

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO
CURSO DE FISIOTERAPIA

LETÍCIA PEREIRA MAIA

**ANÁLISE DA PRÁTICA DO *FIT TEENS* EM ADOLESCENTES COM
FIBROMIALGIA: uma revisão de literatura**

São Luís

2024

LETÍCIA PEREIRA MAIA

**ANÁLISE DA PRÁTICA DO *FIT TEENS* EM ADOLESCENTES COM
FIBROMIALGIA: uma revisão de literatura**

Monografia apresentada ao Curso de
Fisioterapia do Centro Universitário
Unidade de Ensino Superior Dom Bosco
como requisito parcial para obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof. Me. Adelzir Malheiros e
Silva Carvalho Barbosa Haidar.

Coorientadora: Me. Ana Karinne Morais
Cardoso.

São Luís

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Centro Universitário - UNDB / Biblioteca

Maia, Letícia Pereira

Análise da prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia: uma revisão de literatura. / Letícia Pereira Maia. ____ São Luís, 2024.

34 f.

Orientador: Prof. Me. Adelzir Malheiros e Silva Carvalho Barbosa Haidar.

Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Curso de Fisioterapia – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2024.

1. Fibromialgia. 2. Qualidade de vida. 3. Fisioterapia. 4. Adolescentes. 5. Fibromialgia juvenil. I. Título.

CDU 615.8:616.8-009.7-053.6

LETÍCIA PEREIRA MAIA

**ANÁLISE DA PRÁTICA DO *FIT TEENS* EM ADOLESCENTES COM
FIBROMIALGIA: uma revisão de literatura integrativa**

Monografia apresentada ao Curso de
Fisioterapia do Centro Universitário
Unidade de Ensino Superior Dom Bosco
como requisito parcial para obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovada em: 08/06/2024.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Adelzir Malheiros e Silva Carvalho Barbosa Haidar (Orientador)

Mestre em Saúde do Adulto (UFMA, 2013)

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Esp. Denise Carvalho Torres

Especialista em Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva (Inspirar, 2018)

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Esp. Ana Karina Arruda Abdala Soares

Especialização em Educação para a Saúde (FAT, 2016)

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Dedico a minha mãe e minha
família.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me guiado e iluminado meus passos.

À minha mãe, que sempre esteve presente me incentivando e apoiando a minha formação acadêmica.

À minha irmã, que sempre esteve presente em todos os momentos da graduação.

Às minhas primas Michelle e Camila Morel, que acreditaram em mim, me mostrando que sou capaz.

Aos meus padrinhos, que sempre confiaram e me incentivaram.

“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os
seus planos serão bem-sucedidos”
(Provérbios, 16:3).

RESUMO

A fibromialgia é caracterizada como uma doença reumática que afeta a qualidade de vida da população feminina. Essa doença tem como principal sintoma a dor, que ocasiona em comprometimento físico, psíquico e social, podendo ser mais intenso nas adolescentes devido às alterações pelas quais estão sujeitas, como as alterações hormonais. Visando na melhora da qualidade de vida da população afetada, a fisioterapia tem importante papel de atuação pois trabalha em função ao alívio dos sintomas. O referente trabalho teve como objetivo analisar a prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia. Logo, busca descrever a fibromialgia em contexto clínico e funcional, além de apresentar as principais escalas de qualidade de vida nos estudos, e evidenciar os benefícios da prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia. A metodologia exercida neste trabalho trata-se de uma revisão de literatura sistemática, com abordagem qualitativa, de natureza básica e exploratória, apresentando obras e artigos científicos randomizados escritos entre 2016 e 2023, na língua portuguesa, inglesa e espanhola, obtidas através do *Scientific Electronic Library* (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed). Nos resultados do presente estudo, constatou-se que a prática do *Fit teens* reduz a dor, melhora a força e resistência, diminui o risco de lesões e contribui para o aumento da funcionalidade. Logo, percebe-se uma melhora da qualidade de vida das adolescentes com a fibromialgia.

Palavras-chave: Fibromialgia. Qualidade de vida. Fisioterapia. Adolescentes. Fibromialgia Juvenil.

ABSTRACT

Fibromyalgia is characterized as a rheumatic disease that affects the quality of life of the female population. The main symptom of this disease is pain, which causes physical, psychological and social impairment, and can be more intense in adolescents due to the changes they are subject to, such as hormonal changes. Aiming to improve the quality of life of the affected population, physiotherapy plays an important role, as it works to alleviate symptoms. The aim of this study was to analyze the practice of Fit Teens in adolescents with fibromyalgia. Therefore, it seeks to describe fibromyalgia in a clinical and functional context, in addition to presenting the main quality of life scales in the studies, and highlighting the benefits of practicing Fit Teens in adolescents with fibromyalgia. The methodology used in this study is a systematic literature review, with a qualitative approach, of a basic and exploratory nature, presenting randomized scientific works and articles written between 2016 and 2023, in Portuguese, English and Spanish, obtained through the Scientific Electronic Library (SciELO), Virtual Health Library (BVS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) and National Library of Medicine (PubMed). The results of this study showed that the practice of Fit Teens reduces pain, improves strength and endurance, reduces the risk of injuries and contributes to increased functionality. Therefore, there is an improvement in the quality of life of adolescents with fibromyalgia.

