

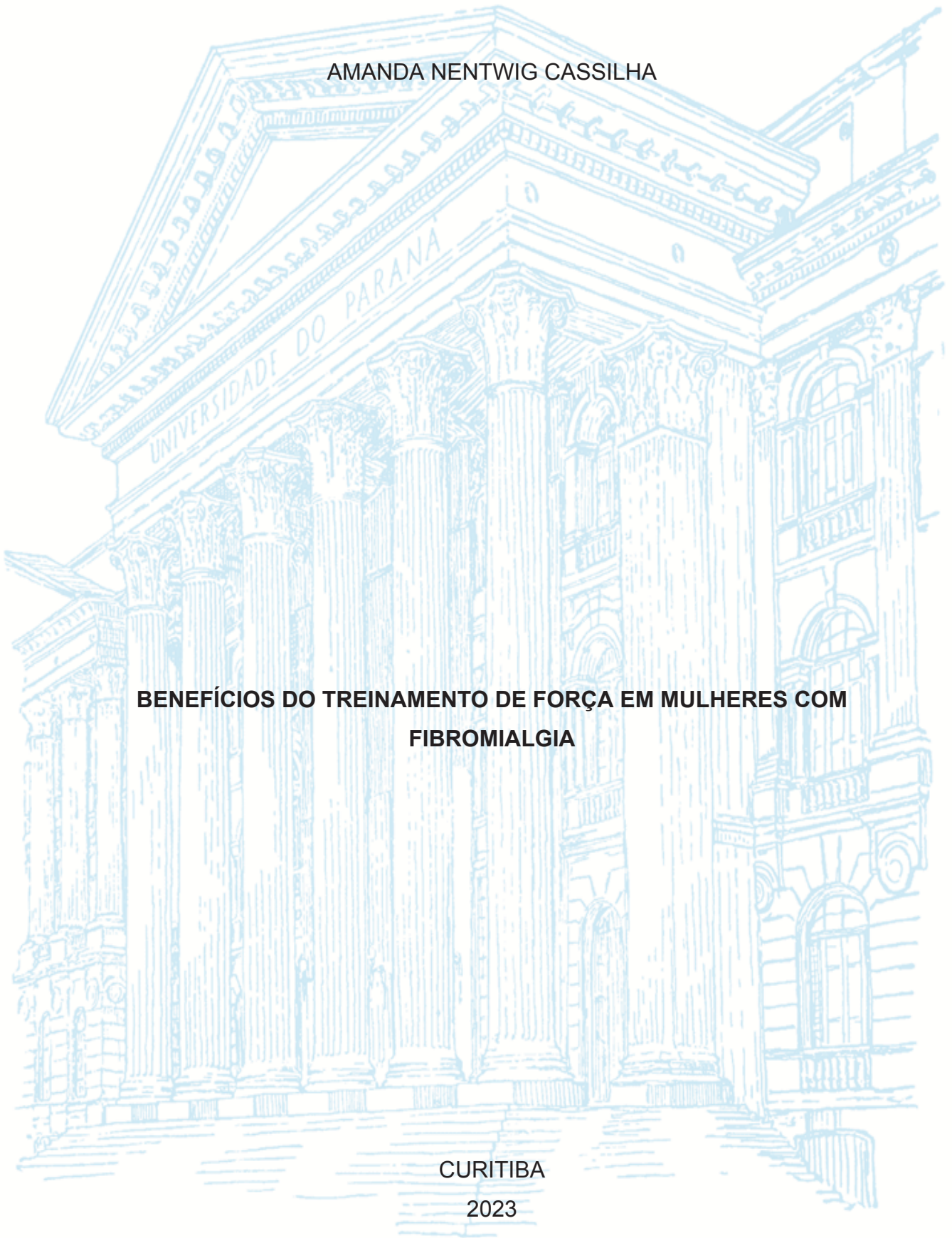
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AMANDA NENTWIG CASSILHA

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA EM MULHERES COM
FIBROMIALGIA**

CURITIBA

2023



AMANDA NENTWIG CASSILHA

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA EM MULHERES COM
FIBROMIALGIA**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Paraná como parte dos requisitos para conclusão da Especialização em Treinamento de Força e Hipertrofia, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná

Orientador: Me. Dilmar Guedes Junior.

