

## O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO COMPLEMENTAR NÃO FARMACOLÓGICO EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA

### THE ROLE OF NUTRITION IN COMPLEMENTARY NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH FIBROMYALGIA

Alisson Rodrigues de Souza<sup>1</sup>

Larissa Alves Ferreira<sup>2</sup>

Alberto Ferreira Donatti<sup>3</sup>

**RESUMO:** A Síndrome da Fibromialgia (FM) é uma condição crônica caracterizada por dor generalizada, fadiga e outros sintomas debilitantes. Como existem vários sintomas diferentes, o tratamento por meio farmacológico depende do sintoma de cada indivíduo, não existe somente um tratamento preconizado, sendo utilizados tratamento farmacológicos e não farmacológicos. A relação entre a nutrição e a FM, embora complexa, tem ganhado destaque à medida que evidências emergem, sugerindo que certos padrões alimentares e nutrientes específicos podem influenciar os sintomas e a progressão da doença. Sendo a nutrição um possível complemento no tratamento da FM. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo investigar o papel da nutrição como um complemento não farmacológico no tratamento da fibromialgia através de uma revisão da literatura fazendo buscas em plataformas de pesquisa científica online, como o PubMed, e a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS). Utilizando palavras-chave em português, como "Fibromialgia", "Nutrição" e "Tratamento. Diante as buscas foram selecionados 8 artigos que corroboraram com a sintetização do objetivo. Concluindo que a dieta desempenha um papel relevante no manejo da FM, e estudos recentes investigaram a influência de diferentes abordagens dietéticas no alívio dos sintomas, possuindo sucesso no manejo da doença.

1008

**Palavras-chave:** Fibromialgia. Nutrição. Tratamento. Dieta.

**ABSTRACT:** Fibromyalgia Syndrome (FM) is a chronic condition characterized by widespread pain, fatigue and other debilitating symptoms. As there are several different symptoms, treatment by pharmacological means depends on the symptom of each individual, and there is no single recommended treatment, with both pharmacological and non-pharmacological treatments being used. The relationship between nutrition and FM, although complex, has gained prominence as evidence emerges suggesting that certain dietary patterns and specific nutrients can influence the symptoms and progression of the disease. Nutrition is a possible complement in the treatment of FM. In this context, this work aims to investigate the role of nutrition as a non-pharmacological complement in the treatment of fibromyalgia through a literature review by searching online scientific research platforms such as PubMed, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (Lilacs) and the Virtual Health Library (VHL). Using keywords in Portuguese, such as "Fibromyalgia", "Nutrition" and "Treatment". Eight articles were selected that corroborated the synthesis of the objective. In conclusion, diet plays an important role in the management of FM, and recent studies have investigated the influence of different dietary approaches on symptom relief, with success in managing the disease.

**Keywords:** Fibromyalgia. Nutrition. Treatment. Diet.

<sup>1</sup>Bacharel em Nutrição, pelo Centro Universitário UniLS.

<sup>2</sup>Bacharel em Nutrição, pelo Centro Universitário UniLS.

<sup>3</sup>Orientador do curs bacharelado em Nutrição, pelo Centro Universitário UniLS. Doutorado -Universidade de São Paulo – USP.

## 1. INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é um quadro de saúde trajada pela existência de dor crônica generalizada e com etiologia desconhecida que se manifesta com dor difusa generalizada, dependendo do caso existem outros sintomas associados: fadiga, cansaço, alterações gastrointestinais, alteração de sono, ansiedade/depressão. Apesar de não existir uma solução definitiva para a fibromialgia. Nessa patologia a dor é o que mais conta para o diagnóstico, não existe um exame ou marcador específico para ajudar. Em 1990 o *American College of Rheumatology* (ACR) determinou critérios para o diagnóstico: dor generalizada com duração superior a três meses com sensibilidade à palpação em 11 ou mais de 18 pontos específicos (CROFFORD, 2013; ASCENSO et al., 2021).

Como existem vários sintomas diferentes, o tratamento por meio farmacológico depende do sintoma de cada indivíduo, não existe somente um tratamento preconizado. Os fármacos mais usados para o tratamento da FM são: amitriptilina (analgésico e melhora a fadiga) e Ciclobenzaprina (tem efeito sedativo, usado como relaxante muscular.), pregabalina, duloxetina e tramadol. Esses fármacos são os mais indicados em casos de tratamento relacionando FM (OLIVEIRA JÚNIOR; ALMEIDA, 2018).

Na literatura pode-se observar tratamentos coadjuvantes da FM, tratamento não medicamentosos, como: atividade física regular, acupuntura, Terapia Cognitiva Comportamental (TCC – acompanhamento psicológico), Hidroterapia e Hidroginástica, Fisioterapia e até mesmo meditação (FERREIRA; MARTINHO; TAVARES, 2014; PEREIRA et al., 2021; GOMES et al., 2021; MACHADO; BENVENUTTI, 2022).

A influência da dieta sobre o bem-estar e a saúde tem sido uma área de interesse constante na pesquisa médica e científica. A relação entre a nutrição e a fibromialgia, embora complexa, tem ganhado destaque à medida que evidências emergem, sugerindo que certos padrões alimentares e nutrientes específicos podem influenciar os sintomas e a progressão da doença. Esta perspectiva nutricional tem levado à exploração de estratégias alimentares personalizadas, modificações dietéticas e a incorporação de suplementos nutricionais como parte do tratamento não farmacológico da fibromialgia (DA SILVA; SCHIEFERDECKER, 2017).

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo investigar o papel da nutrição como um complemento não farmacológico no tratamento da fibromialgia, por representar um desafio complexo e multifacetado, a nutrição emerge como um fator potencialmente significativo. Ao entender e explorar o papel da nutrição como complemento não

farmacológico no tratamento da fibromialgia, esperamos contribuir para uma visão mais abrangente e eficaz da abordagem terapêutica desta condição debilitante.