Keywords: Fibromyalgia. Quality of life. Physiotherapy. Teenagers. Juvenile Fibromyalgia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tender Points.....	15
Figura 2 – American College of Rheumatolog.....	16
Figura 3 – Fluxograma do processo de seleção de dados.....	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados dos estudos selecionados para amostra.....	22
Tabela 2 – Escalas de Qualidade de Vida encontradas nos artigos no período de Fevereiro a Abril.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACR	<i>American College of Rheumatology</i>
AINES	Anti-inflamatório não esteroidais
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CDI	Inventário de Depressão Infantil
FDI	Inventário de Incapacidade Funcional
FM	Fibromialgia
JFM	Fibromialgia Juvenil
LILACS	Literatura latino-americana e do Caribe
PCS-C	Escala de Catastrofização da Dor
PEDro	<i>Physiotherapy Evidence Database</i>
PPI	Inventário da Dor Pediátrica
PROMIS	Sistema de informação de Medição de resultados relatados pelo paciente
PUBMED	Biblioteca Nacional de Medicina
QV	Qualidade de vida
SCIELO	<i>Scientific Eletronic Library</i>
TCC	Terapia cognitivo-comportamental
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TKS-11	Escala Tampa para Cinesiofobia
UNDB	Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Fisiopatologia da Fibromialgia Juvenil	15
2.2 Critérios diagnósticos da fibromialgia juvenil	16
2.3 Atuação multidisciplinar no tratamento da fibromialgia juvenil	16
2.4 Tratamento fisioterapêutico na fibromialgia juvenil	17
2.5 <i>Fit Teens</i>	18
3 OBJETIVOS	19
3.1 Geral	19
3.2 Específicos	19
4 METODOLOGIA	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	22
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE A – RESUMO SUBMETIDO AO I MEETING MULTIDISCIPLINAR	32

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma doença crônica e difusa que afeta a qualidade de vida dos indivíduos. Dentre suas principais manifestações estão as dores musculoesqueléticas, que podem ser apresentadas como pontos dolorosos à palpação ou no corpo todo. A doença também tem como sintoma a fadiga, rigidez matinal, distúrbios de sono e transtornos psicológicos, como depressão. A fibromialgia é mais comum na população feminina, comprometendo o bem-estar físico, mental e social das mesmas (Graminha *et al.*, 2020).

A população feminina determinada por adolescentes e mulheres são mais suscetíveis a mudanças fisiológicas e psicológicas durante toda a sua vida, onde ocorre alterações no sistema nervoso e alterações hormonais. O comprometimento da doença nas adolescentes pode ocorrer entre os 10 e 18 anos de idade. A fibromialgia na vida das adolescentes impacta no rendimento escolar, devido às alterações cognitivas da doença, como perda de memória e concentração, além de afetar no convívio social e psicológico, como ansiedade e depressão (Grifoll, 2022).

O tratamento da fibromialgia é caracterizado pela equipe multidisciplinar onde é composta por diversos profissionais, como fisioterapeuta, atuando na melhora da qualidade de vida da população afetada. Por se tratar de uma doença crônica, a intervenção clínica consiste na diminuição dos sintomas das pacientes e promoção do bem-estar, visto que não se obtém cura (Mendes *et al.*, 2021).

O tratamento fisioterapêutico é de suma importância no tratamento da doença, visto que sua intervenção contribuirá para a melhora das dores, da fadiga e consequentemente, melhora dos distúrbios do sono. Dentre as intervenções fisioterapeutas estão métodos e técnicas, como terapias manuais, hidroterapia, pilates, acupuntura e cinesioterapia, visando a melhora da capacidade funcional e cognitiva das pacientes (Medeiros, 2019).

Com o objetivo de intervir buscando melhoria do bem-estar físico e mental, contribuindo para o alívio dos sintomas e aumento da capacidade funcional, o *Fit teens*, programa integrativo para adolescentes com fibromialgia realizado pelo fisiologista do exercício/fisioterapeuta, consta com a combinação da Terapia cognitiva-comportamental e exercícios neuromusculares, visando na melhora do desempenho físico nas atividades de vida diária e redução da dor muscular em adolescentes com a doença (Tran *et al.*, 2017). Com isso, a presente pesquisa tem como

problematização: como a prática do *Fit teens* contribui na melhora da qualidade de vida em adolescentes com fibromialgia?

Contudo, observou-se através de análises nas grandes bases de dados, a carência de artigos sobre a prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia. Mediante essa carência, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a prática do *Fit Teens* em adolescentes com fibromialgia, identificando as limitações da doença e promovendo práticas para sua reabilitação.

Com o propósito de completar esse objetivo geral, este trabalho tem como objetivos específicos: a) Descrever a fibromialgia em contexto clínico e funcional; b) Apresentar as principais escalas de qualidade de vida dos estudos; c) Evidenciar os benefícios do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia.

Foi possível observar que a fibromialgia em adolescentes é pouco conhecida na sociedade, devido à escassez de estudos que mostram bons resultados. Com base na presente colocação, o conhecimento científico sobre essa temática pode ajudar a população estudada na busca do tratamento fisioterapêutico e melhora da qualidade de vida.

