



## **EFICÁCIA DE DIFERENTES ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NA REDUÇÃO DOS SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM)**

**ANANDA DA SILVA SANTOS<sup>1</sup>  
CAMILA TAVARES SCHURINGS DOS REIS<sup>2</sup>**

**RESUMO:** A disfunção temporomandibular (DTM) é uma condição multifatorial que pode causar dor orofacial, limitação funcional e comprometimento da qualidade de vida. Entre as múltiplas terapias disponíveis, as abordagens conservadoras têm se mostrado eficazes na redução dos sintomas, sendo preferidas por apresentarem baixo risco e boa adesão do paciente. A toxina botulínica reduz a dor e promove relaxamento muscular, sendo indicada em casos avançados. Já a terapia melhora a função mandibular e diminui a sobrecarga articular. E a terapia cognitiva-comportamental realiza o manejo do estresse e hábitos nocivos. A fotobiomodulação tem efeito analgésico, anti-inflamatório e regenerativo o que favorece a mobilidade. Os dispositivos interoclusais auxiliam no controle do bruxismo, redistribuindo as forças e reduzem a tensão muscular. Essas abordagens, isoladas ou combinadas, apresentam bons resultados positivos na analgesia, na melhora da função mandibular.

**Palavras-chave:** disfunção temporomandibular, terapias conservadoras, multifatorial.

### **EFFICACY OF DIFFERENT THERAPEUTIC APPROACHES IN REDUCING THE SYMPTOMS OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDER (DTM).**

**ABSTRACT:** Temporomandibular dysfunction (TMD) is a multifactorial condition that can cause orofacial pain, functional limitation, and impaired quality of life. Among the multiple therapies available, conservative approaches have proven effective in reducing symptoms, being preferred due to their low risk and good patient adherence. Botulinum toxin reduces pain and promotes muscle relaxation, being indicated in advanced cases. Therapy improves mandibular function and reduces joint overload. Cognitive-behavioral therapy manages stress and harmful habits. Photobiomodulation has an analgesic, anti-inflammatory, and regenerative effect, which favors mobility. Interocclusal devices help control bruxism, redistributing forces and reducing muscle tension. These approaches, alone or in combination, show good positive results in analgesia and improvement of mandibular function.

**Keywords:** temporomandibular dysfunction, conservative therapies, multifactorial.

---

<sup>1</sup>Acadêmico de Graduação, Curso de Odontologia, Faculdade Fasipe Cuiabá. Endereço Eletrônico: anandasantos896@gmail.com

<sup>2</sup>Professora Especialista em Ortodontia, Curso de Odontologia, Faculdade Fasipe Cuiabá. Endereço Eletrônico: camila\_shurings@hotmail.com



## 1 INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) é um distúrbio complexo que compromete a articulação temporomandibular (ATM), o sistema mastigatório e os tecidos adjacentes, resultando de uma interação entre fatores biomecânicos, psicológicos, neurofisiológicos e sociais. Suas manifestações clínicas incluem dor crônica, estalos articulares, limitações nos movimentos da mandíbula, cefaleia e desconforto cervical Gama et al. (2023). Dados da organização mundial da saúde (OMS) indicam que cerca de 30% da população mundial apresenta algum grau de DTM, com maior incidência em mulheres entre 20 e 50 anos, influenciada por fatores hormonais, biológicos e psicossociais.

O diagnóstico e o manejo da DTM apresentam desafios significativos, devido à diversidade de sintomas e a multiplicidade de abordagens terapêuticas disponíveis, que vão de intervenções conservadoras, como fisioterapia, dispositivos interoclusais e terapias psicológicas, até procedimentos mais invasivos como as cirurgias. A literatura evidencia lacunas quanto à padronização dos tratamentos, a resposta individual dos pacientes e a coexistência de morbidades emocionais, dificultando a escolha da estratégia mais adequada (GONÇALVES; SUGIHARA; MUKNICK, 2023).

Diante desse contexto, tornou-se essencial avaliação da eficácia comparativa das terapias conservadoras e inovadoras, a fim de otimizar o manejo clínico, reduzir a dor, melhorar a função mandibular e promover qualidade de vida. Estudos indicam que a combinação de abordagens físicas (fisioterapia e placas oclusais), psicológicas (terapia cognitiva-comportamental) e farmacológica (toxina botulínica) apresenta resultados superiores ao uso isolado, o que proporciona um tratamento mais abrangente e duradouro (PATEL et al., 2023; BRANDÃO et al., 2021).