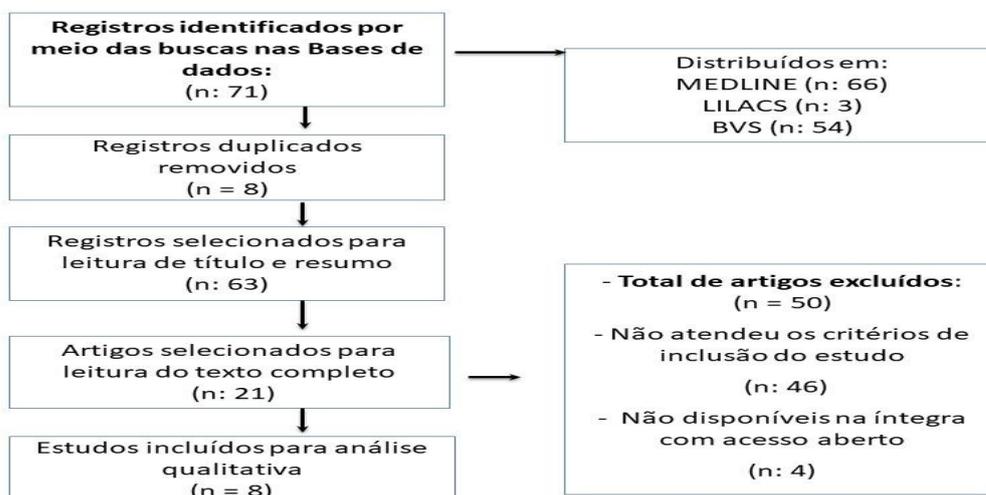
## 2. METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como uma revisão de literatura integrativa, que é um método de pesquisa que envolve a análise, descrição e interpretação de informações provenientes de estudos publicados relacionados a um tópico específico (PAIVA et al., 2016). Para conduzir essa revisão, realizamos uma busca em plataformas de pesquisa científica online, como o PubMed, e a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS). Utilizando palavras-chave em português, como "Fibromialgia", "Nutrição" e "Tratamento"; em inglês, como " *Fibromyalgia*", " *Nutrition*" and " *Treatment*".

Os critérios de inclusão adotados nesta pesquisa consistiram em considerar livros, artigos científicos completos, relatos de caso e revisões disponíveis gratuitamente relacionem dieta e fibromialgia. Os trabalhos incluídos abrangeram o período de 2013 a 2023 e estavam disponíveis nos idiomas português e inglês, com a exceção de artigos clássicos relevantes para a compreensão do contexto deste estudo. Os critérios de exclusão contemplaram artigos incompletos, bem como trabalhos que não apresentavam resultados relacionados ao tema e artigos duplicados.

Após a seleção das publicações e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão (conforme apresentado no Fluxograma 1), os artigos foram submetidos a uma análise detalhada, organizando as ideias principais que compuseram os tópicos abordados no desenvolvimento deste artigo.

Fluxograma 1 – Estratégia de busca dos artigos



Fonte: autoria própria.

### 3. DESENVOLVIMENTO

#### 3.1 Fibromialgia

A Fibromialgia, também conhecida como Síndrome Fibromiálgica, é uma condição caracterizada pela presença de dor crônica generalizada, sendo este seu principal sintoma. Pessoas diagnosticadas com essa condição descrevem a dor como constante, embora sua intensidade varie e ocasionalmente haja períodos de maior desconforto. Os músculos, tendões e articulações ficam mais sensíveis e rígidos, demonstrando sensibilidade aumentada ao toque e a outros estímulos, embora não haja dano tecidual que justifique a dor. Essa hipersensibilidade não se limita apenas à pressão, mas também afeta a sensibilidade a estímulos como picadas, estimulação elétrica, variações de temperatura e até estímulos auditivos (HIGGS, 2018; LICHTENSTEIN; TIOSANO; AMITAL, 2018).

A Fibromialgia é atualmente classificada como uma síndrome que faz parte do grupo de distúrbios de sensibilidade central, também conhecidos como distúrbios de sintomas somáticos medicamente inexplicáveis (SLIM; CALANDRE; RICO-VILLADEMOROS, 2015). Além da dor musculoesquelética, essa condição está associada a uma série de outras manifestações clínicas, como distúrbios do sono (que resultam em sono não reparador), rigidez muscular e articular, fadiga, comprometimento cognitivo (conhecido como "fibro fog"), problemas gastrointestinais, entre outros. A ampla gama de sintomas demonstra a complexidade dessa condição (COHEN, 2017; GALVEZ-SÁNCHEZ; REYS DEL PASO, 2020).

Indivíduos que sofrem com a Fibromialgia tendem a apresentar maior tendência a emoções negativas, como neuroticismo, e podem ter dificuldade em expressar suas emoções, sensações corporais e sentimentos (um fenômeno conhecido como alexitimia). Além disso, a qualidade de vida relacionada à saúde é significativamente afetada, podendo levar ao afastamento social e perda de emprego (WEPNER et al., 2014).

Os estudos sobre a Fibromialgia remontam ao século XVI, quando era conhecida como "reumatismo muscular". No século XIX, médicos de toda a Europa documentaram a sensibilidade aumentada ao toque dos músculos e tecidos moles. Em 1904, um médico inglês chamou essa síndrome de "fibrosite", alegando que ela estava relacionada a inflamações nos tecidos e fibrose. No entanto, essa teoria foi posteriormente refutada, uma vez que biópsias em tecidos musculares de pacientes não revelaram sinais de inflamação. O nome "Fibromialgia" foi adotado na década de 70 e deriva das palavras latinas "fibro" (tecido fibroso) e gregas "mio" (músculo) e "algia" (dor). A partir desse ponto, descrições clínicas

mais detalhadas e pontos dolorosos específicos, conhecidos como "tender points", foram definidos (GALVEZ-SÁNCHEZ; REYS DEL PASO, 2020; SUSO-MARTÍ et al., 2022).

Na década de 80, a comunidade médica começou a se concentrar mais na Fibromialgia, estabelecendo os primeiros critérios de diagnóstico. No entanto, o conceito de Fibromialgia foi criticado por alguns que a consideravam uma construção social, levantando dúvidas sobre sua validade como um distúrbio médico confiável. Em 1992, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a Fibromialgia como uma doença reumática de etiologia desconhecida e sem tratamento eficaz. Atualmente, ainda existem profissionais de saúde que questionam a validade dessa condição clínica, sugerindo que a dor relatada pelos pacientes possa ser uma manifestação de outras doenças (BORCHERS; GESRSWIN, 2015; HIGGHS, 2018; ASCENSO et al., 2021).