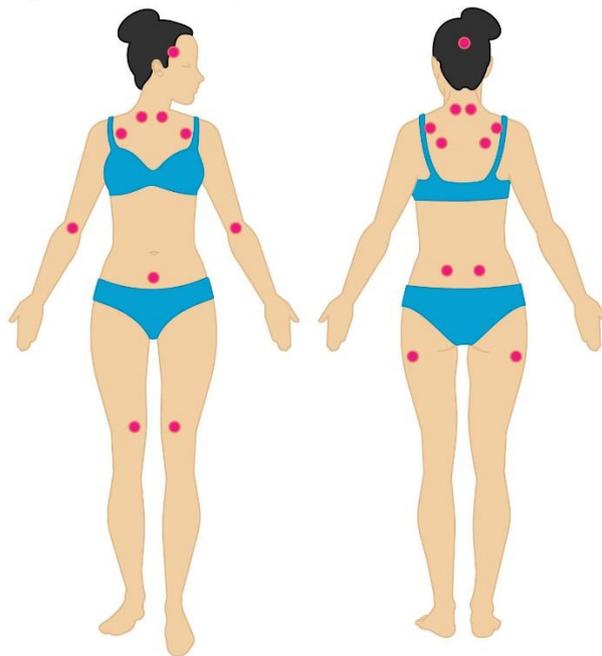
Trata-se de uma revisão de literatura sistemática, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada através da análise de obras e artigos científicos publicados na base de dados: *Scientific Electronic Library* (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), com base nos seguintes descritores: Fibromialgia, Qualidade de vida, Fisioterapia, Adolescentes e Fibromialgia Juvenil com data de publicação entre 2016 e 2023.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fisiopatologia da Fibromialgia Juvenil

A fibromialgia é definida como uma síndrome crônica que interfere no condicionamento físico, mental e social da população, acometendo seis vezes mais o sexo feminino. A doença traz entre suas principais manifestações a fadiga, rigidez articular, distúrbio do sono, oscilação cognitiva e dor musculoesquelética, apresentada de maneira difusa ou por tender points, como mostra a figura 1, podendo apresentar também ansiedade, depressão e disfunção sexual (Monteiro, Oliveira e Oliveira, 2021).

Figura 1- Tender points



Fonte: Revista Saúde News (2018).

A fibromialgia também pode atingir adolescentes entre os 10 e 18 anos de idade, onde seus sintomas prejudicam principalmente a funcionalidade e qualidade de vida das mesmas, como alteração de humor, ansiedade, depressão, redução das atividades escolares e de vida diária, impactando negativamente no convívio psicossocial (Rojo, 2018).

A doença tem também como consequências a cefaléia, intestino irritável e disautonomia. Os sintomas da fibromialgia juvenil geram alterações na capacidade funcional, podendo ocasionar em limitação das atividades de vida diária,

aprendizagem, restrição de atividades escolares, lazer e convívio social. Além disso, pode desencadear em diversos problemas, como claustrofização e cinesiofobia (Santana e Florêncio, 2023).

2.2 Critérios diagnósticos da fibromialgia juvenil

Em 1985, Yunus e Masi determinaram critérios para síndrome da fibromialgia juvenil, onde são realizados para identificação de pontos-gatilho associados à dor musculoesquelética com duração superior a 3 meses. Nesse critério aponta o número mínimo de 5 de 18 pontos sensíveis para caracterização da fibromialgia em adolescentes, além da exclusão de outras doenças associadas, porém não é validado (Gmuca e Sherry, 2017).

A fim de definir critérios precisos para diagnóstico da fibromialgia em adultos, o *American College of Rheumatology (ACR)* de 2010, é constituído por escalas, como índice de dor generalizada e escala de gravidade dos sintomas, onde caracterizam os sintomas apresentados pelos pacientes associando as manifestações da fibromialgia, eliminando a existência de outras patologias. O uso dos critérios da ACR aplicados em adolescentes obtiveram resultados significativos mesmo sem validação para o público juvenil (Coles, Weissmann e Uziel, 2021).

Figura 2 – American College of Rheumatology-ACR-2010

Tab. 2 NOVOS CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA (American College of Rheumatology – ACR - 2010)		
É preciso ter as três condições abaixo:		
- Índice de Dor Generalizada (IDG) ≥ 7 e Escala de Severidade dos Sintomas (ESS) ≥ 5 ou IDG entre 3-6 e ESS ≥ 9 .		
- Presença dos sintomas há pelo menos três meses.		
- Ausência de outra doença que possa explicar o quadro.		
ÍNDICE DE DOR GENERALIZADA (IDG): somar o número de regiões que apresentaram dor ao longo da última semana. Valor máximo = 19.		
Pescoço Mandíbula direita Mandíbula esquerda Ombro direito Ombro esquerdo Braço direito	Braço esquerdo Antebraço direito Antebraço esquerdo Tórax Abdome Dorso superior	Dorso inferior Quadril direito Quadril esquerdo Coxa direita Coxa esquerda Perna direita / esquerda

Fonte: American College of Rheumatology (2010).

2.3 Atuação multidisciplinar no tratamento da fibromialgia juvenil

Por se tratar de uma doença com diversas manifestações clínicas e de difícil diagnóstico, o tratamento da fibromialgia juvenil engloba a atuação de diversos profissionais da saúde, como o médico, farmacêutico, psicólogo e fisioterapeuta de acordo com a necessidade dos pacientes, contribuindo na melhora da qualidade de vida e bem-estar físico e mental dos mesmos (Goulart, Pessoa e Junior, 2016).

O uso de medicamentos é uma das opções para o tratamento da fibromialgia juvenil, visando na redução das dores e sintomas apresentados pela doença. Dentre eles estão os analgésicos, relaxantes musculares, opioides, antidepressivos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), intervindo na melhora da qualidade de vida das pacientes (Dixon, 2021).

