

## TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

## MULTIDISCIPLINARY TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTIONS: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Beatriz Anuncio Porto<sup>1</sup> (Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-3202-4805>); Matheus Leal Cavalcante<sup>2</sup> (Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-0117-892X>); Rachel Costa Façanha<sup>3</sup> (Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4615-9485>)

<sup>1</sup>Graduada do Curso de Fonoaudiologia. Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

<sup>2</sup>Preceptor do Curso de Fonoaudiologia. Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

<sup>3</sup>Docente do Curso de Fonoaudiologia. Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) são caracterizadas como alterações neuromusculares e musculoesqueléticas que envolvem as articulações temporomandibulares (ATMs), os músculos mastigatórios e seus tecidos adjacentes. Sua etiologia é multifatorial e inclui doenças sistêmicas, hábitos deletérios, alterações posturais, e ansiedade. É indispensável o tratamento realizado por uma equipe multidisciplinar para um correto diagnóstico e intervenção eficaz. **Objetivo:** Investigar se os tratamentos multidisciplinares na DTM são mais eficazes que quando realizados de maneira isolada. **Material e Método:** Foi realizada uma revisão sistemática de literatura, onde os descritores foram selecionados utilizando-se a ferramenta *DeCs* e a partir dela foram realizadas as buscas bibliográficas nas bases de dados *Pubmed*, *Scielo* e *Lilacs*. Para as estratégias de buscas eletrônicas, foram utilizados os seguintes *Mesh-Terms*: "Disfunção Temporomandibular", "Tratamentos na DTM", "Sintomas da DTM". Para os estudos selecionados, as seguintes informações foram extraídas: ano de publicação, autor, título, objetivo, tratamentos realizados para DTM e conclusões. **Resultados:** Os tratamentos mais observados de maneira isolada e associada foram: terapia miofuncional, fotobioestimulação, laserterapia e tratamentos fisioterápicos e odontológicos, apresentando melhores prognósticos quando realizados de maneira multidisciplinar. **Conclusão:** Conclui-se que os tratamentos feitos de forma multidisciplinar se mostraram mais eficazes do que quando comparados a tratamentos isolados, resultando em diminuição na dor orofacial, aumento da mobilidade mandibular, assim como na melhora de todo o sistema estomatognático.

Autor correspondente:  
Rachel Costa Façanha  
E-mail: [rachel.facanha@ceuma.br](mailto:rachel.facanha@ceuma.br)  
Fonte de financiamento:  
Nenhuma  
Parecer CEP:  
Não se aplica  
Procedência:  
Não encomendado  
Avaliação por pares:  
Interna  
Recebido em: 24/09/2024  
Aprovado em: 11/10/2024

**Palavras-chave:** Articulação Temporomandibular. Disfunção Temporomandibular. Tratamento multidisciplinar.

## ABSTRACT

**Introduction:** Temporomandibular Disorders (TMDs) are characterized as neuromuscular and musculoskeletal alterations that involve the temporomandibular joints (TMJs), the masticatory muscles and their adjacent tissues. Their etiology is multifactorial and includes systemic diseases, deleterious habits, postural changes, and anxiety. Treatment performed by a multidisciplinary team is essential for a correct diagnosis and effective intervention. **Objective:** To investigate whether multidisciplinary TMD treatments are more effective than when performed in isolation. **Methodology:** A systematic literature review was carried out, where the descriptors were selected using the DeCs tool and from this, bibliographic searches were carried out in the Pubmed, Scielo and Lilacs databases. For the electronic search strategies, the following Mesh Terms were used: “Temporomandibular Disorders”, “TMD Treatments”, “TMD Symptoms”. For the selected studies, the following information was extracted: year of publication, author, country, sample characteristics, treatments performed for TMD and conclusions. **Results:** The treatments most observed in isolation and in association were: myofunctional therapy, photobiostimulation, laser therapy and physiotherapeutic and dental treatments, presenting better prognoses when performed in a multidisciplinary way. **Conclusion:** It is concluded that the treatments performed in a multidisciplinary way were more effective than when compared to isolated treatments, resulting in a decrease in orofacial pain, an increase in mandibular mobility, as well as in the improvement of the entire stomatognathic system.