Portanto, este trabalho justifica-se pela a necessidade de reunir informações sobre a eficácia das diferentes abordagens terapêuticas na redução dos sintomas da DTM, com o objetivo de identificar estratégias que permitam um manejo clínico mais eficiente, individualizado e baseado em evidências. Entre os objetivos específicos, destacam-se analisar o efeito de dispositivos orais, como placas oclusais, investigar a contribuição da terapia cognitiva-comportamental no controle de fatores psicológicos associados a DTM, a avaliar a eficácia de terapias inovadoras, como laserterapia e a toxina botulínica. A interação dessas informações contribuirá para a construção de diretrizes clínicas abrangentes e precisas (GAMA et al., 2023).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Articulação Temporomandibular

A articulação temporomandibular (ATM) conecta a mandíbula ao osso temporal e é responsável por movimentos essenciais como mastigação, fala, deglutição e bocejo. Ela combina rotação e translação, o que permite ampla mobilidade mandibular. O côndilo mandibular articula-se com a fossa articular, e o disco articular atua como amortecedor, distribuindo cargas e reduzindo o atrito (GAMA et al., 2023).

Os principais movimentos da ATM incluem abertura e fechamento, protrusão e retrusão e movimentos laterais, que garantem equilíbrio e eficiência mastigatória. Seu funcionamento depende da coordenação neuromuscular, envolvendo músculos como masseter, temporal e pterigoideos, que regulam força e direção dos movimentos. A ATM apresenta plasticidade funcional, adaptando-se a alterações oclusais e hábitos



parafuncionais. A integração entre ossos, disco, cápsula, ligamentos e músculos garante uma função estável, precisa e sem dor, isso desta a importância da ATM no sistema estomatognático de cada indivíduo (SILVA et al., 2023).

## 2.2 Disfunção Temporomandibular

A disfunção temporomandibular (DTM) é um distúrbio que atinge a articulação temporomandibular (ATM), os músculos mastigatórios e regiões associadas, o que pode comprometer a mastigação, a fala e a saúde dos pacientes. Trata-se de um distúrbio de origem múltipla, influenciada por fatores anatômicos, psicológicos e comportamentais (PATEL et al., 2023).

Gama et al. (2023), define a ATM como a responsável pelos movimentos de rotação e translação da mandíbula, essenciais para funções como mastigação e fala. Quando há alterações estruturais ou funcionais, surgem algia, limitação de movimento e irritação crônica. A DTM pode ser classificada em muscular, articular ou mista. A forma muscular envolve dor e fadiga nos músculos mastigatórios, frequentemente associada ao bruxismo a articular inclui alterações internas, como deslocamento de disco e inflamação e a mista combina características de ambas, sendo mais complexa.

Entre os principais fatores associados estão hábitos parafuncionais (bruxismo, apertamento), alterações oclusais, traumas, má postura cervical e estresse emocional. A DTM é mais prevalente em mulheres jovens e adultas, possivelmente por influências hormonais e maior sensibilidade à dor. Os sintomas incluem dor na ATM e nos músculos mastigatórios, ruídos articulares (estalos, crepitações), travamento mandibular e limitação de abertura bucal. Podem ocorrer também dores cervicais, cefaleias e desconforto ao falar ou bocejar, afetando alimentação, sono e bem-estar emocional (VIEIRA et al., 2024).

O diagnóstico baseia-se em anamnese detalhada e exame clínico, avaliando dor, hábitos e função mandibular. São amplamente utilizados os Critérios de Diagnóstico para DTM (DC/TMD), que padronizam a classificação dos casos. Ressonância magnética e tomografia computadorizada auxiliam na identificação de alterações estruturais e na definição da conduta terapêutica (RUDY et al., 2022).

## 2.3 Abordagens Terapêuticas para DTM

O tratamento da disfunção temporomandibular (DTM) inclui diversas modalidades, desde métodos conservadores até procedimentos minimamente invasivos. As terapias conservadoras são as mais utilizadas por apresentarem baixo risco, boa resposta clínica e alta aceitação. Entre elas destacam-se a fisioterapia, a terapia cognitivo-comportamental, os dispositivos interoclusais (placas oclusais), a toxina botulínica e a fotobiomodulação, todas voltadas para aliviar a dor e restaurar a função mandibular (SASSI et al., 2023).