A psicologia faz parte da multidisciplinaridade de tratamento da fibromialgia juvenil, intervindo através da psicoterapia, com o objetivo de controlar a dor, angústia, estresse, ansiedade e depressão, que podem ser ocasionadas pelo isolamento social referente aos sintomas da doença, proporcionando bem-estar mental e qualidade de vida (Aparicio, 2020).

Com o objetivo de melhorar o condicionamento físico, a fisioterapia é um complemento no tratamento, pois sua atuação intervém frente a diminuição dos sintomas e melhora da flexibilidade, com a utilização de técnicas como a terapia manual, melhorando a circulação sanguínea e a funcionalidade, promovendo bem-estar físico (Morais e Pereira, 2023).

2.4 Tratamento fisioterapêutico na fibromialgia juvenil

A fisioterapia tem importante papel na reabilitação da fibromialgia, visto que sua atuação contribui para a melhora dos sintomas utilizando de recursos e técnicas, como exercícios aeróbicos, hidroterapia, terapia cognitiva comportamental, intervindo na melhora da dor, fadiga, qualidade do sono, auxiliando na capacidade funcional e realização de atividades de vida diária dos adolescentes (Robledillo, 2022).

O tratamento fisioterápico na fibromialgia trabalha em função da melhora do condicionamento físico da paciente, com exercícios terapêuticos, terapias manuais, alongamentos, termoterapia, crioterapia. Podendo fazer uso também da eletroestimulação transcutânea elétrica nervosa e acupuntura, buscando qualidade de vida para a população afetada (Gomes, 2020).

Visando no alívio da dor e redução dos sintomas, a fisioterapia exerce papel importante na conduta da fibromialgia, reabilitando de maneira individual, de acordo com as queixas referentes a doença. Com a utilização de métodos, como a hidroterapia, massagem, alongamentos, terapia cognitivo-comportamental, acupuntura, reeducação postural, pilates e *coping*. Além de exercícios de fortalecimento muscular e condicionamento aeróbico, maximizando a melhora da funcionalidade (Santos e Veneziano, 2022).

2.5 *Fit Teens*

O *Fit teens* é um programa integrativo voltado para adolescentes diagnosticados com a fibromialgia. Este programa consta com exercícios neuromusculares associado a Terapia cognitiva-comportamental (TCC), que atua com o intuito de melhorar a capacidade funcional e os sintomas da doença apresentados pelas mesmas (Kashikar-Zuck *et al.*, 2022).

A intervenção é uma adaptação de um programa de exercícios neuromusculares integrativo de prevenção de lesões em atletas jovens, que visa na melhora da dor, capacidade funcional e sintomas depressivos. O *Fit teens* intervém de forma progressiva, onde os níveis de intensidade dos exercícios são realizados de acordo com a habilidade de cada indivíduo (Tran *et al.*, 2016).

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Analisar a prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia.

3.2 Específicos

- a) Descrever a fibromialgia em contexto clínico e funcional.
- b) Apresentar as principais escalas de qualidade de vida nos estudos.
- c) Evidenciar os benefícios da prática do *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia.

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura sistemática, com abordagem qualitativa, de natureza básica e exploratória, com o principal objetivo da consecução de conhecimento sobre a fibromialgia em adolescente, onde serão utilizados com o intuito de auxiliar no tratamento fisioterapêutico na melhora da qualidade de vida.

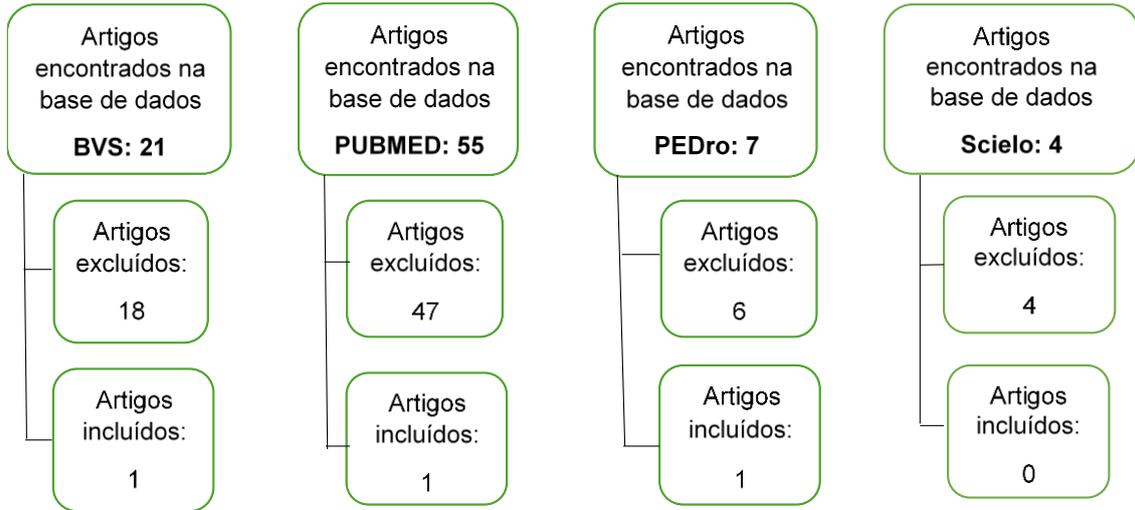
Foram pesquisados obras e artigos científicos obtidas através do *Scientific Electronic Library* (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), com base nos seguintes descritores: Fibromialgia, Qualidade de vida, Fisioterapia, Adolescentes e Fibromialgia Juvenil.

