo Marques (2007, p.174) para que isso ocorra de maneira satisfatória é preciso que ele tenha uma atividade física sistemática e práticas diárias saudáveis, sendo assim é possível afirmar que existe uma relação muito íntima entre a prática constante de atividade física e a condição de saúde, porém essa associação só se dá de forma positiva se ambas forem compatíveis entre si e com a realização prática

do sujeito e seus objetivos, não esquecendo que a saúde é um todo complexo que engloba inúmeros fatores, dentre eles, a atividade física.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Minayo (2010) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborado por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos; eram os mesmos. Gil (2010) aponta as suas vantagens afirmando que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

Para conhecer a produção do conhecimento acerca dos efeitos do treinamento resistido na qualidade de vida de mulheres com fibromialgia foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas Pubmed, Scielo, Web of Science, Periódicos Capes, Bus e Lilacs. Como descritores para tal busca, serão utilizados: treinamento resistido, fibromialgia, qualidade de vida e os operados booleanos para interligação entre eles serão: AND e OR.

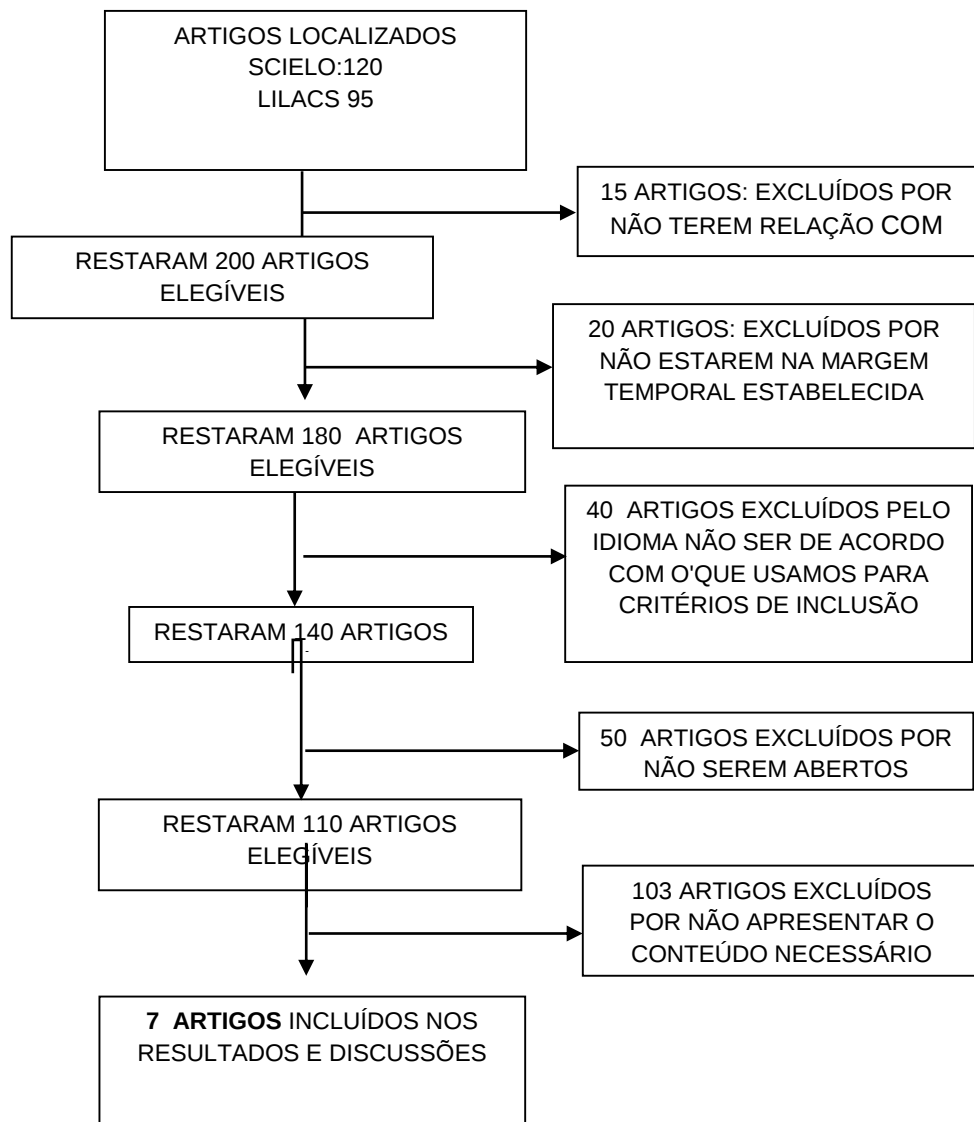
Os critérios de inclusão do uso dos artigos foi: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2013 a 2023; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa (ou outra língua); 4) artigos originais.