A alternativa do tratamento deve ser individualizada, e tem que considerar a etiologia, a intensidade dos sintomas e os fatores emocionais e oclusais de cada. A combinação de diferentes terapias costuma gerar resultados mais rápidos e duradouros paciente (SILVA et al., 2023).

A fisioterapia atua no reequilíbrio muscular e na melhora da mobilidade. A terapia cognitivo-comportamental auxilia no controle da dor, estresse e hábitos parafuncionais. As placas oclusais promovem relaxamento muscular e proteção articular. A toxina botulínica reduz a hiperatividade muscular, e a fotobiomodulação diminui a inflamação e proporciona analgesia (BRANDÃO et al., 2021; SILVA et al., 2023).



O sucesso do tratamento depende de uma abordagem multidisciplinar, o que envolve dentistas, fisioterapeutas, psicólogos e fonoaudiólogos, o que garante acompanhamento contínuo e cuidado humanizado. Essa integração favorece a qualidade do tratamento oferecido para esse paciente (SASSI et al., 2023).

### **2.3.1 Fisioterapia**

A fisioterapia é uma das principais modalidades conservadoras empregadas no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM), com enfoque na restauração da função muscular e articular, suaviza a dor e restaura a mobilidade mandibular. Essa abordagem visa reestabelecer o equilíbrio funcional do sistema estomatognático por meio de técnicas específicas que atuam sobre os músculos mastigatórios, articulações e estruturas cervicais (BRANDÃO et al., 2021).

Entre as técnicas Brandão et al (2021), destaca as mais utilizadas como os exercícios de alongamento e fortalecimento muscular, a liberação miofascial, a massoterapia e o uso de recursos eletroterápicos, como a estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) e o ultrassom terapêutico.

Os exercícios terapêuticos têm como objetivo promover o alongamento de músculos encurtados, aumentar a amplitude de movimento mandibular e fortalecer a musculatura responsável pela estabilização da articulação temporomandibular (ATM). Já a liberação miofascial atua na diminuição da tensão muscular e na qualidade da circulação local, o que reduz os pontos-gatilho e a dor irradiada (DE MATOS BARBOSA et al., 2023).

Além dos benefícios fisiológicos diretos, a fisioterapia também desempenha papel essencial na educação postural e na conscientização do paciente quanto a hábitos parafuncionais, como apertamento dentário, bruxismo e posturas inadequadas da cabeça e do pescoço. Essa reeducação funcional contribui para a prevenção de recidivas e para a manutenção dos resultados obtidos (DE MATOS BARBOSA et al., 2023).

De acordo com Bacha et al. (2023), a fisioterapia apresenta eficácia comprovada no manejo da DTM, principalmente quando é integrada a outras abordagens terapêuticas, como o uso de placas oclusais, terapia cognitivo-comportamental e fotobiomodulação. No entanto, ainda há escassez de profissionais habilitados na área, o que restringe sua aplicação em larga escala. Essa realidade reforça a importância da atuação multidisciplinar entre fisioterapeutas e cirurgiões-dentistas, visando protocolos clínicos padronizados e baseados em evidências (ASQUINI et al., 2021).

Os efeitos da fisioterapia geralmente se manifestam a curto e médio prazo, dependendo da gravidade da DTM e da adesão do paciente. Em média, são necessárias de 6 a 10 sessões semanais para observação evolução no tratamento da dor e da função mandibular, podendo haver manutenção periódica conforme o quadro clínico. Em casos de dor muscular aguda, a resposta tende a ser mais rápida, enquanto quadros crônicos podem demandar tratamento prolongado (SOUZA et al., (2023).

Como qualquer intervenção terapêutica, a fisioterapia apresenta contraindicações, principalmente quando há infecção aguda na região, fraturas recentes, processos inflamatórios severos, tumores, doenças neuromusculares descompensadas ou presença de marca-passo (no caso de uso de TENS). Nesses casos, a abordagem deve ser cuidadosamente avaliada e adaptada às condições do paciente (DE MATOS BARBOSA et al., 2023).

Dessa forma, a fisioterapia consolida-se como um recurso conservador essencial e seguro no controle da DTM, pois promove o alívio da dor, o restabelecimento funcional da articulação temporomandibular e a melhora da mastigação e da fala. Quando associada a



outras terapias odontológicas e comportamentais, seus efeitos são potencializados, resultando em desfechos clínicos superiores e maior satisfação dos pacientes (BATISTA et al., 2024).