Os critérios de inclusão foram estudos publicados nos anos de 2016 e 2023, estudos com participantes com 10 a 18 anos de idade, estudos que apresentaram língua portuguesa, inglesa e espanhola, ensaios clínicos randomizados e estudos que abordam o assunto a ser estudado, enquanto os critérios de exclusão foram revisões de literatura, estudos pagos e não disponibilizados na íntegra.

Espera-se que o presente estudo, contribua com o propósito de identificar as manifestações da fibromialgia em adolescentes e a prática do *Fit teens* na qualidade de vida das adolescentes com a doença, além de aumentar o debate sobre a temática para a população, a fim de intervir precocemente, promovendo bem-estar físico e mental.

Foram encontrados 87 artigos, sendo 4 (quatro) localizados na base de dados *Scielo*, 21 (vinte e um) no BVS, 7 (sete) no PEDro e 55 (cinquenta e cinco) na PubMed. Após a análise dos artigos, foram excluídos 84 artigos por não atenderem os critérios de inclusão e os objetivos da pesquisa. Dessa forma, apenas 3 artigos foram selecionados, nos quais contemplam o objetivo da pesquisa. Conforme mostrado na figura 3.

Figura 3- Fluxograma do processo de seleção da amostra



Fonte: Próprio Autor (2024)

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1- Dados dos estudos selecionados para amostra.

Autor/ Ano	Título	Objetivo	Tipo de estudo	População	Escalas de Q.V	Principais Resultados
Kashikar-Zuck <i>et al.</i> (2018)	Ensaio piloto randomizado de terapia cognitivo-comportamental integrada e treinamento neuromuscular para fibromialgia juvenil: o programa <i>FIT Teens</i> .	Conduzir um ensaio piloto controlado para testar se o <i>FIT Teens</i> foi mais eficaz do que a TCC sozinha.	Ensaio clínico randomizado	40 adolescentes com FMJ	FDI; CDI; TKS-11; PCS-C;	Após 8 semanas, os participantes que obtiveram a intervenção <i>Fit Teens</i> apresentaram melhora da dor e incapacidade funcional, diminuição dos sintomas depressivos, redução do medo ao movimento e claustrofização da dor.
Fussner <i>et al.</i> (2019)	Utilidade da Escala de Interferência de Dor Pediátrica PROMIS na Fibromialgia Juvenil.	Testar a Escala de Interferência de Dor Pediátrica PROMIS em relação a FDI comparando a intervenção TCC e <i>Fit Teens</i> .	Ensaio clínico randomizado	40 participantes com FMJ, sendo 36 do sexo feminino e 4 do sexo masculino	PROMIS PPI; FDI	Ao final do estudo, observou-se que a intervenção <i>Fit Teens</i> apresentou mais eficácia na redução da incapacidade funcional e da dor.
Black <i>et al.</i> (2021)	Evidências preliminares para o programa de treinamento integrativo em fibromialgia (<i>FIT Teens</i>) melhorando a biomecânica de força e movimento na fibromialgia juvenil: análise secundária e resultados de um ensaio clínico piloto randomizado.	Explorar melhorias na força e na biomecânica nas intervenções TCC e <i>Fit Teens</i> .	Ensaio clínico randomizado	40 adolescentes diagnosticados com FMJ	FDI	Após intervenções, o grupo que recebeu <i>Fit teens</i> apresentou melhoras na força de abdução de quadril e força de extensão de joelho, reduzindo o comprometimento funcional e a dor.

Fonte: Próprio Autor (2024).

Os principais resultados descritos na Tabela 1, expõe os achados significativos à qualidade de vida referente a saúde dos pacientes submetidos às intervenções propostas nos estudos, as quais foram analisadas através de escalas específicas, realizadas antes e após o tratamento, com o intuito de observar as mudanças nos escores, caracterizando se houve melhora ou não na qualidade de vida dos pacientes após o período de intervenção.

As intervenções realizadas nos trabalhos, correspondem, na maioria deles, ao *Fit Teens*, treinamento integrativo para os adolescentes diagnosticados com fibromialgia juvenil, com a realização de exercícios neuromusculares, com evoluções significativas na melhora dos sintomas da doença, como a dor e incapacidade funcional.

O estudo de Kashikar-Zuck e colaboradores (2018), mostra que o programa de treinamento integrativo para adolescentes (*Fit Teens*), composto pelo treinamento cognitivo-comportamental associado a exercícios neuromusculares para melhora da força, resistência e capacidade funcional, apresentou maior eficácia comparado a terapia cognitivo-comportamental (TCC) de maneira isolada, na qual não obteve resultados significativos em relação às manifestações da síndrome, como a dor.

Como explica Black e colaboradores (2021), o tratamento integrativo para adolescentes com a utilização de escalas de funcionalidade (FDI) e de dor (PPI), exibiu resultados satisfatórios ao final do período de intervenção. Em contrapartida, o treinamento cognitivo-comportamental não apresentou resultados significativos na melhora da qualidade de vida.

A pesquisa de Fussner e colaboradores (2019), complementa que o *Fit Teens* apresenta bons resultados diante ao programa de exercícios de níveis graduados voltados para força de quadril e joelho, no qual contribuiu para a melhora da funcionalidade, coordenação motora e execução de atividades cotidianas com menor risco de lesões.