CURITIBA

2023

RESUMO

Este trabalho se caracteriza como um estudo de revisão bibliográfica sobre o treinamento de força em pessoas com fibromialgia, a partir de artigos publicados junto ao banco de dados Google acadêmico e Scielo. A fibromialgia se caracteriza por uma dor crônica que acomete 6% da população mundial. O treinamento resistido tem se mostrado uma boa alternativa para amenizar a dor. Sendo assim o principal objetivo deste trabalho é analisar a influência do treinamento de força em mulheres com fibromialgia, considerando que esta patologia é mais observada em mulheres com mais de 50 anos. Foram encontradas evidências de melhora da função muscular e gerenciamento da dor, aumento de força e diminuição da ansiedade, melhora na saúde mental e depressão além, de melhora na qualidade do sono e diminuição dos pensamentos catastróficos. Considerando que a dor as afasta de atividades físicas, esta comprovação de melhora na qualidade de vida se faz ainda mais necessária.

Palavras-chave: treinamento de força, fibromialgia.

ABSTRACT

This work is characterized as a literature review study on strength training in people with fibromyalgia, based on articles published in the Google academic database and Scielo. Fibromyalgia is characterized by chronic pain that affects 6% of the world's population. Resistance training has been shown to be a good alternative to alleviate pain. Therefore, the main objective of this work is to analyze the influence of strength training in women with fibromyalgia, considering that this pathology is more observed in women over 50 years old. Evidence was found of improved muscle function and pain management, increased strength and decreased anxiety, improved mental health and depression, as well as improved in sleep quality and decrease in catastrophic thoughts. Considering that pain distances them from physical activities, this proof of improvement in quality of life is even more necessary.

Key-words: strength training, fibromyalgia.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
1.1 CONTEXTO E PROBLEMA.....	5
1.2 OBJETIVOS.....	5
1.2.1 Objetivo Geral.....	5
1.2.2 Objetivos Específicos.....	5
1.3 JUSTIFICATIVA.....	6
2. METODOLOGIA	7
3. REVISÃO DE LITERATURA	8
3.1 FIBROMIALGIA.....	8
4. DISCUSSÃO	9
5. CONCLUSÃO	11
REFERÊNCIAS	12

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E PROBLEMA

A fibromialgia se caracteriza por uma dor crônica, distúrbio do sono e fadiga, ela acomete 6% da população (QUEIROZ, 2013). Sendo mais observada em mulheres com mais de 50 anos (MARQUES, 2017).

O desenvolvimento desta patologia consiste na sensibilização alterada no sistema nervoso central (KASAY, 2014). Além de processamento anormal em relação à diminuição da inibição de fibras que conduzem a dor, o que justifica o aumento dos estímulos dolorosos (BARBOZA, 2016). Dentre os principais sintomas da fibromialgia encontra-se a dor difusa musculoesquelética, a presença de rigidez, fadiga, distúrbios de sono e humor além de alterações funcionais acentuadas de diminuição de força e flexibilidade (CHONG, 2009).

O tratamento para fibromialgia engloba medicamentos, acupuntura, terapias e psicoterapias (HEYMANN, 2010). O diagnóstico da FM inicialmente era baseado na sintomatologia do paciente; atualmente percebeu-se a necessidade da identificação desses critérios, não apenas clínicos, investigando de forma global e multidisciplinar a elaboração do tratamento (SANITA, 2014).

Porém, o treinamento resistido vem se mostrando uma boa alternativa (JONES, 2002). Sendo assim, se faz necessário entender de que forma o treinamento resistido beneficia as mulheres com fibromialgia.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a influência do treinamento de força em mulheres com fibromialgia.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar como o treinamento resistido beneficia as mulheres com fibromialgia.