### **2.3.2 Terapia Cognitivo-Comportamental**

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) é um método psicológica amplamente utilizada no controle da disfunção temporomandibular (DTM), especialmente nos registros de dor crônica associada a fatores emocionais e comportamentais. Seu principal alvo é modificar padrões de pensamento e comportamento disfuncionais que influenciam a percepção da dor, o estresse e os hábitos parafuncionais. A TCC parte do princípio de que a forma como o indivíduo interpreta e reage às suas experiências tem impacto direto sobre o nível de tensão muscular e a intensidade dos sintomas (MINERVINI et al., 2023).

Essa abordagem é bem reconhecida no tratamento de dores orofaciais crônicas, pois atua sobre o componente psicossocial da DTM, complementando o tratamento odontológico e fisioterápico. A TCC auxilia o paciente a identificar gatilhos emocionais associados à dor como ansiedade, estresse, frustração e perfeccionismo e a substituí-los por estratégias de enfrentamento mais saudáveis, diminuindo o ciclo de dor e tensão muscular. Além disso, contribui para o controle de hábitos parafuncionais, como apertamento dentário e bruxismo, comportamentos frequentemente agravados por fatores emocionais e que podem perpetuar a dor (SOUSA et al., 2022).

As técnicas mais utilizadas na TCC para DTM incluem o relaxamento muscular progressivo, que visa diminuir a tensão dos músculos mastigatórios; a respiração diafragmática, que auxilia no controle da ansiedade e melhora a oxigenação; a reestruturação cognitiva, que corrige pensamentos distorcidos relacionados à dor e à incapacidade funcional e a resolução de problema, que incentiva o paciente a adotar atitudes mais proativas diante de situações estressantes. (SOUSA; CARVALHO et al., 2022).

Os efeitos da TCC podem ser observados a partir de 4 a 8 sessões semanais, variando conforme a gravidade do quadro clínico e a adesão do paciente. Estudos demonstram que a continuidade das práticas aprendidas em terapia, como o relaxamento diário e a auto-observação de hábitos prolonga os benefícios a longo prazo, o que previne recidivas. Pacientes submetidos à TCC relatam melhora significativa na qualidade do sono, redução do uso de analgésicos e aumento da disposição para atividades cotidianas, fatores que refletem diretamente na melhora da função mandibular e na qualidade de vida (CARVALHO et al., 2022).

No entanto, é importante considerar que a TCC não substitui o tratamento odontológico ou fisioterápico, mas deve atuar de forma integrada e complementar. Essa integração multidisciplinar possibilita um cuidado mais integral, pois aborda não apenas os aspectos físicos da DTM, mas também os determinantes emocionais e comportamentais que perpetuam o quadro doloroso. A TCC é contraindicada em pacientes que apresentam transtornos psiquiátricos graves não controlados, como episódios psicóticos agudos ou depressão profunda sem acompanhamento médico, sendo necessária a avaliação prévia de um profissional de saúde mental (MINERVINI et al., 2023).

Diante disso, a TCC se destaca como uma ferramenta terapêutica essencial, capaz de romper o ciclo vicioso entre dor, tensão e sofrimento emocional, promovendo o autoconhecimento e o equilíbrio entre mente e corpo. Sua aplicação no contexto da DTM amplia não apenas a eficácia dos tratamentos convencionais, mas também o bem-estar psicológico e social do paciente (SOUSA et al., 2022).



### **2.3.3 Dispositivos Interoclusais**

Os dispositivos interoclusais, também conhecidos como placas oclusais, representam uma das ferramentas conservadoras para o manejo da disfunção temporomandibular (DTM). Seu principal recuso é redistribuir as forças oclusais, reduzir a hiperatividade muscular e proteger os dentes e as estruturas articulares contra desgastes excessivos. Ao promover um contato oclusal equilibrado, as placas auxiliam na estabilização da articulação temporomandibular (ATM) e na diminuição da sobrecarga exercida sobre os músculos mastigatórios e estruturas adjacentes (OLIVEIRA et al., 2022).