**Keywords:** Temporomandibular Joint. Temporomandibular Disorder. Multidisciplinary treatment.

## INTRODUÇÃO

A Articulação Temporomandibular (ATM) é um componente do sistema estomatognático formado por várias estruturas internas e externas, capazes de desempenhar movimentos complexos realizados pelos seguintes componentes: o côndilo mandibular, a fossa mandibular, a eminência articular, a cápsula articular, a membrana sinovial, o disco articular, os ligamentos e a inervação e vascularização temporomandibular. Dessa forma, o equilíbrio e saúde da fonação, mastigação, deglutição e postura estão diretamente ligados ao adequado funcionamento da ATM<sup>1</sup>. Esta articulação é muito importante, pois tem relação direta com a comunicação entre as pessoas, alimentação e expressão emocional, que são condições que influenciam diretamente na vida dos indivíduos<sup>2</sup>.

Para que haja um adequado funcionamento da ATM, a oclusão dental, o equilíbrio neuromuscular e a própria articulação temporomandibular, devem relacionar-se de maneira harmônica<sup>3</sup>. Quando alteradas, as articulações temporomandibulares (ATMs), os músculos

mastigatórios e todos os tecidos adjacentes sofrem um grupo de condições neuromusculares e musculoesqueléticas reconhecidas como Disfunções Temporomandibulares (DTM), as quais fazem parte de um conjunto de síndromes que são caracterizadas por fatores ambientais e psicológicos, como distúrbios do sono e do apetite, cansaço, ansiedade e depressão<sup>4</sup>.

A DTM possui uma etiologia multifatorial, ou seja, não possui um único fator causal que justifique todos os sinais e sintomas. Dessa forma, é possível encontrar vários fatores que, juntos, favorecem os quadros inflamatórios/ dolorosos. Dentre esses fatores estão os hábitos parafuncionais (roer unhas, ranger ou apertar os dentes, mascar chicletes, morder lápis), desarmonias oclusais, e comprometimentos emocionais (depressão, ansiedade) que podem atuar de forma juntas ou isoladas, podendo levar ou não o indivíduo a ter uma disfunção temporomandibular<sup>5</sup>.

Os sinais e sintomas mais frequentes da DTM são: dor articular, dor de ouvido, dificuldade de abertura bucal, dor muscular, ruído e cefaléia, podendo apresentar, também queixas como: deslocamento da mandíbula, dor facial e dor durante a mastigação<sup>6</sup>.

Segundo a literatura, a DTM possui maior prevalência no sexo feminino, pois pesquisas mostram que as mulheres, em relação aos homens, apresentam maior busca em tratamentos. Além disso, essa prevalência está ligada ao ciclo menstrual, ao maior nível hormônios e, também, ao nível de ansiedade que é maior nesse gênero. Ademais, vale ressaltar que a DTM acomete, principalmente, indivíduos no período que se refere entre a segunda e quarta década de vida<sup>7</sup>.

Existem, atualmente, variados tipos de tratamento para a DTM, sendo indispensável um diagnóstico clínico para que, dessa forma, seja aplicado o mais adequado, devendo ser considerado em primeiro plano um método reversível, conservador e não invasivo e, em último caso, técnicas irreversíveis e cirurgias<sup>8</sup>.

Mediante os vários estudos já feitos, por ser uma patologia de causas multifatoriais que envolvem fatores físicos, psicossociais e/ou ambientais, essa disfunção requer uma equipe de profissionais que, juntos, trabalharão para que haja um diagnóstico e mediação eficazes em sua intervenção<sup>9</sup>.

O tratamento dessa disfunção visa o alívio das funções debilitadas, o alívio da dor, a diminuição da sobrecarga da musculatura, redução do estresse e ansiedade e a promoção do equilíbrio neuromuscular e oclusal, exigindo, dessa forma, uma equipe multidisciplinar formada por: cirurgião dentista, fisioterapeuta, fonoaudiólogo e psicólogo<sup>10</sup>.