Os critérios de exclusão do uso dos artigos foi: 1) estudos indisponíveis na íntegra; 2) estudos com erros metodológicos; 3) estudos repetidos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todo o material selecionado e analisado conforme critérios de elegibilidade encontra-se disponível no fluxograma abaixo:

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS

Andrade, <i>et al.</i> , (2019)	Analisar o efeito agudo de sessões de treinamento de força (TF) nos estados de humor de pacientes com fibromialgia.	Experimental.	28 Mulheres portadoras de fibromialgia.	Treinamento de força	Uma única sessão de TF foi suficiente para melhorar o estado de humor de pacientes com fibromialgia.
Salazar, <i>et al.</i> , (2023)	realizar um estudo de caso a partir da aplicação de um protocolo de exercício físico (Caminhada) em uma paciente devidamente diagnosticada com fibromialgia	Estudo de caso	Paciente diagnosticada com FM	8 semanas em que foi ministrada a caminhada como forma de exercício físico. Esse exercício teve duração de 60 minutos diários, sendo 5 minutos de alongamento inicial, 45 minutos de caminhada e 10 minutos de alongamento final,	A prática de exercícios físicos começaram a aparecer a partir da quinta semana melhora significativamente a autopercepção sobre a intensidade da dor, o estado geral da voluntária, bem como sobre sua capacidade funcional e bem-estar no cotidiano, contribuindo com melhor qualidade de vida
Cunha, (2022)	Verificar a eficácia da meditação mindfulness na dor e outros sintomas associados em pacientes com fibromialgia.	ensaio clínico randomizado e controlado,	Voluntárias com fibromialgia	Mindfulness (8 semanas, um encontro presencial semanal em grupo com duração de cerca de duas horas, áudios e orientações para prática da meditação em casa) e grupo controle (lista de espera).	Pacientes com fibromialgia que participaram de um treinamento com protocolo de mindfulness apresentaram melhora no domínio estado geral da qualidade de vida, bem como menor densidade de ondas theta ao exame de eletroencefalograma, sugerindo menor ativação eletrofisiológica relacionada à dor.
Albuquerque, (2020)	Verifica o efeito de um programa de exercício físico supervisionado na qualidade de vida de indivíduos diagnosticados com Fibromialgia, do sexo feminino ao	Estudo Narrativo	indivíduos diagnosticados com Fibromialgia, do sexo feminino	protocolos de treino aeróbio, de força ou combinado	A prática de exercício físico é benéfica e essencial para a melhoria dos sintomas da doença, aptidão física, capacidade funcional, assim como o nível da ansiedade e da depressão e os tipos de intervenção que possuem maiores

	longo de oito meses				efeitos positivos nos sintomas mais requeridos pela população, tornam-se os mais eficazes para ajudar no tratamento da doença. Para além disto, os programas de exercício físico que incluam exercícios aeróbios, treino da força e exercícios de alongamentos são mais benéficos para este tipo de população
Silva, (2023)	Analisar os efeitos do treinamento de força na dor em indivíduos com fibromialgia	revisão sistemática	O treinamento de força é uma estratégia eficaz para amenizar os sintomas associados à fibromialgia, principalmente a dor, melhorando a qualidade de vida de sujeitos fibromiálgicos, contudo, apesar dos estudos apontarem para a relevância no cuidado com a modulação da intensidade das cargas	Treinamento de Força	Apesar dos estudos apontarem para a relevância no cuidado com a modulação da intensidade das cargas existe a necessidade de investigar melhor os efeitos de um treinamento de força separadamente, e seus efeitos a níveis agudos e crônicos, avaliando os efeitos de treinos com altas cargas e baixas cargas, analisando a influência do número de repetições
Gomes de Carvalho (2023)	Pesquisar sobre a fibromialgia e buscar qual a melhor atividade física, bem como compreender sobre o papel da suplementação o nutricional e como ambos podem amenizar os sintomas	Revisão integrativa com abordagem holística,	Quando em conjunto ou de forma individual podem favorecer uma melhor qualidade de vida para estes pacientes. Importante lembrar que cada paciente é único, assim, o cuidado e tratamento são	Indivíduos com fibromialgia	Espera-se que este estudo possa imbuir nos profissionais mais conhecimento tanto no que tange as atividades físicas, quanto à importância da suplementação nutricional, e ainda, favorecer um olhar holístico em relação à educação continuada.