O modo de ação dos dispositivos interoclusais está relacionado à interrupção de estímulos neuromusculares anormais que perpetuam a dor e o espasmo muscular. O uso da placa estabilizadora, especialmente durante o sono, reduz o bruxismo e o apertamento dentário, diminuindo a atividade dos músculos masseter e temporal. Essa redução da contração muscular contribui para alívio da dor, recupera a função mandibular e relaxamento geral da musculatura mastigatória. Além disso, a placa atua como barreira mecânica protetora, o que previne desgastes dentários, fraturas de restaurações e danos articulares, o que favorece resultados duradouros e melhora significativa da qualidade de vida do paciente (SILVA et al., 2020).

Existem diferentes tipos de placas oclusais, que variam conforme o objetivo terapêutico e o perfil clínico do paciente. Por exemplo a placa estabilizadora (miorrelaxante) é confeccionada em acrílico rígido, e visa equilibrar os contatos oclusais e promover o relaxamento muscular, a placa de reposicionamento anterior utilizada para reposicionar a mandíbula em casos de deslocamento do disco articular, já a placa resiliente (macia) é indicada para pacientes com bruxismo leve ou uso inicial de adaptação, embora seu efeito miorrelaxante seja limitado (OLIVEIRA et al., 2022).

A utilização correta do dispositivo depende de uma criteriosa avaliação odontológica, que deve considerar a natureza da DTM, a oclusão do paciente e o grau de sintomatologia. O uso geralmente é recomendado durante o sono, podendo ser estendido a períodos diurnos em casos de apertamento intenso. O tempo de tratamento varia de acordo com a resposta clínica em média, já se observa bons resultados com 3 a 6 meses de uso contínuo, com acompanhamento periódico para ajustes e reavaliação dos sintomas. Vale ressaltar que a adesão do paciente e o uso adequado são fatores determinantes para o sucesso da terapia (ALMEIDA et al., 2020).

De modo geral, as placas interoclusais configuram uma opção terapêutica segura, reversível e de fácil adesão, que oferece resultados satisfatórios quando bem indicada e associada a outras modalidades de tratamento. Ao promover o equilíbrio funcional da ATM, modera a dor muscular e proteger os dentes, esses dispositivos consolidam-se como ferramentas indispensáveis na odontologia clínica contemporânea (OLIVEIRA et al., 2022; SILVA et al., 2020; ALMEIDA et al., 2020).

### **2.3.4 Toxina Botulínica**

A toxina botulínica tipo A tem sido amplamente utilizada como uma opção terapêutica minimamente invasiva no manejo da disfunção temporomandibular (DTM), especialmente nos casos de dor miofascial crônica e hiperatividade muscular. Seu mecanismo de ação baseia-se na inibição do desbloqueio da acetilcolina na junção neuromuscular, o que impede a contração excessiva dos músculos mastigatórios com isso favorece o relaxamento muscular temporário. Como consequência, há uma redução do quadro doloroso, da tensão muscular e da sobrecarga articular, o que melhora o desempenho funcional da mandíbula e a performance de cada paciente (MACHADO et al., 2020).



A toxina botulínica na percepção de Machado et al; (2020), é indicada principalmente para pacientes que apresentam bruxismo severo, apertamento dentário persistente, espasmos musculares ou falha no controle da dor com terapias conservadoras, como fisioterapia, placas oclusais ou medicamentos analgésicos. Entre os músculos mais frequentemente tratados estão o masseter, o temporal e, em alguns casos, o pterigoideo medial, dependendo da localização da dor e da hiperatividade. A aplicação é feita de maneira localizada, em pequenas doses, por meio de injeções intramusculares que devem ser guiadas por conhecimento anatômico detalhado para garantir precisão e segurança.

Os efeitos clínicos da toxina botulínica iniciam-se geralmente entre 3 e 7 dias após a aplicação, e o período de ação costuma durar de três a seis meses, mas pode variar conforme a dose utilizada, a gravidade do quadro e a resposta individual do paciente. Após esse período, ocorre regeneração das terminações nervosas e retorno gradual da atividade muscular, sendo possível realizar reaplicações periódicas para manutenção dos resultados (MACHADO et al., 2020).

Além da atenuação da dor e da tensão muscular, a toxina botulínica contribui para a reabilitação funcional da articulação temporomandibular, pois reduz a sobrecarga sobre o côndilo mandibular e os discos articulares, o que permite uma maior amplitude de movimento mandibular e menor resistência à abertura bucal. Essa progressão funcional é fundamental para restaurar padrões mastigatórios normais e aliviar a fadiga muscular decorrente do esforço constante (MUKNICKA et al., 2023).