Torna-se evidente que o tratamento multidisciplinar é indispensável no tratamento da DTM, tendo em vista que tratamentos inadequados poderão gerar iatrogenias, provocar a cronificação da dor, tornando o caso do paciente ainda mais agravante uma vez que ele foi, de certa maneira, induzido a fazer determinadas intervenções<sup>11</sup>.

Diante do exposto, para entender se o tratamento da DTM quando realizado de forma associada e multidisciplinar, reduz mais a dor e as sintomatologias, o objetivo da pesquisa foi investigar se os tratamentos multidisciplinares na DTM são mais eficazes que quando realizados de maneira isolada.

## MATERIAL E MÉTODO

Foi realizada uma revisão sistemática de literatura envolvendo artigos que abordassem a atuação multidisciplinar no tratamento das disfunções temporomandibulares.

A presente pesquisa foi conduzida de acordo com os itens de relatório para revisões sistemáticas e meta-análises, segundo as orientações PRISMA<sup>12</sup>.

O delineamento da revisão teve o formato *PICO QUESTION*: População (P); Intervenção (I); Comparação (C) e Desfechos (= Outcomes – O), conforme apresentado no Quadro 1.

Esta revisão teve seu escopo baseado na seguinte pergunta norteadora: “O tratamento das disfunções temporomandibulares torna-se mais eficaz quando realizado de forma associada?”

Para os critérios de elegibilidade, foram considerados como critérios de inclusão: estudos clínicos, estudos transversais, caso-controle e longitudinais, com indivíduos em idade adulta que possuem DTM e os que já realizaram tratamento para DTM. Estudos em língua inglesa e espanhola também foram considerados nesta revisão. Foram excluídos da revisão, as revisões, cartas ao leitor e capítulos de livros.

Os descritores foram selecionados utilizando-se a ferramenta *DeCs* e a partir destes foram realizadas as buscas bibliográficas nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs, utilizando-se as palavras-chave “Articulação Temporomandibular”, “Disfunção Temporomandibular” e “Tratamento Multidisciplinar”.

Para os estudos selecionados, as seguintes informações foram extraídas: ano de publicação, autor, país, características da amostra e os tratamentos realizados para DTM. Os resultados e principais conclusões também foram extraídos.

A pesquisa foi realizada em duas fases. Na fase 1, dois revisores independentes avaliaram o título e posteriormente o resumo de todos os estudos advindos das buscas nas diferentes bases de dados. Neste momento foi feita uma pré-seleção. Na fase 2, os estudos pré-selecionados foram lidos na íntegra e de maneira independente pelos dois revisores. Nos casos de divergência, quanto à seleção final do estudo, os dois revisores entraram em consenso, e quando não se chegou a um consenso, um terceiro revisor avaliou o estudo para a decisão final.

Quadro 1: PICO - População, Intervenção, Comparação, Desfecho

População/problema	Intervenção	Comparação	Desfechos
Adultos com DTM	Multidisciplinar	Intervenção isolada	Eficácia do tratamento com a redução de dor e de sintomatologias

Fonte: Autor

## RESULTADOS

A partir dos 319 artigos encontrados, foram considerados, por satisfazerem os critérios de inclusão, 25 artigos. Destes, 7 estavam sem acesso disponível, restando, assim, 18 artigos para análise (Figura 1).

Os dados e as características dos estudos publicados que serviram de base para o debate da temática escolhida, estão demonstrados no Quadro 2, com relação ao autor, ano da publicação, objetivos, tratamentos realizados para DTM e principais conclusões.