Nos estudos analisados, foram utilizadas cinco escalas de avaliação da qualidade de vida, sendo elas: Inventário de incapacidade funcional (FDI) que consiste em 15 perguntas com pontuação de 0 a 4 pontos; Inventário de depressão infantil (CDI), que avalia os sintomas depressivos, Escala de tampa para cinesiofobia (TKS-11), definida com pontuação de 1 a 4 pontos; escala de catastrofização da dor (PCS-C), que utiliza de 13 perguntas; e o Inventário da dor pediátrica (PPI), que avalia o

comprometimento funcional, psíquico e social, constituído por 8 questões, caracterizando pontuação mais alta como interferência da dor, como mostra na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2- Escalas de Qualidade de Vida encontradas nos artigos revisados no período de Fevereiro a Abril.

Questionário	Itens avaliados	Pontuação	Nota de Corte
FDI	Domínio doméstico, escolar, recreativo e social.	15 itens 1 a 4 pontos Total: 0 a 60 pontos	Mais baixo: menor incapacidade funcional. Mais alto: maior incapacidade funcional.
CDI	Sintomas depressivos.	27 questões 0 a 2 pontos Total: 0 a 54 pontos	Mais baixo: Menor agravamento dos sintomas. Mais alto: Maior agravamento dos sintomas.
TKS-11	Medo de se movimentar.	11 questões 1 a 4 pontos Total: 11 a 44 pontos	Mais baixo: diminuição do medo de movimento. Mais alto: aumento do medo de movimento.
PCS-C	Catastrofização da dor.	13 questões 0 a 4 pontos 0 a 52 pontos	Mais baixo: Menor nível de catastrofização da dor. Mais alto: Maior nível de catastrofização da dor.
PPI	Domínio físico, psicológico e social.	8 questões 1 a 5 pontos cada Total: 8 a 40 pontos	Mais baixo: menor interferência da dor. Mais alto: maior interferência da dor.

Fonte: Próprio Autor (2024).

Observou-se nos estudos apresentados na figura 2, que a intervenção proposta, *Fit teens*, apresentou bons resultados após o período de 8 semanas nos adolescentes com fibromialgia com idade entre 12 e 18 anos, nos quais o maior público da amostra eram do sexo feminino (90%).

Pinheiro, et al (2020) enfatiza que o treino de força é crucial para a melhora do condicionamento físico dos atletas praticantes de vôlei visando na diminuição do risco de lesões apresentadas pelos atletas. No *Fit teens* associado a fibromialgia juvenil, encontrou-se que o treino de força se torna imprescindível para a melhora da capacidade funcional (Kashikar-Zuck et al, 2016), com isso, percebe-se a importância de entender o contexto da doença e sua manifestação, a fim de implementar exercícios que contribuam para o alívio dos sintomas.

O estudo de Mendonça (2023) afirma que exercícios de resistência aplicados no período de 12 semanas em adolescentes saudáveis visam no aumento da resistência muscular e agilidade. Em contrapartida, o estudo de Coles e Uziel (2021) menciona que o *Fit teens* na fibromialgia juvenil apresentado em 8 semanas traz benefícios para as adolescentes, proporcionando redução da dor e contribuindo para a melhora da qualidade de vida, logo, faz-se necessário a prática de exercícios resistidos nas adolescentes com a doença.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da revisão de literatura com a temática proposta, constatou-se que a prática do *Fit teens* traz benefícios para as adolescentes com fibromialgia, melhorando o condicionamento físico e a qualidade de vida, com a realização de exercícios resistidos e de força, reduzindo os sintomas apresentados pelas adolescentes.

Observou-se que o presente estudo apresentou limitações devido à escassez de artigos que abordassem a prática do *Fit Teens* e a comprovação de sua intervenção na fibromialgia juvenil, evidenciando a realização de mais pesquisas direcionadas ao *Fit teens* em adolescentes com fibromialgia com estudos mais aprofundados.

Este estudo contribuiu para a ampliação de conhecimento teórico e prático sobre a identificação das manifestações da fibromialgia e a prática do *Fit teens* na melhora da qualidade de vida das adolescentes com a doença. Com isso, conclui-se que o *Fit teens* promove bons resultados na melhora da qualidade de vida das adolescentes com fibromialgia.

REFERÊNCIAS

Aparicio, Noelia Hernando. **Diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia juvenil**. Revisión sistematizada de la literatura. 2020. Monografía. Universitat de Lleida, Espanha, 2020. Disponível em:

<https://repositori.udl.cat/server/api/core/bitstreams/4a05ceed-b918-478a-8411-df6986654056/content>. Acesso em: 5 Abr 2024.

Azevedo, Pedro Ming. **A ciência da dor: sobre fibromialgia e outras síndromes dolorosas**. 1º edição. Editora Unesp. 2018.

Black, William R et al. Preliminary Evidence for the Fibromyalgia Integrative Training Program (FIT Teens) Improving Strength and Movement Biomechanics in Juvenile Fibromyalgia: Secondary Analysis and Results from a Pilot Randomized Clinical Trial. **The Clinical journal of pain**. 2021, vol. 37, n. 1, p. 51-60. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7708442/pdf/nihms-1636890.pdf> Acesso em: 18 Maio 2024.

Coles, Maya Levy; Weissmann, Rotem e Uziel, Yossef. Juvenile primary Fibromyalgia Syndrome: epidemiology, etiology, pathogenesis, clinical manifestations and diagnosis. **Pediatr Rheumatol Online J**. Israel, 2021, v. 19, n. 1, p. 22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33648522/>. Acesso em: 28 Fev. 2024.

Coles, M. L., & Uziel, Y. Juvenile primary fibromyalgia syndrome: A Review- Treatment and Prognosis. **Pediatric rheumatology online journal**, 2021, v. 19, n. 1, p.74. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34006290/>. Acesso em: 18 Maio 2024.