### 3.2 Epidemiologia da Fibromialgia

Os dados relativos à prevalência da Fibromialgia em nível global variam dependendo do critério de diagnóstico utilizado e da abordagem metodológica dos estudos epidemiológicos. A média de prevalência situa-se em torno de 2,7%, sendo mais alta nas Américas (3,1%), seguida pela Europa (2,5%) e, por último, a Ásia (1,7%) (ROSSI et al., 2015; CLAUW et al., 2023). É importante notar que a Fibromialgia afeta predominantemente o sexo feminino em relação ao masculino. Um estudo de 2017, que compilou dados de várias regiões do mundo, revelou uma proporção de 4 mulheres diagnosticadas para cada homem, embora haja variações entre continentes, com um índice de 12:1 na América do Sul e 3:1 na Europa (CABO; CERDÁ; TRILLO, 2017).

1012

Os dados mais recentes referentes a Portugal, coletados entre 2011 e 2013 e posteriormente publicados no estudo epidemiológico EpiReumaPt, estão em conformidade com as tendências globais, com uma prevalência total de 1,7% (3,1% no sexo feminino). A faixa etária mais afetada é aquela entre 46 e 55 anos. No entanto, há indícios de que a Fibromialgia continua sendo subdiagnosticada. O mesmo estudo em Portugal revela que as pessoas com Fibromialgia obtêm pontuações mais baixas em questionários que avaliam a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (HRQoL) (BRANCO et al., 2016).

Existem algumas características associadas aos indivíduos diagnosticados com Fibromialgia, como o sexo feminino, níveis de escolaridade mais baixos, bem como afastamento do trabalho ou situação de aposentadoria (DIZNER-GOLAB; LISOWSKA; KOSSON, 2023). Um estudo espanhol publicado em 2012 sobre o impacto do Índice de

Massa Corporal (IMC) na qualidade de vida de pessoas com Fibromialgia mostrou que cerca de 66% dos participantes apresentavam IMC acima do recomendado, com 44,6% apresentando excesso de peso e 21,4% sofrendo de obesidade. As pontuações relacionadas ao bem-estar físico, social, emocional e à saúde mental foram mais baixas em indivíduos com IMC mais elevado (D'ONGHIA et al., 2021).

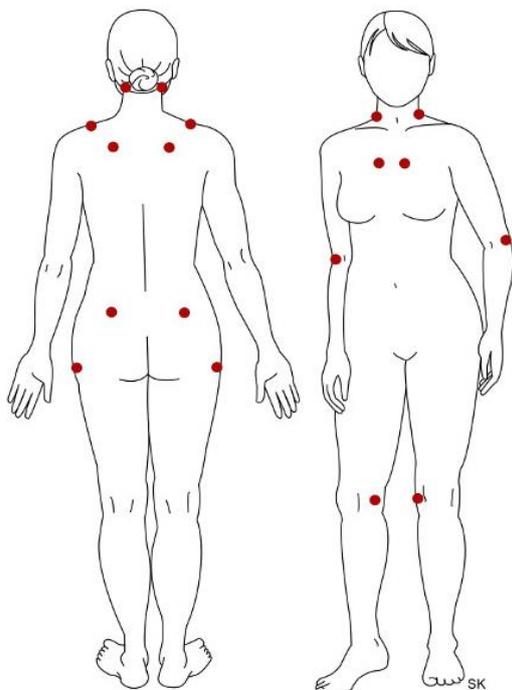
Pessoas com Fibromialgia frequentemente apresentam comorbidades associadas a distúrbios psiquiátricos, como ansiedade, distúrbios do sono e depressão, além de condições como enxaquecas, síndrome do cólon irritável e outras morbidades musculoesqueléticas (ASCENSO et al., 2021).

### 3.3 Diagnóstico da Fibromialgia

A classificação da Fibromialgia de acordo com os critérios estabelecidos pelo American College of Rheumatology em 1990 (ACR 1990) depende, principalmente, da presença de dor generalizada (acima e abaixo da cintura, em ambos os lados e na região axial) e da avaliação dos pontos dolorosos durante o exame físico (figura 1). Esses critérios foram originalmente desenvolvidos para a inclusão de pacientes em estudos científicos (WOLFE, 1990).

1013

**Figura 1** – Pontos dolorosos de acordo com ACR 1990



**Fonte:** Wolfe, 1990.

Os critérios diagnósticos preliminares da Fibromialgia, conforme estabelecidos pelo ACR em 2010, levam em consideração o número de regiões dolorosas no corpo, a gravidade

da fadiga, a qualidade do sono, a dificuldade cognitiva e a extensão dos sintomas somáticos. Com o passar do tempo, ficou evidente que na prática clínica, especialmente na atenção primária, os pontos dolorosos não eram frequentemente utilizados, ou eram aplicados de maneira inadequada por médicos não especializados, resultando em diagnósticos incorretos. Conseqüentemente, o diagnóstico passou a depender em grande parte das queixas relatadas pelos pacientes (SARZI-PUTTINI et al., 2020; SIRACUSA et al., 2021).

Quando os critérios do ACR de 1990 são positivos, eles fazem um diagnóstico definitivo de Fibromialgia em 92% dos casos, em uma população com uma probabilidade prévia de 49% (prevalência). No entanto, esses critérios apresentam uma taxa de 25% de falsos negativos em comparação com o diagnóstico clínico. O uso do Índice de Dor Generalizada (Widespread Pain Index - WPI >7), juntamente com a Escala de Gravidade de Sintomas (Symptom Severity - SS >5), ambos baseados nos sintomas relatados pelo paciente (dor, fadiga, sono, cognição e sintomas somáticos), permite uma precisão diagnóstica de 90,8%, com uma sensibilidade de 90,9% e especificidade de 85,9%, quando comparados aos critérios de 1990 do ACR. Com uma probabilidade prévia de 49%, a combinação da positividade dos critérios ACR 1990 e ACR 2010 resulta em um diagnóstico definitivo em 99% dos casos (MOYANO; KILSTEIN; DE MIGUEL, 2015; SIRACUSA et al., 2021).