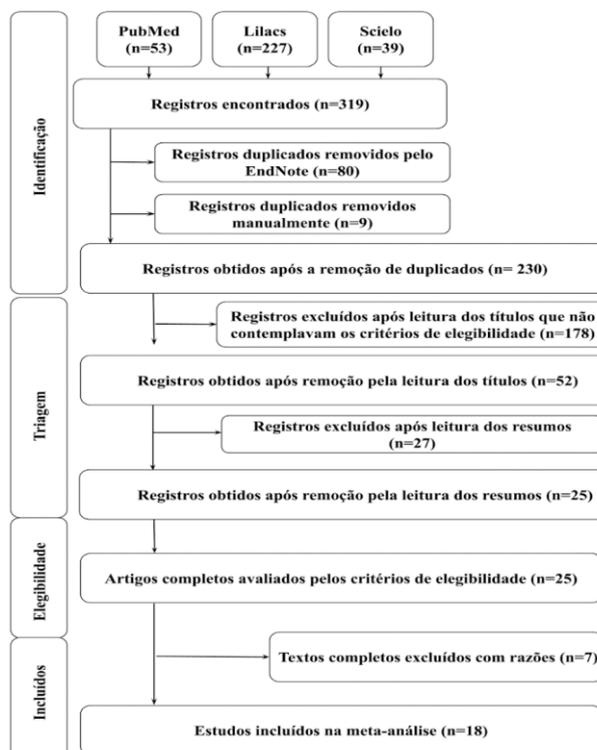


Figura 1 – Relatório para revisões sistemáticas e meta-análises, segundo as orientações PRISMA

Quadro 2. Publicações incluídas

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
A.1	ALVES, Giorvan Ânderson dos Santos et al..	2021	Efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial na disfunção temporomandibular muscular.	Investigar a influência da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial (TMO) em pacientes com disfunção temporomandibular muscular (DTM).	A TMO quando associada à fotobiomodulação contribuiu no aumento da amplitude dos movimentos mandibulares e com ganhos importantes na percepção da qualidade de vida, e com melhora significativa nos quadros dolorosos das voluntárias com DTM.
A.2	JÚNIOR, Francisco Guedes Pereira de Alencar; AIZAWA, Andréa Satie.	2003	Exercícios Isocinéticos no Tratamento dos Estalidos Articulares da ATM.	Avaliar a eficácia dos exercícios isocinéticos como forma de terapia para a eliminação ou diminuição dos estalidos da articulação temporomandibular, nos casos de deslocamento anterior do disco com redução, em pacientes assintomáticos.	Os resultados mostraram uma eliminação ou diminuição dos estalidos articulares em 60% dos pacientes do grupo de estudo e em 30% do grupo controle.
A.3	ANDRADE, Tarcila Nascimento Correa de; FRARE, Juliana Cristina.	2008	Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laserterapia de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular.	Avaliar o quadro de dor em pacientes com disfunção temporomandibular após a aplicação de técnicas de terapia manual e destas associadas à laserterapia de baixa potência.	As técnicas de terapia manual isoladas ou associadas à laserterapia de baixa potência apresentaram resultados satisfatórios no controle da dor em pacientes com disfunção temporomandibular.

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
A.4	ANTUNES, Débora Pinto; SALGADO, Ivone de Oliveira.	2012	Estudo da Amplitude dos Movimentos Excursivos em Pacientes com Desordem Temporomandibular no Pré e Pós-Tratamento Odontológico.	Comparar a amplitude dos movimentos excursivos no pré e pós-tratamento dos pacientes com desordem temporomandibular (DTM), para avaliar nos pacientes se há correlação entre o aumento das amplitudes de movimentos excursivos com a redução da dor.	Houve um aumento das amplitudes dos movimentos excursivos aliado a uma redução dos sinais e sintomas de DTM em 95% dos casos. Conclui-se que o uso de Férula Neuromiorrelaxant e como terapia foi eficiente para reduzir os sinais e sintomas de DTM.
A.5	BARBOSA, Gustavo Augusto Seabra et al.	2014	Efeito da terapia Watsu sobre os aspectos psicológicos e a qualidade de vida em pacientes com disfunções temporomandibulares: relato de caso	Avaliar o efeito da terapia Watsu nos aspectos psicológicos (ansiedade e distúrbios psiquiátricos menores) e a qualidade de vida de uma paciente com disfunção temporomandibular.	Os resultados após o tratamento mostraram melhora relevante e significativa em todos os índices avaliados. Portanto, pode-se concluir que a terapia Watsu foi eficaz na redução de ansiedade e distúrbios psiquiátricos menores, bem como melhora da qualidade de vida em paciente com disfunção temporomandibular.
A.6	CATÃO, Maria Helena Chaves de Vasconcelos et al.	2013	Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções temporomandibular: estudo clínico randomizado	Avaliar a eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento da dor em pacientes com desordens temporomandibulares.	Houve eficácia em ambos os lasers no controle da dor e abertura bucal dos pacientes.
A.7	COSTA, Davidson Ribeiro et al.	2017	Efeito da terapia LED na disfunção temporomandibular: estudo de caso	Avaliar o efeito da terapia light emitting diode (LED) na disfunção temporomandibular.	No protocolo empregado neste caso, após a terapia LED houve redução da intensidade da dor