Dixon, Johayvi Aimara Conquett. **Revisión bibliográfica sobre el abordaje terapéutico farmacológico y no farmacológico en la fibromialgia**. 2021. Dissertação. Universidad Latina de Panamá Sede David, Panamá, 2021. Disponível em: https://ulatina.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=12324&shelfbrowse_itemnumber=19897. Acesso em: 2 Abr 2024.

Fussner, Lauren M *et al*. Utility of the PROMIS Pediatric Pain Interference Scale in Juvenile Fibromyalgia. *Journal of pediatric psychology*, 2019, v. 44, n. 4 p. 436-441. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6481384/pdf/jsy110.pdf>. Acesso em: 19 Maio 2024.

Garulo, Daniel Clemente. Fibromialgia juvenil y síndrome de fatiga crónica. **Asoc Española Pediatría y Soc Española Reumatol Pediátrica**, 2020, v. 2, p. 311-23. Disponível em: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/27_fibromialgia.pdf. Acesso em: 25 Set. 2023.

Gomes, Catarina Sofia dos Santos Pedreira. **Fibromialgia: Etiologia, Diagnóstico e Tratamento**. 2020. Dissertação. Universidade Fernando Pessoa, Portugal, 2020.

Disponível em:

<https://www.proquest.com/openview/623919a69a2738d5c73ab4a7df6aefd2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>. Acesso em: 9 Abr 2024.

Goulart, Rubens; Pessoa, Cinthia; Junior, Império Lombardi. Aspectos psicológicos da síndrome da fibromialgia juvenil: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2016, v. 56, p. 69-74. Disponível em: Acesso em: 3 Mar. 2024.

Gmuca, Sabrina; Sherry, David D. Fibromyalgia: treating pain in the juvenile patient. **Pediatric Drugs**, Estados Unidos, 2017, v. 19, n. 4, p. 325-338. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28536810/>. Acesso em: 27 Fev. 2024.

Graminha, Cristiane Vitaliano, et al. Relações entre sintomas depressivos, dor e impacto da fibromialgia na qualidade de vida em mulheres. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, 2020, v. 8, n. 2, p. 267-273. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4979/497963611012/497963611012.pdf>. Acesso em: 28 Set. 2023.

Grifoll, Mar Vila. Fibromialgia. Fatiga crónica. Abordaje terapêutica. Implicación desde el Servicio de Salud Mental, 2022. Disponível em: https://www.adolescere.es/revista/pdf/volumen-X-n3-2022/2022-n3-53_59_Panel-Expertos-M-Vila-Grifoll.pdf. Acesso em: 29 Set. 2023.

Kashikar-Zuck, Susmita et al. A Qualitative Examination of a New Combined Cognitive-Behavioral and Neuromuscular Training Intervention for Juvenile Fibromyalgia. **The Clinical journal of pain**. 2016, v. 32, n. 1, p.70-81. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4549228/>. Acesso em: 18 Maio 2024.

Kashikar-Zuck, Susmita et al. Pilot Randomized Trial of Integrated Cognitive-Behavioral Therapy and Neuromuscular Training for Juvenile Fibromyalgia: The FIT Teens Program. **The journal of pain**, 2018, v. 19, n. 9, p. 1049-1062. Disponível em: Acesso em: 18 Maio 2024.

Kashikar-Zuck, Susmita et al. FIT Teens RCT for juvenile fibromyalgia: Protocol adaptations in response to the COVID 19 pandemic. **Contemporary Clinical Trials Communications**, v. 30, p. 101039, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9707024/pdf/main.pdf>. Acesso em: 19 Maio 2024.

Medeiros, Fabiane Florencio. A sintomatologia e os aspectos emocionais de quem carrega no corpo a dor da fibromialgia: uma revisão de literatura, 2019. 47 f. Orientador: João Luiz Brunel. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Psicologia) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, 2019. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/7154>. Acesso em: 29 Set 2023.

Mendes, Juliano Ferreira, et al. Percepção de indivíduos com e sem diagnóstico quanto a Fibromialgia: estudo transversal / Conhecimento de indivíduos com ou sem diagnóstico de Fibromialgia: estudo transversal. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, 2021, v. 10, pág. 98403–98418. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/38003>. Acesso em: 28 set. 2023.

Mendonça, Isabela Amorim de et al. Mapeamento da produção científica sobre treinamento funcional para crianças e adolescentes, em periódicos nacionais de 2009 a 2023. 2023. 20 f. Orientadora: Solange Rodvalho Lima. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/38606>. Acesso em: 18 Maio 2024.

Monteiro, Érico Augusto Barreto; Oliveira, Luciene de; Oliveira, Walter Lisboa. Aspectos psicológicos da fibromialgia - revisão integrativa. **Mudanças**, São Paulo, 2021, v. 29, n. 1, p. 65-76. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-32692021000100007&script=sci_arttext. acessos em: 19 mar. 2024.

Morais, Lorryne Urias de; Pereira, Rejane Goecking Batista. SÍNDROME DA FIBROMIALGIA JUVENIL. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, 2023, v.6, n.1. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1365>. Acesso em: 5 Abr 2024.

Pinto, Ana Lucia de Sá, Gualano, Bruno, Lima, Fernanda Rodrigues e Roschel, Hamilton. Fibromialgia. In: Pinto, Ana Lucia de Sá, Gualano, Bruno, Lima, Fernanda Rodrigues e Roschel Hamilton. **Exercício Físico nas doenças reumáticas: Efeitos Terapêuticos**. São Paulo: Savier, 2011, p. 114-117.