1014

Os critérios do ACR 2010 eliminam a contagem de pontos dolorosos, que eram essenciais para o diagnóstico pelos critérios ACR 1990, e incorporam sintomas frequentemente relatados pelos pacientes à avaliação clínica. Além disso, permitem a inclusão de pacientes que não apresentam dor generalizada, o que era um critério de exclusão nos critérios de 1990. Estudos comparativos de três métodos diferentes de avaliação de pacientes com suspeita de Fibromialgia mostram que 71% dos pacientes são diagnosticados como Fibromialgia pelos três métodos. A concordância entre os critérios AWMF e ACR 1990 é de 86,6%, enquanto a concordância entre os critérios Survey e ACR 1990 é de 79,5%. Pacientes que atendem aos critérios de todos os três métodos apresentam níveis mais elevados de depressão e sintomas somáticos em comparação com aqueles que atendem aos critérios AWMF e ACR 1990. Casos positivos por apenas um dos critérios representam uma pequena porcentagem, variando de 1,4% a 3,1% dependendo dos critérios aplicados (HEYAMNN et al., 2017; WOLFE et al., 2016).

Em uma população com uma prevalência de 68% de Fibromialgia, o uso do instrumento ACR 2010, com uma pontuação de dor difusa de 0 a 19 e um ponto de corte em

uma pontuação de 10 para diferenciar positivo ( $> 10$ ) de negativo ( $< 10$ ), permite o diagnóstico de Fibromialgia com uma sensibilidade de 94% e especificidade de 91%, resultando em uma probabilidade pós-teste de diagnóstico de 96% para resultados positivos e 87% para resultados negativos. Os critérios diagnósticos ACR 2010, que combinam a dor crônica (WPI  $> 7$ ) com a escala de gravidade (SS  $> 5$ ) ou a dor crônica (WPI 3-6) com a escala de gravidade (SS  $> 9$ ), possuem uma precisão de diagnóstico de 88,1%. A modificação dos critérios ACR 2010 em 2011, que elimina a avaliação de sintomas somáticos específicos, substitui a contagem dos sintomas específicos relatados pelos pacientes com uma escala de sintomas da Fibromialgia de 0 a 3 e adiciona o índice de dor generalizada (WPI) à escala de gravidade modificada (escala SS), resulta em um diagnóstico correto de 93,0%, com sensibilidade de 96,6% e especificidade de 91,8% (WOLFE et al., 2016; ARNOLD et al., 2019).

Os critérios do ACR 2010 (figura 2) são mais adequados para diagnóstico clínico, uma vez que utilizam questionários aplicados por médicos e autoaplicados pelos pacientes, o que aumenta a precisão diagnóstica. Por outro lado, os critérios ACR 2010 modificados em 2011 são mais indicados para pesquisa epidemiológica, devido à facilidade de aplicação (autoaplicação) e à capacidade de atingir um número maior de pacientes. A facilidade de uso dos critérios ACR 2010 sugere que eles sejam especialmente úteis na atenção primária, pois consideram as principais queixas dos pacientes, avaliam a gravidade dos sintomas e permitem um acompanhamento mais eficaz dos pacientes (WOLFE et al., 2016).

1015

**Figura 2** – Critérios diagnósticos de acordo com ACR 2010.

**Widespread Pain Index**  
(1 point per check box; score range: 0-19 points)

1 Please indicate if you have had pain or tenderness **during the past 7 days** in the areas shown below. Check the boxes in the diagram for each area in which you have had pain or tenderness.

**Symptom Severity**  
(score range: 0-12 points)

2 For each symptom listed below, use the following scale to indicate the severity of the symptom **during the past 7 days**.

- No problem
- Slight or mild problem: generally mild or intermittent
- Moderate problem: considerable problems; often present and/or at a moderate level
- Severe problem: continuous, life-disturbing problems

	No problem	Slight or mild problem	Moderate problem	Severe problem
<b>Points</b>	0	1	2	3
A. Fatigue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Trouble thinking or remembering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Waking up tired (unrefreshed)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 During the **past 6 months** have you had any of the following symptoms?

	0	1
A. Pain or cramps in lower abdomen	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
B. Depression	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
C. Headache	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes

**Additional criteria (no score)**

4 Have the symptoms in questions 2 and 3 and widespread pain been present at a similar level for at least **3 months**?

No     Yes

5 Do you have a disorder that would otherwise explain the pain?

No     Yes

Fonte: HAUSER, WOLFE, 2012.

### 3.4 Tratamento da Fibromialgia

O tratamento farmacológico da fibromialgia (FM) é uma prática comum, com diversos medicamentos sendo usados para aliviar seus sintomas. Entre esses medicamentos, os antidepressivos, como a amitriptilina, são amplamente utilizados. A amitriptilina inibe a recaptação de noradrenalina e serotonina, proporcionando alívio da dor, fadiga e problemas de sono. No entanto, ela pode causar efeitos colaterais, como ganho de peso e sonolência excessiva. A ciclobenzaprina, embora sem efeitos antidepressivos, também é usada para tratar a FM, mas pode causar efeitos colaterais semelhantes (FITZCHARLES et al., 2013; KIA; CHOY, 2017; MARCFARLANE et al., 2017).

Inibidores da recaptação de noradrenalina e serotonina, como a duloxetine, mostram eficácia no tratamento da FM, especialmente quando a depressão está presente. Em contrapartida, os inibidores seletivos da recaptação de serotonina não são mais recomendados para o tratamento da FM (LUNN; HUGHES; WIFFEN, 2014; WALITT et al., 2018).

Além desses medicamentos, os anticonvulsivantes pregabalina e gabapentina são frequentemente usados, com a pregabalina sendo mais eficaz e melhor tolerada. No entanto, os opioides não demonstraram eficácia no tratamento da FM, em parte devido à falta de receptores opioides apropriados no cérebro dos pacientes com FM (KIA; CHOY, 2017; ARNOLD et al., 2018)

A naltrexona, um antagonista dos receptores opioides, tem potencial como tratamento para FM, pois pode bloquear a liberação de opioides endógenos. A memantina, um antagonista dos receptores de N-metil D-Aspartato (NMDA), também mostrou eficácia em aliviar a dor em alguns pacientes com FM, embora tenha efeitos colaterais (YOUNGER et al., 2013; FITZCHARLES et al., 2013).