- Comparar a diferença das mulheres com fibromialgia que praticam atividades físicas das que são sedentárias.

1.3 JUSTIFICATIVA

Considerando a piora na qualidade de vida em pessoas acometidas pela fibromialgia e que a dor muscular que elas apresentam as afastam de atividades físicas, se faz necessário mais estudos e entendimento sobre o tema para que possa se relacionar o quanto o exercício físico é eficiente na melhora dos sintomas para as mulheres com esta patologia.

2. METODOLOGIA

A fibromialgia é uma síndrome que está presente em 6% da população mundial (QUEIROZ, 2013), sendo em sua maioria mulheres (MARQUES, 2017), as dores musculares que é um dos principais sintomas as afasta da prática de atividades físicas, porém existem evidências que o exercício físico melhore a qualidade de vida diminua os sintomas dessa doença que não tem cura.

Sendo assim, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, a partir de artigos publicados junto ao banco de dados Google acadêmico e Scielo. As bases de dados consultadas foram acessadas pela internet. Foram selecionados 15 artigos científicos na busca por treinamento de força e fibromialgia, sendo estes dos últimos 20 anos, considerando as atualizações do tema ao longo do tempo.

Foram selecionadas publicações escritas em Língua Portuguesa e Inglesa, sendo essas, um levantamento de dados sobre os efeitos do treinamento de força em mulheres acometidas pela síndrome da fibromialgia.

Embora exista uma grande variedade de pesquisas relacionando o papel do exercício físico em pessoas com fibromialgia, as pesquisas são em sua maioria muito curtas para perceber um verdadeiro progresso, sendo que existem evidências que esses indivíduos com a síndrome têm um resultado mais demorado em um programa de exercícios de força (VALIM, 2006).

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 FIBROMIALGIA

Ainda não sendo totalmente entendida, segundo Valim (2006), a síndrome da fibromialgia (FM) se caracteriza por dor crônica generalizada, distúrbio do sono e fadiga. A FM é uma síndrome reumatológica caracterizada pela presença de dores musculares, de natureza crônica, estando presente em aproximadamente 6% da população mundial (QUEIROZ, 2013).

Para Marques (2017), é observada uma maior prevalência no gênero feminino, na etnia caucasiana e faixa etária acima dos 50 anos. Estes pacientes, caracteristicamente exibem diminuição da aptidão cardiorrespiratória (VALIM, 2006).

O desenvolvimento do processo patológico consiste na sensibilização alterada no sistema nervoso central, além da disfunção do sistema nervoso simpático que se mantém num estado de alerta contínuo (KASAY, 2014). Barboza (2016), complementa que há evidências do processamento anormal em relação à diminuição da inibição de fibras que conduzem a dor, o que justifica o aumento dos estímulos dolorosos.

Dentre os principais sintomas da fibromialgia encontra-se a dor difusa musculoesquelética, a presença de rigidez, fadiga, distúrbios de sono e humor além de alterações funcionais acentuadas de diminuição de força e flexibilidade (CHONG, 2009).

O diagnóstico da FM inicialmente era baseado na sintomatologia do paciente; atualmente percebeu-se a necessidade da identificação desses critérios, não apenas clínicos, investigando de forma global e multidisciplinar a elaboração do tratamento (SANITA, 2014).

Segundo Heymann (2010), o tratamento da FM envolve administração de medicamentos ou formas alternativas de terapias como a acupuntura, terapias cognitivo-comportamentais e a psicoterapia. O Treinamento Resistido vem se mostrando como uma alternativa para melhorar a força e resistência muscular (JONES, 2002).

4. DISCUSSÃO

Fibromialgia é uma síndrome cujo quadro clínico, dentre vários sintomas apresenta dores musculoesqueléticas de natureza difusa e fadiga muscular constantes quase que exclusivamente na população feminina a nível mundial (QUEIROZ, 2013).