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
					e aumento da amplitude de movimentos mandibulares. A remissão dos sinais e sintomas da disfunção temporomandibular resultou em melhora na qualidade de vida da paciente.
A.8	FRANCO, Ana Lúcia et al.	2011	Fisioterapia no tratamento da dor orofacial de pacientes com disfunção temporomandibular crônica.	Avaliar o efeito da fisioterapia manual, cinesioterapia e laserterapia, no tratamento da dor muscular e artralgia em uma paciente com DTM crônica.	As terapias físicas individualizadas podem ser eficientes no tratamento das DTMs crônicas persistentes.
A.9	GUTIERREZ, Natália Cortez et al.	2013	Eficácia do laser de baixa potência no tratamento da DTM: dois relatos de casos.	Relatar dois casos do uso do laser de baixa potência no tratamento da dor muscular causada pela disfunção temporomandibular (DTM).	Os métodos de avaliação utilizados foram bastante práticos para registrar a dor antes e após o tratamento. A terapia com laser de baixa potência parece ter um efeito benéfico para a dor músculos mastigatórios.
A.10	HERNANDES, Naya Camila de Jesus et al.	2017	Atuação fonoaudiológica em disfunção temporomandibular em dois casos: análise comparativa dos efeitos da terapia tradicional e o uso da bandagem terapêutica associada	Verificar e comparar os efeitos da terapia fonoaudiológica tradicional e o uso associado da bandagem terapêutica no tratamento de disfunções temporomandibulares musculares em dois casos.	A fonoterapia utilizando-se de técnicas tradicionais e a aplicação da bandagem elástica associada a estas demonstram benefícios terapêuticos em sujeitos com disfunção temporomandibular. O uso da bandagem elástica aparenta ter promovido

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
					eficiência terapêutica em menor tempo.
A.11	MARTINS, Ana Paula Varela Brown et al.	2016	Aconselhamento e dispositivo interoclusal para tratamento conservador da disfunção temporomandibular: estudo preliminar	Avaliar a redução da sintomatologia dolorosa, utilizando Escala Visual Analógica (EVA), de pacientes com DTM por meio do aconselhamento e utilização de dispositivos interoclusais (DI).	Pode-se concluir que o tratamento de DTM por meio do DI, seguido do aconselhamento, é eficaz na redução da intensidade da dor.
A.12	NEGREIROS, Wagner Araújo de et al.	2006	Pistas deslizantes: uma alternativa terapêutica para pacientes com disfunção temporomandibular: estudo preliminar	Descrever uma situação clínica na qual uma paciente com desordem muscular crônica foi submetida a um tratamento multidisciplinar, com terapia oclusal através de pistas deslizantes.	O efeito das pistas deslizantes, quando estas são bem executadas, pode ter uma grande influência na remissão dos sintomas musculares e articulares de pacientes com DTM.
A.13	PÓLI, Márcia Simone et al.	2003	Abordagem interdisciplinar na disfunção temporomandibular- relato de caso.	Demonstrar os benefícios proporcionados pela intervenção da Fisioterapia juntamente com a Odontologia em uma paciente do sexo feminino com 43 anos de idade.	Os resultados obtidos foram uma melhora da postura global e regressão da sintomatologia.
A.14	CHACÓN, Omar Abel Ricardo et al.	2018	Eficácia do laser no tratamento de pacientes com síndrome da disfunção temporomandibular.	Determinar a eficácia do tratamento articular da terapia de suporte a laser e medicamentosa, aplicada a pacientes com disfunção temporomandibular da síndrome da dor.	É validado que o laser de tratamento combinado e terapia de droga foi mais eficaz para apoiar sintomas em fases num curto período de tempo, em relação aos quais foram aplicados o tratamento convencional, e,