Outros tratamentos em estudo incluem o uso de canabinóides, como a nabilona e o dronabinol, que reduziram a dor, depressão e ansiedade em pacientes com FM, mas têm taxas significativas de efeitos colaterais e taxas de descontinuação. A capsaicina tópica demonstrou benefícios em pacientes com FM, enquanto antagonistas dos receptores de neurocinina não tiveram sucesso (TAFELSKI; HAUSER; SCHAFER, 2016).

Além disso, a modulação da atividade do receptor NMDA tem mostrado promessa no tratamento da FM. A melatonina e seus análogos também podem ajudar a aliviar a dor e melhorar a qualidade do sono em pacientes com FM (LU et al., 2017).

No entanto, é importante notar que muitos desses tratamentos têm efeitos colaterais e podem não funcionar para todos os pacientes com FM. Portanto, a escolha do tratamento deve ser feita com base nas necessidades individuais de cada paciente.

A síndrome fibromiálgica é uma condição complexa que requer uma abordagem abrangente, abordando fatores psicológicos, sociais, biológicos e nutricionais. Além dos tratamentos farmacológicos, são recomendadas terapias não farmacológicas, como acupuntura, biofeedback, terapias cognitivo-comportamentais, terapia mente-corpo, entre outras ((FERREIRA; MARTINHO; TAVARES, 2014; PEREIRA et al., 2021; GOMES et al., 2021; MACHADO; BENVENUTTI, 2022).

O exercício físico é benéfico para pacientes descondicionados com fibromialgia. Programas de atividade física, sob supervisão médica, podem ajudar a ativar condições analgésicas endógenas, melhorar a sensação de bem-estar e aumentar a qualidade de vida. Tanto o exercício terrestre quanto o exercício aquático são considerados eficazes, mas em pacientes descondicionados, o exercício em ambiente aquático pode ser particularmente valioso (MATSUDO; LILLO, 2019).

Além disso, há estudos que indicam que a nutrição desempenha um papel crucial no gerenciamento da fibromialgia. Uma dieta equilibrada pode ajudar a reduzir a inflamação no corpo, aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida (JATOBÁ et al., 2022).

### 3.5 Dieta como coadjuvante no tratamento da Fibromialgia

Os artigos principais que compõem este estudo, abordando aspectos nutricionais, dietas, suplementação, estão expostos no quadro (quadro 1) abaixo para sintetizar o entendimento das diferentes abordagens e conclusões sobre o manejo:

**Quadro 1** – Principais artigos escolhidos

Autor	Título	Abordagem	Contribuição
KREIDER et al., 2017	<i>International Society of Sports Nutrition position stand: safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine.</i>	Benefícios na saúde por conta da suplementação de creatina.	A Sociedade de Nutrição Esportiva expõe sobre o papel da creatina na melhora da função muscular em pacientes com fibromialgia, aumentando a fosforilcreatina intramuscular, melhorando a força e tônus muscular, possuindo total segurando e efeitos adversos mínimos, além de demonstrar uma qualidade no sono e na recuperação pós exercícios físicos.
ROMAN et al., 2018	<i>Are probiotic treatments useful on fibromyalgia syndrome or chronic fatigue</i>	Efeito de probióticos como tratamento da fibromialgia e fadiga crônica.	Os autores concluem que várias cepas probióticas ( <i>L. casei Shirota</i> , <i>B. infantis</i> ) demonstram efeitos benéficos em pacientes com síndrome de fadiga crônica em

	<i>Syndrome patients? A systematic review</i>		pacientes com FM. Esses benefícios relatados incluem a diminuição dos níveis de ansiedade e mudanças na composição da microbiota, bem como bem como uma redução em vários biomarcadores inflamatórios sistêmicos.
BJØRKLUND et al., 2018.	<i>Fibromyalgia and nutrition: Therapeutic possibilities?</i>	Como a nutrição pode ser uma possibilidade terapêutica.	Recentemente, foi proposto que um desequilíbrio de nutrientes, incluindo íons metálicos essenciais e vitaminas, podem desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento da FM. A dor muscular tem sido associada a deficiências de aminoácidos, magnésio, selênio, vitaminas B e D, bem como aos efeitos nocivos de metais pesados, como mercúrio, cádmio e chumbo. Pesquisas indicam que pacientes com deficiência de determinados nutrientes essenciais podem desenvolver disfunção dos mecanismos inibitórios da dor, juntamente com fadiga e outros sintomas da FM. Além disso, o mercúrio e outros elementos tóxicos podem interferir na biodisponibilidade de nutrientes essenciais. Portanto, a orientação dietética é fundamental para pacientes com FM para ajudá-los a corrigir uma ingestão subótima ou deficiente de nutrientes essenciais. Quando os níveis ideais níveis ideais de nutrição são alcançados, os níveis de dor geralmente diminuem.
TOMAINO et al., 2020.	<i>Fibromyalgia and Nutrition: An Updated Review</i>	Intervenção nutricional como coadjuvante no tratamento da FM.	Evidências disponíveis sugerem uma abordagem multidisciplinar, e a nutrição representa uma importante estratégia terapêutica. Embora não haja evidências suficientes sobre a eficácia de protocolos nutricionais específicos, os examinados indicam uma possível função de nutrientes, micronutrientes e componentes alimentares selecionados no controle dos sintomas da FM.
PAGLIAI et al., 2020.	<i>Nutritional Interventions in the Management of Fibromyalgia Syndrome</i>	Papel da nutrição como estratégia não farmacológica no manejo da FM.	Esta revisão resume a possível relação entre a FM e a nutrição, explorando as evidências disponíveis sobre o efeito de suplementos alimentares e intervenções dietéticas nesses pacientes. A análise da literatura mostrou que o papel dos suplementos alimentares permanece controverso, embora os ensaios clínicos com suplementação de vitamina D, magnésio, ferro e