Muknicka et al. (2023), opina que apesar da crescente utilização da toxina botulínica e dos bons resultados relatados, a literatura científica ainda aponta a necessidade de registros clínicos controlados e de longo prazo para consolidar sua eficácia e segurança em pacientes com DTM. Questões como dose ideal, frequência de reaplicação e efeitos cumulativos ainda requerem padronização e investigação adicional.

Dessa forma, a toxina botulínica tipo A se evidencia como uma ferramenta terapêutica eficaz e moderna no controle da dor miofascial associada à DTM, oferece benefícios expressivos no alívio sintomático, na reabilitação funcional. Quando utilizada de maneira criteriosa e integrada a outras modalidades conservadoras, constitui um importante aliada no tratamento da disfunção temporomandibular (MACHADO et al., 2020; MUKNICKA et al., 2023).

### **2.3.5 Fotobiomodulação**

A fotobiomodulação, também reconhecida como terapia a laser de baixa potência é uma modalidade terapêutica que utiliza luz em comprimentos de onda específicos para impulsionar efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e bioestimuladores nos tecidos. Essa técnica tem ganhado destaque na odontologia, especialmente no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM), por ser não invasiva, indolor e de baixo risco. A aplicação da fotobiomodulação visa reduzir a dor muscular e articular, diminuir o processo inflamatório local e restabelecer a função mandibular, que promove o conforto dos pacientes (AHMAD et al., 2021).

Em relação à aplicação clínica, os parâmetros da fotobiomodulação variam de acordo com o tipo e gravidade da disfunção, o comprimento de onda utilizado (geralmente entre 660 e 904 nm), a potência do laser, o tempo de exposição e o número de sessões. Em protocolos terapêuticos comuns, são realizadas duas a três sessões semanais, com duração média de 5 a 10 minutos por área tratada, mas depende da resposta clínica do paciente (AHMAD et al., 2021).



Os efeitos clínicos geralmente começam a ser observados após as primeiras sessões, com redução progressiva da dor, aumenta a amplitude de movimento mandibular e diminuição da rigidez muscular. Além disso, a fotobiomodulação tem demonstrado potencial em reduzir o uso de analgésicos e anti-inflamatórios, tornando-se uma opção segura para pacientes com restrições medicamentosas (MARACCI et al., 2020; AHMAD et al., 2021).

Entretanto, é fundamental observar as contraindicações dessa técnica. A fotobiomodulação não deve ser aplicada em áreas com suspeita ou presença de neoplasias, sobre a glândula tireoide, em pacientes com infecções locais ativas ou em gestantes no primeiro trimestre de gravidez. Além disso, a dosimetria incorreta tanto por subdosagem quanto por exposição excessiva pode comprometer a eficácia do tratamento, isso só reforça a relevância da capacitação profissional e da utilização de protocolos baseados em evidências científicas (AHMAD et al., 2021).

Ensaio clínicos e revisões sistemáticas demonstram redução da dor em até 60% e melhora funcional mensurável, o que destaca a relevância dessa modalidade dentro das abordagens conservadoras. No entanto, ainda há heterogeneidade nos protocolos clínicos de aplicação, o que dificulta a padronização dos resultados e a comparação entre estudos (MARACCI et al., 2020; AHMAD et al., 2021).

## **2.4 Combinações de Técnicas no Tratamento da DTM**

Devido à natureza multifatorial da disfunção temporomandibular (DTM), a combinação de abordagens conservadoras tem mostrado resultados superiores aos de terapias isoladas. A integração de fisioterapia, placas interoclusais, fotobiomodulação e terapia cognitivo-comportamental (TCC) proporciona maior redução da dor, melhora da função mandibular e aumento da amplitude de movimento, o que atua simultaneamente sobre fatores musculares, articulares e psicológicos (BATISTA et al., 2024).

Batista et al. (2024), ainda afirma que a fisioterapia e as placas interoclusais favorecem o relaxamento muscular e a estabilização articular, enquanto a fotobiomodulação promove analgesia e regeneração tecidual. A TCC auxilia no controle da dor, do estresse e dos hábitos parafuncionais. Essa abordagem multimodal permite ajustar o tratamento conforme a resposta clínica, dessa forma reduz a necessidade de procedimentos invasivos, o que proporciona uma terapia mais segura e eficaz. Além disso, fornece uma adesão ao tratamento e reforça o vínculo entre profissional e paciente.