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
					portanto, a sua aplicação é viável.
A.15	SANTOS, Thiago de Santana et al.	2010	Eficácia da laserterapia nas disfunções têmporo-mandibulares: estudo controle.	Avaliar a eficácia da laserterapia no tratamento das disfunções têmporo-mandibulares.	A laserterapia promove redução da sintomatologia dolorosa do paciente após a aplicação por ação analgésica e/ou por um efeito placebo.
A.16	SILVIA, Maria do Socorro Medeiros da et al.	2019	Mobilização articular oscilatória como tratamento fisioterápico da disfunção temporomandibular: um relato de caso	Avaliar a influência da mobilização articular oscilatória na DTM.	A mobilização das articulações oscilatórias na DTM pode ser eficaz no aumento da amplitude de movimento mandibular e na abertura da boca, bem como na redução da dor da ATM e musculatura mastigatória.
A.17	TOSATO, Juliana de Paiva et al.	2006	Avaliação pré e pós-tratamento fisioterapêutico na disfunção temporomandibular	Avaliar o tratamento fisioterapêutico em um paciente com limitação na abertura bucal.	Após o tratamento, verificou-se ganho significativo da abertura bucal, da lateralidade à direita e à esquerda, o que demonstrou a efetividade do tratamento no paciente estudado
A.18	ZOTELLI, Vera Lucia Rasera et al.	2010	Uso da acupuntura no manejo da dor em pacientes com alterações na articulação temporomandibular (ATM).	Apresentar o caso clínico de uma paciente com Disfunção Temporomandibular (DTM), tratada com acupuntura, e os resultados obtidos por essa técnica terapêutica no serviço odontológico da Faculdade de	De acordo com a MTC (Medicina Tradicional Chinesa), foi encontrado o padrão de desequilíbrio energético da mesma e foi estabelecido um protocolo de tratamento que se demonstrou

Artigo	Autor	Ano	Título	Objetivo	Conclusão
				Odontologia de Piracicaba (FOP-UNICAMP).	efetivo para redução dos sintomas.

## DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou que indivíduos com DTM apresentaram maior prevalência de zumbido do que indivíduos sem DTM. Estes achados, incluindo os relacionados à face, podem colaborar com a avaliação e o diagnóstico de médicos, cirurgiões-dentistas, fonoaudiólogos e fisioterapeutas.

O bruxismo diurno e o estalido foram as características maxilofaciais mais prevalentes na caracterização amostral (50,6% e 39,1%), apresentando associação significativa ( $p < 0,001$ ), em maior frequência, com a DTM envolvendo a articulação. Esta relação pode ser explicada pelo fato de a DTM estar associada a diversos fatores de risco, como alterações da postura e/ou musculatura da mastigação, bruxismo e hábitos parafuncionais orais<sup>22</sup> e ainda à dor miofascial, artralgia e patologias articulares como deslocamento de disco e ruídos articulares<sup>23</sup>.

Alguns autores<sup>24,25</sup> revelam que a prevalência de sintomas otológicos do tipo zumbido é significativamente maior em um grupo com Disfunção Temporomandibular se comparado a um caso controle, corroborando com os achados desta pesquisa que demonstrou uma relação significativa entre o zumbido e os grupos classificados pelo RDC/TMD: eixo1<sup>19</sup> (64,4%). A explicação pode se dar, possivelmente, pelo fato das manifestações da alteração da musculatura mastigatória provenientes da DTM, associadas ao sistema auditivo, acontecerem devido à grande proximidade anatômica e funcional entre as estruturas da orelha e a ATM, incluindo a inervação e vascularização<sup>26</sup>.