			probióticos mostrem resultados promissores. Com relação às intervenções dietéticas, a administração de azeite de oliva, a dieta de substituição por grãos antigos, as dietas de baixa caloria, a dieta com baixo teor de FODMAPs, a dieta sem glúten, a dieta sem glutamato monossódico e aspartame, dietas vegetarianas, bem como a dieta mediterrânea parecem ser eficazes na redução dos sintomas da FM. Esses resultados sugerem que a perda de peso, juntamente com o componente psicossomático da doença, deve ser levada em consideração.
LOWRY et al., 2020.	<i>Dietary Interventions in the Management of Fibromyalgia: A Systematic Review and Best-Evidence Synthesis</i>	Intervenções dietéticas no manejo da FM.	Melhorias significativas na dor foram observadas naqueles que seguiram uma dieta vegana, bem como com a dieta com baixo teor de di-mono-sacarídeos e FODMAP. A suplementação com algas verdes <i>Chlorella</i> , coenzima Q <sub>10</sub> , acetil-l-carnitina ou uma combinação de vitamina C e E melhorou significativamente as medidas de dor. Devido a qualidade metodológica de alguns estudos, não há evidências suficientes para recomendar qualquer intervenção nutricional específica para o tratamento da FM, sendo necessárias mais pesquisas.
NADAL-NICOLÁS et al., 2021.	<i>Vegetarian and Vegan Diet in Fibromyalgia: A Systematic Review</i>	Intervenções através de uma dieta vegetariana e vegana.	Essas pesquisas mostram melhorias significativas nos parâmetros bioquímicos, na qualidade de vida, na qualidade do sono, na dor em repouso e no estado geral de saúde ao seguir padrões alimentares baseados principalmente em vegetais.
YANG et al., 2023.	<i>Psychological Outcomes and Quality of Life of Fibromyalgia Patients with Vitamin D Supplementation—A Meta-Analysis.</i>	Benefícios da suplementação de vitamina D em pacientes com FM.	Este estudo demonstra que a vitamina D é uma intervenção segura, bem tolerável e alternativa intervenção para melhorar os resultados psicológicos e a qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. No entanto, para confirmar as implicações clínicas desses achados, futuros estudos com amostras maiores, controle de possíveis fatores de confusão e acompanhamento de longo prazo.

Fonte: elaborado pelos autores.

#### 4. DISCUSSÃO

Corroborando com os estudos de Kreider et al., (2018), Alves et al., (2013) realizaram um dos estudos precursores sobre suplementação de creatina em pacientes com FM, onde

foram acompanhados por 16 semanas, aumentando significativamente os níveis de fosforilcreatina nos músculos, além do aumento de força e recuperação muscular. A suplementação foi capaz de restaurar reservatórios musculares de fosforilcreatina na FB, explicando a melhora na força.

Steenbergen et al., (2015) corroboram com os efeitos positivos encontrados por Roman et al., (2018) relacionado ao tratamento com probióticos, além dos efeitos benéficos na fadiga crônica e marcadores inflamatórios, a ingestão por 4 semanas demonstrou uma redução nos efeitos psicológicos negativos associados a um humor triste, sugerindo que a suplementação com probióticos como uma possível estratégia preventiva para a depressão. Fato defendido por Akkasheh et al., (2016) onde observaram que uma administração de probiótico de 8 semanas teve efeitos benéficos nos escores do Inventário de Depressão - BDI ( $P=0,001$ ) em pacientes com transtorno depressivo maior em comparação com o grupo placebo.

Embora Bjørklund et al., (2018) e Tomaino et al., (2020) defendam a dieta como complemento no tratamento da FM, as recomendações Europeias não contemplam estratégias nutricionais como uma possibilidade de tratamento não farmacológico da doença, no entanto, várias pesquisas estão sendo desenvolvidas demonstrando que a nutrição adequada de acordo com o déficit de cada paciente pode ser importante numa abordagem não farmacológica (SILVA et al., 2019; LOWRY et al., 2020; PAGLIAI et al., 2020).

1020

É amplamente conhecido que os hábitos alimentares e regimes dietéticos têm uma influência significativa no surgimento de doenças crônicas não transmissíveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a importância da adoção de dietas balanceadas como uma medida eficaz na prevenção e gerenciamento dessas enfermidades (WHO et al., 2004).

Pagliai et al., (2020), Lowry et al., (2020) e Nadal-Nicolás et al., (2021) abordam sobre intervenções dietéticas de substituição por grãos antigos, dieta de baixa caloria, dieta com baixo teor de FODMAP's, dieta sem glúten, dieta sem glutamato monossódico e aspartame, dietas vegetarianas e dieta mediterrânea.

Corroborando com os estudos, em relação a abordagem com baixo teor de FODMAP's, Marum et al., (2017) estudo piloto foi conduzido, envolvendo um grupo composto exclusivamente por 31 participantes do sexo feminino, que concluíram todas as etapas de uma dieta. A pesquisa teve como objetivo avaliar a gravidade da Síndrome da

Fibromialgia (FM) por meio de questionários validados, como o FIQ (Questionário de Impacto da Fibromialgia) e o FIQR (Questionário de Impacto da Fibromialgia Revisado). Além disso, foram utilizadas escalas analógicas para classificar a intensidade dos sintomas gastrointestinais, o IBS-SSS (Sistema de Pontuação de Gravidade da Síndrome do Intestino Irritável), a percepção da dor por meio da VAS (escala visual analógica), bem como um questionário abrangente para avaliar o bem-estar, a sintomatologia emocional e a funcionalidade (CORE-OM).

No início do estudo, a média de consumo de FODMAPs (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides, and Polyols) registrada no questionário foi de  $24,4 \pm 12$  gramas. No entanto, houve uma significativa redução para  $2,6 \pm 5,4$  gramas durante o período de restrição da dieta, que posteriormente aumentou para  $6,1 \pm 5,5$  gramas após a fase de reintrodução. Essa abordagem resultou em melhorias observadas em todas as escalas utilizadas para avaliar os desfechos do estudo. Destacaram-se reduções notáveis na dor relacionada à doença, conforme evidenciado pelas mudanças nos escores FSQ e FIQR, com uma diminuição de 21,8 em comparação com 16,9 ( $p < 0,01$ ) e 61,6 em comparação com 48,1 ( $p < 0,01$ ), respectivamente. Os sintomas gastrointestinais também experimentaram uma redução de aproximadamente 50% em um período de 4 semanas.