	nestes pacientes.		individualizado s.		
--	----------------------	--	-----------------------	--	--

4.1. Análises e discussões

O tratamento da fibromialgia envolve terapia farmacológica e não farmacológica, como a prática de atividade física. Estudos recentes mostram que o treinamento de força é eficaz para aliviar os sintomas da fibromialgia, em especial a dor, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Segundo o estudo, pode-se dizer que o treinamento resistido possui um resultado satisfatório aos pacientes de fibromialgia. De acordo com Andrade, *et al*; (2019) uma única sessão de TF é suficiente para melhorar o estado de humor de pacientes com fibromialgia.

Para Salazar, *et al*; (2023) a prática de exercícios físicos começaram a aparecer a partir da quinta semana melhora significativamente a autopercepção sobre a intensidade da dor, o estado geral da voluntária, bem como sobre sua capacidade funcional e bem-estar no cotidiano, contribuindo com melhor qualidade de vida.

Sobre isso Gomes (2022) pacientes com fibromialgia que participaram de um treinamento com protocolo de *mindfulness* apresentaram melhora no domínio estado geral da qualidade de vida.

Também para Alburquerque (2020) a prática de exercício físico é benéfica e essencial para a melhoria dos sintomas da doença, aptidão física, capacidade funcional, assim como o nível da ansiedade e da depressão e os tipos de intervenção que possuem maiores efeitos positivos nos sintomas mais requeridos pela população, tornam-se os mais eficazes para ajudar no tratamento da doença.

Para além disto, os programas de exercício físico que incluam exercícios aeróbios, treino da força e exercícios de alongamentos são mais benéficos para este tipo de população. Apesar dos estudos apontarem para a relevância no cuidado com a modulação da intensidade das cargas existe a necessidade de investigar melhor os efeitos de um treinamento de força separadamente, e seus efeitos a níveis agudos e crônicos, avaliando os efeitos de treinos com altas cargas e baixas cargas, analisando a influência do número de repetições. (Gomes, 2022)

É preciso mais conhecimento tanto no que tange as atividades físicas, quanto à importância da suplementação nutricional, e ainda, favorecer um olhar holístico em relação à educação continuada. Antes de começar um programa de atividades físicas, é essencial realizar uma avaliação funcional e cardiovascular para identificar possíveis condições que possam afetar o desempenho e a resposta ao exercício, ou representar riscos como doença cardíaca e pressão baixa ao levantar-se. Problemas musculoesqueléticos coexistentes podem limitar o treinamento e devem ser abordados antes. O histórico de atividades físicas anteriores de cada pessoa - frequência, tipo, preferências, tolerância e influência familiar - também deve ser considerado. (Albuquerque, 2020)

Essas informações ajudam a personalizar a prescrição e aumentar a adesão. A prescrição do exercício deve incluir instruções sobre a intensidade inicial e como aumentar gradualmente a carga. Para uma prescrição adequada, é importante levar em conta as preferências do indivíduo, condições médicas, uso de medicamentos e capacidade funcional. Estudos sobre os benefícios do treinamento de força no controle da fibromialgia sugerem que o alongamento deve ser usado com cautela, pois seu efeito não é totalmente comprovado. Um programa de treinamento baseado nas diretrizes do *American College of Sports Medicine* pode ser adaptado para pessoas com fibromialgia, levando em consideração aspectos específicos da condição. Além da redução da dor, foi observado que o treinamento de força também influencia a qualidade do sono e a tolerância à dor percebida, resultando em adaptações fisiológicas que aumentam a força muscular e a funcionalidade no dia a dia, melhorando a qualidade de vida. (Salazar, et al; 2023).