## **2.5 Procedimentos Invasivos para DTM**

Quando as terapias conservadoras não controlam a dor ou restauram a função mandibular, podem ser indicados procedimentos invasivos, como infiltrações intra-articulares, artrocentese, artroscopia e cirurgia aberta da ATM. Esses métodos visam restaurar a função articular, corrigir alterações estruturais e reduzir a dor persistente (WROCLAW et al., 2023).

As infiltrações intra-articulares promovem alívio rápido da dor e redução da inflamação local, aonde utilizam os corticosteroides ou ácido hialurônico. A artrocentese realiza a lavagem da articulação, o que remove as substâncias inflamatórias e melhora a mobilidade, mas a artroscopia permite intervenção direta e visualização interna da articulação, útil no tratamento de aderências e inflamações. Já a cirurgia aberta é reservada para casos graves, como deslocamentos crônicos de disco e deformidades ósseas (OLIVEIRA et al., 2023).

Apesar de eficazes, esses procedimentos envolvem maior complexidade e risco de complicações, exigindo avaliação criteriosa e exames de imagem para definir a melhor



abordagem. O tratamento deve ser aplicado por uma equipe multidisciplinar, incluindo cirurgião bucomaxilofacial, fisioterapeuta, dentista especializado em DTM e psicólogo, garantindo segurança e acompanhamento individualizado (OLIVEIRA et al., 2023).

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho é de caráter bibliográfico, estruturado como uma revisão de literatura com enfoque qualitativo, tendo como propósito reunir, examinar e discutir as principais evidências científicas acerca das diferentes estratégias terapêuticas empregadas na diminuição dos sintomas da disfunção temporomandibular (DTM).

A investigação foi conduzida em bases de dados digitais, como PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores relacionados à disfunção temporomandibular, tratamento e terapias conservadoras, entre outros. Foram excluídas produções repetidas, estudos sem relação direta com a temática proposta ou que apresentassem metodologia inadequada ou pouco clara. Após a aplicação dos critérios de seleção, 67 publicações foram consideradas aptas para compor o corpus desta análise teórica.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os estudos analisados demonstram que diferentes intervenções terapêuticas para DTM apresentam eficácia semelhante, isso reforça a relevância de considerar as evidências científicas e os aspectos individuais de cada paciente. Chellappa e Thirupathy et al. (2020) observaram que laser e TENS reduzem a dor e aumentam a abertura bucal, com leve superioridade do laser devido ao seu efeito analgésico. De modo semelhante, Machado et al. (2020) e Rady et al. (2022) encontraram eficácia comparável entre laser e toxina botulínica, sendo que a fotobiomodulação mostrou destaque a redução da dor e ruídos articulares.

Outras terapias conservadoras, como a fisioterapia especialmente com técnicas de liberação miofascial e a terapia cognitivo-comportamental, mostraram benefícios na redução da tensão muscular e no controle da dor. O TENS também se confirmou eficaz como método não invasivo para o tratamento de dor orofacial. (DE MATOS BARBOSA et al., 2023).

Nesse contexto, compreende-se que as estratégias como laserterapia, fisioterapia, TCC, dispositivos interoclusais e toxina botulínica oferecem resultados expressivos no manejo da DTM, sendo recomendada a combinação de técnicas para potencializar os efeitos terapêuticos e personalizar o tratamento.

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que a disfunção temporomandibular (DTM) é uma patologia multifatorial e prevalente, que compromete a função mastigatória e o bem-estar do paciente. Seu tratamento requer avaliação cuidadosa da etiologia e dos fatores desencadeantes, com diagnóstico preciso e abordagem personalizada. As terapias conservadoras, como fisioterapia, terapia cognitivo-comportamental, placas oclusais, fotobiomodulação e toxina



botulínica, mostram-se eficazes, mas a combinação integrada das mesmas, oferece resultados mais duradouros e completos.

## REFERÊNCIAS

AHMAD SA, Hasan S, Saeed S, Khan A, Khan M. Low-level laser therapy in temporomandibular joint disorders: a systematic review. *J Med Life*. 2021 Mar-Apr;14(2):148-164. doi: 10.25122/jml-2020-0169. PMID: 34104237; PMCID: PMC8169142. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34104237/>. Acesso em: 26 set. 2025.