1021

Relacionando dieta sem glutamato monossódico e aspartame, Vellisca e Latorre (2014) realizaram um estudo com a duração de 3 meses com o propósito de investigar se a percepção da dor se alteraria após a exclusão de MSG (glutamato monossódico) e aspartame da alimentação em pacientes com Síndrome da Fibromialgia (FM). Os participantes foram divididos em dois grupos: um grupo foi instruído a restringir o consumo de MSG, enquanto o outro não recebeu nenhuma restrição dietética. Os resultados dessa pesquisa foram avaliados com base em um questionário VAS (escala visual analógica), e os resultados revelaram que não houve diferenças significativas entre o grupo de controle e o grupo de intervenção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos mencionados indicam que a alimentação desempenha um papel importante no manejo da Síndrome da Fibromialgia (FM) e dos seus sintomas. A redução de FODMAPs demonstrou melhorias notáveis na severidade da FM, incluindo uma redução significativa na dor e nos sintomas gastrointestinais. No entanto, os efeitos da eliminação

de MSG e aspartame da dieta não revelaram diferenças significativas na percepção da dor em pacientes com FM.

É importante notar que o tratamento da FM pode variar de pessoa para pessoa, e diferentes abordagens dietéticas podem ser mais ou menos eficazes dependendo das características individuais. Portanto, uma abordagem personalizada para o manejo da FM, que leve em consideração as necessidades e respostas específicas de cada paciente, é essencial.

Além disso, mais pesquisas são necessárias para compreender completamente como a dieta afeta a FM e quais modificações dietéticas específicas podem ser mais benéficas. Isso destaca a importância da continuação dos estudos e da colaboração entre profissionais de saúde, nutricionistas e pacientes para desenvolver estratégias alimentares adequadas e eficazes no tratamento dessa condição crônica.

Em última análise, a dieta desempenha um papel promissor na gestão da FM, oferecendo aos pacientes uma abordagem adicional para melhorar sua qualidade de vida e reduzir os sintomas debilitantes associados a essa síndrome.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKKASHEH, Ghodarz et al. Clinical and metabolic response to probiotic administration in patients with major depressive disorder: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. **Nutrition**, v. 32, n. 3, p. 315-320, 2016.

1022

ARNOLD, Lesley M. et al. AAPT diagnostic criteria for fibromyalgia. **The Journal of Pain**, v. 20, n. 6, p. 611-628, 2019.

ARNOLD, Lesley M. et al. An evidence-based review of pregabalin for the treatment of fibromyalgia. **Current medical research and opinion**, v. 34, n. 8, p. 1397-1409, 2018.

ASCENSO, Láisa Renata Souza et al. Fibromialgia e suas consequências no cotidiano do paciente. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 17234-17237, 2021.

BJØRKLUND, Geir et al. Fibromyalgia and nutrition: Therapeutic possibilities?. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, v. 103, p. 531-538, 2018.

BORCHERS, Andrea T.; GERSHWIN, M. Eric. Fibromyalgia: a critical and comprehensive review. **Clinical reviews in allergy & immunology**, v. 49, p. 100-151, 2015.

BRANCO, Jaime C. et al. Prevalence of rheumatic and musculoskeletal diseases and their impact on health-related quality of life, physical function and mental health in Portugal: results from EpiReumaPt—a national health survey. **RMD open**, v. 2, n. 1, p. e000166, 2016.

CABO, A.; CERDÁ, G.; TRILLO, J. L. Fibromyalgia: prevalence, epidemiologic profiles and economic costs [Internet]. Vol. 149. **Medicina Clinica. Elsevier Doyma**, p. 441-8, 2017.

CARRASCO-QUEROL, Noèlia et al. Effectiveness and health benefits of a nutritional, chronobiological and physical exercise primary care intervention in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome: SYNCHRONIZE+ mixed-methods study protocol. **Medicine**, v. 102, n. 17, 2023.

CLAUW, Daniel et al. Is fibromyalgia an autoimmune disorder?. **Autoimmunity Reviews**, p. 103424, 2023.

COHEN, Helen. Controversies and challenges in fibromyalgia: a review and a proposal. **Therapeutic advances in musculoskeletal disease**, v. 9, n. 5, p. 115-127, 2017.

CROFFORD, L. **Fibromyalgia**. American College of Rheumatology. 2013.

DA SILVA, Alice Freitas; SCHIEFERDECKER, Maria Eliana Madalozzo. Recomendações nutricionais para o tratamento da fibromialgia. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 3, p. 751-765, 2017.

DIZNER-GOLAB, Anna; LISOWSKA, Barbara; KOSSON, Dariusz. Fibromyalgia- etiology, diagnosis and treatment including perioperative management in patients with fibromyalgia. **Reumatologia**, v. 61, n. 2, p. 137, 2023.

D'ONGHIA, Martina et al. Fibromyalgia and obesity: A comprehensive systematic review and meta-analysis. In: **Seminars in Arthritis and Rheumatism**. WB Saunders, 2021. p. 409-424.

FARRÉ, M. et al. Cannabis Use in fibromyalgia. In: Handbook of Cannabis and Related Pathologies. **Academic Press**, 2017. p. e158-e167.

1023

FERREIRA, Gabriele; MARTINHO, Ulisses Guimarães; TAVARES, M. C. G. Fibromialgia e atividade física: reflexão a partir de uma revisão bibliográfica. **Salusvita**, v. 33, n. 3, p. 433-46, 2014.

FITZCHARLES, Mary-Ann et al. 2012 Canadian guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome: executive summary. **Pain Research and Management**, v. 18, p. 119-126, 2013.

GALVEZ-SÁNCHEZ, Carmen M.; REYES DEL PASO, Gustavo A. Diagnostic criteria for fibromyalgia: critical review and future perspectives. **Journal of clinical medicine**, v. 9, n. 4, p. 1219, 2020.

GOMES, Artur Bruno Silva et al. A importância do exercício na terapêutica da fibromialgia. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 3, p. 109-109, 2021.

HÄUSER, Winfried; WOLFE, Frederick. Diagnosis and diagnostic tests for fibromyalgia (syndrome). **Reumatismo**, v. 64, n. 4, p. 194-205, 2012.

HEYMANN, Roberto E. et al. Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 57, p. s467-s476, 2017.

HIGGS, Jay B. Fibromyalgia in primary care. **Primary Care: Clinics in Office Practice**, v. 45, n. 2, p. 325-341, 2018.