É importante evitar cargas excessivas, começar com intensidade de 40 a 60% da carga máxima e evitar muitas repetições e séries prolongadas. A ordem dos exercícios, a velocidade de contração, o intervalo de descanso e a progressão do peso também devem ser ajustados. Cuidados especiais devem ser tomados para evitar lesões musculares, considerando o tempo de recuperação das fibras musculares após o treinamento. Embora os resultados sejam favoráveis, os estudos não apresentaram protocolos semelhantes, dificultando a avaliação da eficácia do treinamento. É importante investigar os efeitos do treinamento de força separadamente, tanto em curto como em longo prazo, considerando o impacto de diferentes cargas e números de repetições. A prescrição e modulação do treinamento físico são fundamentais para esse público, pois profissionais de educação física, por isso é necessário mais

estudos para auxiliá-los em suas intervenções. É fundamental a integração de diferentes profissionais da saúde no programa de treinamento de força para pessoas com fibromialgia. Estimular a participação em grupo e oferecer educação sobre a condição são estratégias importantes para encorajar a prática de exercícios e melhorar os resultados. (Andrade, *et al*; 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fibromialgia altera as propriedades e a proporção relativa dos elementos do tecido conjuntivo do disco. Especificamente, existe um aumento da estabilidade e da densidade do colágeno. Com a doença, a elastina torna-se menos distensível e pode sofrer fragmentação. A rigidez aumentada nos tecidos conjuntivos contribui para as perdas da amplitude de movimento e da flexibilidade, ligada à idade. Os músculos possuem certa consciência e certo tônus, dotados de elasticidade que permite o livre movimento articular.

A literatura de pesquisas e estudo aponta que a fibromialgia é uma doença de gravidade sintomatológica, e normalmente os portadores são inativos e sedentários. Dessa forma, a escolha desse tema se deu pelo fato de que a fibromialgia vem crescendo na população e se tornado um desafio para a área da saúde, que vem repensando em estratégias que possam promover a qualidade de vida dessas pessoas sem que aumente suas dores.

Assim, a prática de exercícios físicos está surgindo como uma alternativa, tendo em vista que se orientado promove a flexibilidade do indivíduo portador da fibromialgia, além de fazer com que as atividades diárias possam ser retomadas, combatendo círculo vicioso da incapacidade ocasionada pela doença. De maneira geral, com protocolo físico bem elaborado é possível produzir melhorias para essa população, minimizando os sintomas ocasionados pela comorbidade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A., AZEVEDO KLUMB STEFFENS, R., MENDES SIECZKOWSKA, S., REIS COIMBRA, D., & Torres Vilarino, G. Acute effect of strength training on mood of patients with fibromyalgia syndrome. **Reumatismo**, 71(3), 141-147. 2019a Disponível em: [10.4081/reumatismo.2019](https://doi.org/10.4081/reumatismo.2019). Acesso em 11 de out de 2023.

ALBUQUERQUE, Maria Luiza Laurentino. **Os Efeitos do Exercício Físico em Indivíduos com Fibromialgia: Revisão Sistemática da Literatura**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior (Portugal). Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/0d423f6609adad872892696429775ffc/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y> Acesso em: 11 de abr de 2024

ASSUMPÇÃO, L. O. T.; FONTOURA, P.P.M.H. Relação entre atividade física, saúde e qualidade de vida. Notas Introdutórias. **Revista Digital** - Buenos Aires - Ano 8 - N° 52 - setembro de 2002. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Acesso em 11 de out de 2023.

CUNHA, Eline Silva da. Efeito da meditação mindfulness em pacientes com fibromialgia: ensaio clínico randomizado. 2022. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/15788>. Acesso em: 11 de abr de 2024

CHAITOW, L. **Síndrome da fibromialgia: um guia para tratamento**. 1ª ed. brasileira, São Paulo: Editora Manole, 2002.

GOMES, A. B. S. ., Guerra, G. D. S. Ribeiro, M. D. D. S. ., & Silva, M. R. D. A importância do exercício na terapêutica da fibromialgia. **Revista Multidisciplinar Em Saúde**, 2021. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/remsa/article/view/1521> Acesso em 11 de out de 2023.

GOMES DE CARVALHO, C. OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA ASSOCIADA À SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL PARA OS PORTADORES DE FIBROMIALGIA. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i10.4264> Acesso em 11 de out de 2023.

GONÇALVES A.; VILLARTA, R. **Qualidade de vida e atividade física: Explorando teoria e prática**. São Paulo: Manole, 2004.

KOSLOWSKY, M. **Influências da atividade física no aumento da qualidade de vida.** Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 69 - Febrero de 2004. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Acesso em 11 de out de 2023.