Larsson (2015), contribuiu com um ensaio clínico com uma amostra de 130 mulheres com fibromialgia, dessas, 67 foram submetidas ao treinamento resistido duas vezes na semana por quinze semanas, enquanto as outras 63 eram do grupo de controle. Neste estudo foram observados a força isométrica de extensão de joelho e flexão de cotovelo, força de pressão manual, escala de intensidade de dor e teste de caminhada de 6 minutos (LARSSON, 2015). O resultado do estudo de Larsson (2015) foi um aumento de 100% nas repetições e melhora na função muscular e no gerenciamento da dor mediante progresso gradual dos treinos.

No estudo de caso de Rebutini (2013), o objetivo era observar o aumento de força muscular e a percepção de esforço com a escala de Borg de uma paciente com fibromialgia durante o treinamento resistido. Durante o programa de treinamento eram realizadas uma única série de 10 na primeira semana, duas séries de 10 na 2ª e 3ª semana, e da 4ª a 12ª semana eram realizadas 3 séries de 10. Os equipamentos utilizados eram o leg press 45°, remada aberta, mesa flexora, máquina supina, extensor, rosca cross, panturrilha leg, tríceps pulley e cicloergômetro (REBUTINI, 2013). Neste estudo foi observado um aumento de força de 68,2% e a percepção de dor era amenizada com o passar do tempo, sendo que nas duas primeiras semanas a dor era intermediária a intensa, nas duas seguintes intermediária a moderada; e nas demais moderada leve (REBUTINI, 2013).

Gavi (2014), elaborou um ensaio clínico randomizado utilizando uma amostra de 80 mulheres sedentárias com fibromialgia, dividindo estas, onde metade realizava exercícios de força e a outra metade de flexibilidade. A prescrição dos exercícios de flexibilidade tinha a duração de 45 minutos com frequência de duas vezes por semana durante 16 semanas (GAVI, 2014). A intensidade aplicada nos treinos foi moderada, foram trabalhados 8 grupos musculares: quadríceps femoral, isquiotibiais, bíceps braquial, tríceps braquial, peitoral, deltóide, latíssimo do dorso e músculos da panturrilha (GAVI, 2014). O estudo de Gavi (2014), concluiu que o

treinamento resistido apresentou menos melhoria na ansiedade do que os de flexibilidade.

Outro fator a ser considerado nos pacientes com fibromialgia são os níveis de citocina. Ernberg (2016), realizou um estudo de caso controle com 51 mulheres, sendo 24 com fibromialgia e 27 saudáveis no grupo de controle. Neste estudo foram utilizados 3 testes de capacidade física: força isométrica máxima de flexão do cotovelo e de extensão do joelho, além do Teste de Caminhada por 6 minutos (ERNBERG, 2016). O estudo de Ernberg, (2016) apontou como resultado a diminuição de 6.7% nos níveis de citocina no grupo de mulheres que apresentavam a patologia.

No ensaio clínico de Assumpção (2017), foram utilizadas uma amostra de 44 pessoas, sendo 14 no grupo de alongamento, 16 de resistência e 14 de controle. Tanto o grupo de alongamento quanto o de treinamento resistido realizam sessões de 40 minutos, 2 vezes na semana. No grupo controle eram realizados exercícios de alongamento e treinamento de resistência. (ASSUMPÇÃO, 2017). O grupo de alongamento apresentou uma melhora mais significativa em relação a qualidade de vida, enquanto o grupo de resistência foi destaque nas melhorias de sintomas de base em relação à função física e social, vitalidade, papel emocional, saúde mental e depressão (ASSUMPÇÃO, 2017).

Ericsson (2016), elaborou um ensaio clínico randomizado, com 130 pessoas, onde 67 realizaram um programa de treinamento resistido e 63 faziam parte do grupo de controle. O treinamento tinha como objetivo examinar seus efeitos em relação à fadiga, foram realizados duas vezes por semana por 15 semanas. Era dividido em 10 minutos de aquecimento e 50 minutos de treinamento focados nos grandes grupos musculares (ERICSSON, 2016). Inicialmente foi utilizado 40% de 1 repetição máxima, em seguida progrediu em até 80%. Enquanto que o grupo controle praticava uma terapia de relaxamento. Nesse estudo foi percebido uma melhora no sono e em pensamentos catastróficos (ERICSSON, 2016).