JATOBÁ, Danielle Mendonça et al. Alimentação como tratamento coadjuvante para pessoas com fibromialgia: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 1, p. e9627-e9627, 2022.

KIA, Sanam; CHOY, Ernet. Update on treatment guideline in fibromyalgia syndrome with focus on pharmacology. **Biomedicines**, v. 5, n. 2, p. 20, 2017.

KREIDER, Richard B. et al. International Society of Sports Nutrition position stand: safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 18, 2017.

LICHTENSTEIN, Adi; TIOSANO, Shmuel; AMITAL, Howard. The complexities of fibromyalgia and its comorbidities. **Current opinion in rheumatology**, v. 30, n. 1, p. 94-100, 2018.

LOWRY, Ethan et al. Dietary interventions in the management of fibromyalgia: a systematic review and best-evidence synthesis. **Nutrients**, v. 12, n. 9, p. 2664, 2020.

LU, Kung-Wen et al. Effects of electroacupuncture in a mouse model of fibromyalgia: role of N-methyl-D-aspartate receptors and related mechanisms. **Acupuncture in medicine**, v. 35, n. 1, p. 59-68, 2017.

LUNN, Michael PT; HUGHES, Richard AC; WIFFEN, Philip J. Duloxetine for treating painful neuropathy, chronic pain or fibromyalgia. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 1, 2014.

MACHADO, Nathalia Maiza; BENVENUTTI, Jeisa. A Eficácia Das Técnicas Psicoterapêuticas Na Terapia Cognitivo-Comportamental Em Pacientes Com Fibromialgia. **Revista da UNIFEBE**, v. 1, n. 26, 2022.

MACFARLANE, Gregor J. et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. **Annals of the rheumatic diseases**, v. 76, n. 2, p. 318-328, 2017.

MATSUDO, Sandra Mahecha; LILLO, José Luis Pareja. Fibromialgia, atividade física e exercício: revisão narrativa. **Revista diagnóstico e tratamento**, v. 24, n. 4, p. 174-182, 2019.

MOYANO, Sebastián; KILSTEIN, Jorge Guillermo; DE MIGUEL, Cayetano Alegre. New diagnostic criteria for fibromyalgia: Here to stay?. **Reumatología Clínica (English Edition)**, v. 11, n. 4, p. 210-214, 2015.

NADAL-NICOLÁS, Yolanda et al. Vegetarian and vegan diet in fibromyalgia: a systematic review. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 9, p. 4955, 2021.

OLIVEIRA JÚNIOR, José Oswaldo de; ALMEIDA, Mauro Brito de. O tratamento atual da fibromialgia. **BrJP**, v. 1, p. 255-262, 2018

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016.

PAGLIAI, Giuditta et al. Nutritional interventions in the management of fibromyalgia syndrome. **Nutrients**, v. 12, n. 9, p. 2525, 2020.

PEREIRA, Heloísa Salvador dos Santos et al. Efeitos da acupuntura na fibromialgia: revisão integrativa. **BrJP**, v. 4, p. 68-71, 2021.

ROMAN, Pablo et al. Are probiotic treatments useful on fibromyalgia syndrome or chronic fatigue syndrome patients? A systematic review. **Beneficial microbes**, v. 9, n. 4, p. 603-611, 2018.

ROSSI, Alessandra et al. Fibromyalgia and nutrition: what news. **Clin Exp Rheumatol**, v. 33, n. 1 Suppl 88, p. S117-25, 2015.

SARZI-PUTTINI, Piercarlo et al. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. **Nature Reviews Rheumatology**, v. 16, n. 11, p. 645-660, 2020.

SILVA, Ana Rita et al. Dietary interventions in fibromyalgia: a systematic review. **Annals of medicine**, v. 51, n. sup1, p. 2-14, 2019.

SIRACUSA, Rosalba et al. Fibromyalgia: pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. **International journal of molecular sciences**, v. 22, n. 8, p. 3891, 2021.

SLIM, Mahmoud; CALANDRE, Elena Pita; RICO-VILLADEMOROS, Fernando. An insight into the gastrointestinal component of fibromyalgia: clinical manifestations and potential underlying mechanisms. **Rheumatology international**, v. 35, p. 433-444, 2015.

1025

STEENBERGEN, Laura et al. A randomized controlled trial to test the effect of multispecies probiotics on cognitive reactivity to sad mood. **Brain, behavior, and immunity**, v. 48, p. 258-264, 2015.

SUSO-MARTÍ, Luis et al. Effectiveness of pain neuroscience education in patients with fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. **Pain Medicine**, v. 23, n. 11, p. 1837-1850, 2022.

TAFELSKI, S.; HÄUSER, W2; SCHÄFER, M. Efficacy, tolerability, and safety of cannabinoids for chemotherapy-induced nausea and vomiting—a systematic review of systematic reviews. **Schmerz**, v. 30, n. 1, p. 14-24, 2016.

TOMAINO, Laura et al. Fibromyalgia and nutrition: an updated review. **Journal of the American College of Nutrition**, v. 40, n. 7, p. 665-678, 2021.

VELLISCA, María Y.; LATORRE, José I. Monosodium glutamate and aspartame in perceived pain in fibromyalgia. **Rheumatology international**, v. 34, p. 1011-1013, 2014.

WALITT, Brian et al. Selective serotonin reuptake inhibitors for fibromyalgia syndrome. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2018, n. 2, 1996.

WEPNER, Florian et al. Effects of vitamin D on patients with fibromyalgia syndrome: a randomized placebo-controlled trial. **PAIN®**, v. 155, n. 2, p. 261-268, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global strategy on diet, physical activity and health.** 2004.

WOLFE, Frederick et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. In: Seminars in arthritis and rheumatism. **WB Saunders**, 2016. p. 319-329.

WOLFE, Frederick. Fibromyalgia. **Rheumatic Disease Clinics of North America**, v. 16, n. 3, p. 681-698, 1990.

YANG, Chia-Chun et al. Psychological Outcomes and Quality of Life of Fibromyalgia Patients with Vitamin D Supplementation—A Meta-Analysis. **Journal of Clinical Medicine**, v. 12, n. 7, p. 2750, 2023.