Robledillo, Juan Carlos López. Fibromialgia juvenil y amplificación del dolor musculoesquelético. **Pediatría Integral**, 2022, v. 26, p.132. Disponível em: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2022/05/Pediatria-Integral-XXVI-3_WEB.pdf#page=15. Acesso em: 12 Mar. 2024.

Rojo, Raquel Paris. **Síndrome de fibromialgia juvenil**. 2018. Orientador: Eva Garcia Perea. Monografia. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/685153>. Acesso em: 2 Abril 2024.

Santana, Josimari Melo e Florêncio, Tainã Ribeiro Klingler. Infância e adolescência perdidas na fibromialgia juvenil: um olhar atento para a funcionalidade. **BrJP**, 2023, v. 6, n. 3, p. 233-234. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20230063-pt>. Acesso em: 24 Fev. 2024.

Santos, Andreza Alves dos; Veneziano, Leonardo Squinello Nogueira. ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA. **Revista Saúde Dos Vales**, 2022, v.2, n.1. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/194>. Acesso em: 10 Abr 2024.

Tran, Susan T *et al.* A pilot study of biomechanical assessment before and after an integrative training program for adolescents with juvenile fibromyalgia. **Pediatric**

Rheumatology, 2016, v. 14, p. 1-10. Disponível em:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4957340/pdf/12969_2016_Article_103.pdf. Acesso em: 19 Maio 2024.

Tran, Susan T *et al.* Preliminary Outcomes of a Cross-Site Cognitive-Behavioral and Neuromuscular Integrative Training Intervention for Juvenile Fibromyalgia. **Arthritis care & research**, 2017, v. 69, n.3, p. 413-420. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27331358/>. Acesso em: 10 Jun 2024.

APÊNDICE

APÊNDICE A – RESUMO SUBMETIDO AO I MEETING MULTIDISCIPLINAR



Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco _ UNDB
Curso de Fisioterapia

I MEETING MULTIDISCIPLINAR

“Mobilização pela promoção da saúde e qualidade de vida”

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM ADOLESCENTES COM FIBROMIALGIA: uma revisão de literatura¹

Letícia Pereira Maia²

Me. Anna Karine Morais Cardoso³

Me. Adelzir Malheiros e Silva Carvalho Barbosa

Haidar⁴

RESUMO

Introdução: A fibromialgia é caracterizada como uma doença reumática que afeta a qualidade de vida da população feminina. Essa doença tem como principal sintoma a dor, que ocasiona comprometimento físico, psíquico e social, podendo ser mais intenso nas adolescentes devido as alterações pelas quais estão sujeitas, como as alterações hormonais. Visando na melhora da qualidade de vida da população afetada, a fisioterapia tem importante papel de atuação pois trabalha em função ao alívio dos sintomas. **Objetivos:** Analisar a atuação da fisioterapia em adolescentes com fibromialgia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura sistemática, com abordagem qualitativa, de natureza básica e exploratória, apresentando obras e artigos científicos escritas entre 2016 a 2023, obtidas através do Scienctific Electronic Library (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) com o principal objetivo da consecução de conhecimento sobre a fibromialgia em adolescentes, onde serão utilizados com intuito de auxiliar no tratamento fisioterapêutico na melhora da qualidade de vida.

¹ Resumo proveniente do TCC da Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário – UNDB (2024)

² Acadêmica de Fisioterapia 10º período do Centro Universitário – UNDB; email: 002021390@aluno.undb.edu.br.

³ Coorientadora.

⁴ Orientadora, Professora do Centro Universitário UNDB.

Resultados e discussão: O tratamento fisioterapêutico na fibromialgia juvenil consiste na realização de técnicas, como hidroterapia, terapia cognitiva



Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco _ UNDB
Curso de Fisioterapia

I MEETING MULTIDISCIPLINAR

“Mobilização pela promoção da saúde e qualidade de vida”

comportamental e exercícios aeróbicos, que contribuem na melhora dos sintomas das pacientes, proporcionando bem estar físico e mental. **Considerações Finais:** A reabilitação com o profissional fisioterapeuta apresentou eficácia na redução dos sintomas, promovendo melhora da qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chaves: Fibromialgia. Qualidade de vida. Fisioterapia. Adolescentes. Fibromialgia Juvenil.

REFERÊNCIAS

Azevedo, Pedro Ming. **A ciência da dor:** sobre fibromialgia e outras síndromes dolorosas. 1º edição. Editora Unesp. 2018.

Coles, Maya Levy; Weissmann, Rotem e Uziel, Yossef. Juvenile primary Fibromyalgia Syndrome: epidemiology, etiology, pathogenesis, clinical manifestations and diagnosis. **Pediatr Rheumatol Online J.** Israel, 2021, v. 19, n. 1, p. 22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33648522/>. Acesso em: 28 Fev. 2024.

Goulart, Rubens; Pessoa, Cinthia; Junior, Império Lombardi. Aspectos psicológicos da síndrome da fibromialgia juvenil: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2016, v. 56, p. 69-74. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/6JmdqgLzdt7pb3wGj5BkwxL/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 3 Mar. 2024.

Morais, Lorryne Urias de, Pereira, Rejane Goecking Batista. Síndrome da Fibromialgia Juvenil. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro.** 2023, v. 6, n.1. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1365/1323>. Acesso em: 30 Mar. 2024.