LIMA, STEFANI DE SOUZA; PINHEIRO, Carolina Carreteiro; de Souza, Ricardo Martins. Exercício para portadores de fibromialgia: uma revisão. **Anais do EVINCI-UniBrasil**, v. 7, n. 1, p. 382-382, 2021. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/6064> Acesso em 11 de out de 2023.

LEITET. O., MOTAL. M. L. da ARAÚJOL. V. de, de OLIVEIRAD. A., FreitasA. R., ReisD. M. dos, Fernandes. B., Borges. P. M., LisboaL. A., & LessaR. S. O fenômeno da fibromialgia: prevalência de problemas psíquicos nos pacientes portadores da doença. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2021. Disponível em: <https://escsresidencias.emnuvens.com.br>. Acesso em 24 de junho de 2022. Acesso em 11 de out de 2023.

MINAYO, M. C. S., HARTZ, Z. M.A., BUSS, P. M.. **Qualidade de Vida e Saúde: um debate necessário.** Ciência & Saúde Coletiva. v. 5, n. 1, p.7-18, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/MGNbP3WcnM3p8KKmLSZVddn/abstract/?lang=pt> Acesso em 11 de out de 2023.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** Londrina: Midiograf, 2001. PESCATELLO, L. S. et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and hypertension. Medicine and science in sports and exercise, v. 36, n. 3, p. 533–553, 2004.

RIBEIRO, J.L.P. **A importância da qualidade de vida.** Quarteto: Coimbra, 2005

SALAZAR, Júlia Gomes Vilas-Bôas; JUNIOR, Daniel Alves Ferreira; FARANI, Érik Imil Viana. O exercício físico com tratamento não medicamentoso da fibromialgia: um estudo de caso. In: **Congresso de Educação Física de Volta Redonda.** 2023. p. 1-11. Disponível em: <https://conferencias.unifoa.edu.br/congresso-edfísica/article/view/803>. Acesso em 11 de abr de 2024

SILVA, Thamires Maria Rufino da. Os efeitos do treinamento de força na dor em indivíduos com fibromialgia: uma revisão sistemática. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/53228>. Acesso em 16 de abr de 2024.

SANTIN, S. **Cultura corporal e qualidade de vida.** Kinesis, Santa Maria, n. 27, p. 116-186, 2002. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/7008> Acesso em 11 de out de 2023.

SIECZKOWSKA, S. M., VILARINO, G. T., DE SOUZA, L. C., & ANDRADE, A. Does physical exercise improve quality of life in patients with fibromyalgia? **Ir J Med Sci**, 189(1), 341-347 2020. Disponível em: 10.1007/s11845-019-02038-Acesso em 11 de out de 2023

SANTINI, J.; MOLINANETO, V. A síndrome do esgotamento profissional em professores de educação física: um estudo na rede municipal de ensino de Porto Alegre. **In** Revista brasileira de educação física e esporte. São Paulo: jul/set 2005. v.19,n.3.p.209-222. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/16596> Acesso em 11 de out de 2023.

SPAKI, I.G., DÁL CÓL, G.L.C. Efeito de um programa regular de exercícios físicos em indivíduos idosos sobre parâmetros cardiovasculares e antropométricos. **Rev. Vitrine Prod. Acad.** 6(1): 260-281, 2018. <https://www.scielo.br/j/refuem/a/rTx8wrb6dLKChBvmdmmqqfm/?lang=pt> Acesso em 11 de out de 2023.

OLIVEIRA, Juliana Pereira Ramos et al. O cotidiano de mulheres com fibromialgia e o desafio interdisciplinar de empoderamento para o autocuidado. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/9Hr3CCM7rLsqMvcGbk95MkM> Acesso em 11 de out de 2023.

TORQUATO, Ricardo Amando; DA SILVA, Juliano Vieira. Exercício físico como melhora na qualidade de vida de pessoas com fibromialgia. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 12900-12914, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/16982> Acesso em 11 de out de 2023.

ZATONI, Anna Carolina Ramos; MERETKO, Jonathan Fortini; ANDRADE, Sergio Luiz Ferreira. Exercício físico no tratamento de pessoas com fibromialgia. **Anais do EVINCI-UniBrasil**, v. 7, n. 1, p. 358-358, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/16982> Acesso em 11 de out de 2023.