5. CONCLUSÃO

Pacientes com fibromialgia parecem necessitar de um período maior e mais esforço pessoal para adaptação a um programa de exercício. Por isso, a progressão da carga deve ser mais lenta que o habitual. Esse fato explica porque estudos mais curtos podem não demonstrar diferença significativa na melhora na qualidade de vida em indivíduos com fibromialgia.

Há evidência de que a atividade física modula a dor em pacientes com fibromialgia. Dentre os estudos encontrados estão os resultados dos pacientes com FM que praticaram exercícios físicos: melhora na função muscular e no gerenciamento e amenização da dor, aumento de força, diminuição da ansiedade, melhorias nos sintomas de base em relação à função física e social, vitalidade, papel emocional, saúde mental e depressão. Melhora na qualidade do sono e diminuição dos pensamentos catastróficos.

Sendo assim, há evidências de melhorias na qualidade de vida e dos benefícios de treinamento de força em mulheres com fibromialgia. Considerando que esta síndrome acomete uma grande porcentagem da população, há uma necessidade de maior divulgação dentre o meio acadêmico, para que haja um maior número de profissionais preparados para atender esta demanda.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO A, MATSUTANI L, YUAN S et al. Muscle stretching exercises and resistance training in fibromyalgia: which is better? A three-arm randomized controlled trial, Brasil. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, 2017.

BARBOZA M, SOUZA P, BITTAR C. Relatos de mulheres fibromiálgicas: Grupo como estratégia para a promoção da saúde. Brasil. **Revista de Psicologia**, 2016.

CHONG YY, NG BY. Clinical aspects and management of fibromyalgia syndrome. **Revista Academy of medicine**, 2009.

ERICSSON A, PALSTAM A, LARSSON A et al. Resistance exercise improves physical fatigue in women with fibromyalgia: a randomized controlled Trial, Suécia. **Arthritis research & therapy**, 2016.

ERNBERG, M, CHRISTIDIS N, GHAFOURI B et al. Effects of 15 weeks of resistance on pro-inflammatory cytokine levels in the vastus lateralis muscle of patients with fibromyalgia, Suécia. **Arthritis research & therapy**, 2016

GAVI M, VASSALO D, AMARAL F et al. Strengthening exercises improve symptoms and quality of life but do not change autonomic modulation in Fibromyalgia: A randomized clinical Trial, Brasil, **Plos-One**, 2014

HEYMANN R, PAIVA E, JUNIOR M et al. Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. Brasil. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2010.

JONES KD, CLARK SR. Individualizing the exercise prescription for persons with fibromyalgia. **Rheumatic Disease Clinics**, 2002;

KASAY AB. Fibromialgia: um diagnóstico que deve ser oportuno. **Revista Médica Herediana**, 2014.

LARSSON A, PALSTAM A, LOFGREN M et al. Resistance exercise improves muscle strength health status and pain intensity in fibromyalgia – a randomized controlled Trial, Suécia. **Arthritis research & therapy**, 2015

MARQUES A, SANTO A, BERSSANETI A et al. A prevalência de fibromialgia: atualização da revisão de literatura, Brasil. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2017.

QUEIROZ LP. Worldwide Epidemiology of fibromyalgia. **Springer Science**, 2013.

REBUTINI V, GIARETTA M, SILVA J et al. Efeito do treinamento resistido em paciente com fibromialgia: Estudo de caso, Brasil. Motriz: **Revista de Educação Física**, 2013

SANITA P, MORAES T, SANTOS F. Análise do efeito da acupuntura no tratamento da fibromialgia: revisão de literatura, Brasil. **Manual therapy, Posturology & Rehabilitation Journal**, 2014

VALIM, Valéria. Benefícios dos exercícios físicos na fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 46, p. 49-55, 2006.