Os resultados desse estudo mostraram uma associação significativa entre o zumbido e a DTM ( $p < 0,001$ ), assim como o grau de incômodo causado por ele ( $p < 0,001$ ), principalmente nas alterações com comprometimento articular da ATM, que corrobora com os resultados de uma pesquisa que registrou 70% de pacientes, acometidos com zumbido crônico, com o diagnóstico clínico de disfunção da ATM com comprometimento articular<sup>27</sup>. Esta relação pode ser justificada porque o ouvido se encontra contido no osso temporal e relaciona-se com o côndilo mandibular, separado deste apenas pela parede timpânica<sup>28</sup>.

Os lados de percepção do zumbido apresentaram associação estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) com o lado de diagnóstico da DTM. Essa relação é possível, pois a anatomia e a fisiologia da ATM encontram-se associadas à orelha média<sup>29</sup>.

Apesar das divergências encontradas na literatura quanto à associação entre sexo e DTM, a presente pesquisa demonstrou maior prevalência entre indivíduos do sexo feminino, semelhante a uma pesquisa já realizada<sup>30</sup>.

Com base nos dados encontrados na literatura, entendemos que as teorias encontradas servem para esclarecer a presença de zumbido em indivíduos com DTM. Este estudo afirmou que o relato de queixa de zumbido é comumente relatado por indivíduos com esta comorbidade.

## CONCLUSÃO

Estudos científicos mais aprofundados sobre as diferentes abordagens de tratamento para a disfunção temporomandibular têm se tornado cada vez mais comuns. No entanto, ainda há muitas incertezas em relação à eficácia e aos benefícios desses tratamentos.

Assim, os tratamentos realizados de forma multidisciplinar demonstraram maior eficácia em comparação com abordagens isoladas, resultando em redução da dor orofacial, aumento da mobilidade mandibular e melhoria do funcionamento geral do sistema estomatognático. Tratamentos como terapia manipulativa e terapia miofuncional orofacial são extremamente positivos e eficazes neste processo de intervenção terapêutica.

A utilização da fotobiomodulação associada às abordagens supracitadas mostra-se mais eficazes e eficientes quando comparadas aos tratamentos de cunho isolado. Essas abordagens, associadas ao uso de recursos tecnológicos, proporcionam um avanço importante nos aspectos relacionados à dor orofacial, à mobilidade mandibular e à melhora global de todo o sistema estomatognático.

## REFERÊNCIAS

1. Quinto CA. Classificação e tratamento das disfunções temporomandibulares: qual o papel do fonoaudiólogo no tratamento dessas disfunções. Rev Cefac [Internet]. 2000 [cited 18 2021 Dec 29];2(2):15-22. Available from: <https://www.doccity.com/pt/classificacao-e-tratamento-das-disfuncoes-temporomandibulares/7270743/>.

2. Almeida, RA. A influência dos fatores psicógenos na disfunção temporomandibular. Rio de Janeiro, 2010.
3. Donnarumma MDC; Muzilli CA; Ferreira C; Nemr K. Disfunções Temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. Rev. CEFAC. 2010 Set-Out; 12(5):788-794.
4. Hernandez NCJ, Ribeiro LL, Gomes, CF, Silva AP, Dias VF. Atuação fonoaudiológica em disfunção temporomandibular em dois casos: análise comparativa dos efeitos da terapia tradicional e o uso da bandagem terapêutica associada. Distúrb Comun, São Paulo, 29(2): 251-261, junho, 2017.
5. Dutra IC, Seabra EJJ.; Dutra GRSF, Silva AP; Martins YVMM, Barbosa AS. Métodos de tratamento da disfunção temporomandibular: revisão sistemática. Rev. Aten. Saúde, São Caetano do Sul, v. 14, n. 50, p.85-95, out/dez., 2016.
6. Figueiredo VM, Cavalcanti A L, Farias ABL, Nascimento SR. Prevalência de sinais, sintomas e fatores associados em portadores de disfunção temporomandibular. Acta Scientiarum. Health Sciences Maringá, v. 31, n. 2, p. 159-163, 2009.
7. Hernandez NCJ, Ribeiro LL, Gomes, CF, Silva AP, Dias VF. Atuação fonoaudiológica em disfunção temporomandibular em dois casos: análise comparativa dos efeitos da terapia tradicional e o uso da bandagem terapêutica associada. Distúrb Comun, São Paulo, 29(2): 251-261, junho, 2017.
8. Sassi FC, Silva AP, Santos RKS, Andrade CRF. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. Audiol Commun Res. 2018;23:e 1871. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6431-2017-1871>.
9. Santos PPA, Santos PRA, Souza LB. Características gerais da disfunção temporomandibular: conceitos atuais. Revista Naval de Odontologia On Line 2009 Volume 3 - Número 1.
10. Hernandez NCJ, Ribeiro LL, Gomes, CF, Silva AP, Dias VF. Atuação fonoaudiológica em disfunção temporomandibular em dois casos: análise comparativa dos efeitos da terapia tradicional e o uso da bandagem terapêutica associada. Distúrb Comun, São Paulo, 29(2): 251-261, junho, 2017.
11. Sartoretto SC, Bello YD, Bona AD. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia. RFO, Passo Fundo, v. 17, n. 3, p. 352-359, set./dez. 2012.
12. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 2009 Jul

21;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097. Epub 2009 Jul 21. PMID: 19621072; PMCID: PMC2707599.

13. Negreiros WA, Ferreira DF, Consani LRX, Mesquita MF, Júnior MGT. Pistas deslizantes: uma alternativa terapêutica para pacientes com disfunção temporomandibular. Investigaçã – Revista Científica da Universidade de Franca Franca (SP) v.6 n. 1 jan. / abr. 2006.
14. Alves GADS, Gondim YRDR, Lima JASD, Silva MAPD, Florêncio DSF, Almeida LNASD, Silva HJD. Efeitos da fotobiomodulação associada à terapia miofuncional orofacial na disfunção temporomandibular muscular. Alves et al. CoDAS 2021;33(6):e20200193 DOI: 10.1590/2317-1782/20202020193.
15. Andrade TNCD, Frare JC. Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laserterapia de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular. RGO, Porto Alegre, v. 56, n.3, p. 287-295, jul./set. 2008.
16. Santos TDS, Piva MR, Ribeiro MH, Antunes AA, Melo AR, Silva EDDOE. Eficácia da laserterapia nas disfunções têmporo-mandibulares: estudo controle. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology 76 (3) Maio/Junho 2010 <http://www.bjorl.org.br> / e-mail: [revista@aborlccf.org.br](mailto:revista@aborlccf.org.br).
17. Costa DR, Costa DR, Pessoa DR, Masulo LJ, Arisawa EALS, Nicolau RA. Efeito da terapia LED na disfunção temporomandibular: estudo de caso. Scientia Medica, 27(2), ID25872. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2017.2.25872>.
18. Catão MHCDV, Oliveira PSD, Costa RDO, Carneiro VSM. Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções têmporo-mandibular: estudo clínico randomizado. Rev. CEFAC. 2013 Nov-Dez; 15(6):1601-1608.
19. Tosato JDP, Gonzalez DAB, D.Sc. Avaliação pré e pós-tratamento fisioterapêutico na disfunção temporomandibular. Fisioterapia Brasil - Volume 7 - Número 2 - março/abril de 2006.
20. Franco AL, Zamperini CA, Salata DC, Silva EC, Júnior WA, Camparis CM. Fisioterapia no tratamento da dor orofacial de pacientes com disfunção temporomandibular crônica. Revista Cubana de Estomatología 2011;48(1)56-61.
21. Póli MS, Morosini MRDM, Martinelli RDCPM. Abordagem interdisciplinar na disfunção temporomandibular-Relato de caso. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, 7(2): maio./ago., 2003.

#### Conflito de interesse

Os autores declaram não possuir conflito de interesses.