ALMEIDA, João Victor Melo de; AMORIM, Rodrigo Faria; DIETRICH, Lia; BOTELHO, Eduardo Silva; VIANNA, Henrique Cury; NASCIMENTO, Fernando. Placa estabilizadora mista para controle do bruxismo segundo o protocolo estabelecido pelo Projeto Placa Social. 2020. Disponível em: <https://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/201/146>. Acesso em: 26 set. 2025.

ASQUINI, Giacomo; RUSHTON, Alison; PITANCE, Laurent; HENEGHAN, Nicola; FALLA, Deborah. The effectiveness of manual therapy applied to craniomandibular structures in the treatment of temporomandibular disorders: protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*, v. XX, n. XX, p. XX-XX, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33685496/>. Acesso em: 27 set. 2025.

BACHA, Camila de Jesus; LIVRAMENTO, Rosileide Alves; MOURA, Kevin Matheus de Farias; CUNHA, Wesley Pereira. A eficácia das técnicas manuais fisioterapêuticas nas disfunções temporomandibulares. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. [número de páginas], nov./dez. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n6-530>. Acesso em: 28 set. 2025.

BACHA, Camila de Jesus; LIVRAMENTO, Rosileide Alves; MOURA, Kevin Matheus de Farias; CUNHA, Wesley Pereira. A eficácia das técnicas manuais fisioterapêuticas nas disfunções temporomandibulares. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. [número de páginas], nov./dez. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n6-530>. Acesso em: 27 set. 2025.

BATISTA, Jessica Fernanda de Oliveira Lima; LIMA JÚNIOR, Laércio Guedes de; SILVA, Sérgio Soares da; NASCIMENTO, Marcela Carla Pereira do; MEIRA E CRUZ, Miguel; HEIMER, Mônica Vilela. Terapias utilizadas para o manejo da disfunção temporomandibular de origem miofascial: análise bibliométrica. BRJP, [S.l.], [s.n.], s.d. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/kZJTh6HLyTcV5Yys9DGVxxw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2025.

BRANDÃO, L. S. et al. Aspectos neurofisiológicos dos exercícios isotônicos na síndrome da disfunção da articulação temporomandibular. *CoDAS*, v. 33, n. 3, e20190218, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019218>. Disponível em:



<https://www.scielo.br/j/codas/a/zkNQNxnLQRtbKQNVVTRtmxN/abstract/?lang=pt>.  
Acesso em: 27 set. 2025.

CHELLAPPA D, Thirupathy M. Comparative efficacy of low-Level laser and TENS in the symptomatic relief of temporomandibular joint disorders: A randomized clinical trial. *Indian J Dent Res.* 2020 Jan-Feb;31(1):42-47. doi: 10.4103/ijdr.IJDR\_735\_18. PMID: 32246680. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32246680/>. Acesso em: 15 set. 2025.

DE MATOS BARBOSA, Saulo. Et al. Manejo das Disfunções Temporomandibulares. Parte I: tratamento conservador. *RFO UPF*, Passo Fundo, v. 28, ed. 1, 2023. DOI 10.5335. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v28i1.15194>. Acesso em: 27 set. 2025.

GAMA, Lara Raíssa Antunes; MOTA, Americo; Santana, Aquino; Valois, Rafael; Carvalho, Thiago Augusto Cavalcante de. DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 3116–3124, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i5.10077. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10077>. Acesso em: 30 set. 2025.

GONÇALVES, G.; Suguihara, R.; Muknicka, DP. Toxina botulínica na disfunção temporomandibular. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 14, pág. E 46121444552, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i14.44552. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44552>. Acesso em: 30 set. 2025.

MARACCI LM, Stasiak G, de Oliveira Chami V, Franciscatto GJ, Milanesi J, Figueiró C, Bernardon Silva T, Guimarães MB, Marquezan M. Treatment of myofascial pain with a rapid laser therapy protocol compared to occlusal splint: A double-blind, randomized clinical trial. *Cranio.* 2022 Sep;40(5):433-439. doi: 10.1080/08869634.2020.1773661. Epub 2020 Jun 3. PMID: 32491964. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32491964/>. Acesso em: 28 set. 2025.

MINERVINI G, D'Amico C, Cicciù M, Fiorillo L. Temporomandibular Joint Disk Displacement: Etiology, Diagnosis, Imaging, and Therapeutic Approaches. *J Craniofac Surg.* 2023 May 1;34(3):1115-1121. doi: 10.1097/SCS.00000000000009103. Epub 2022 Nov 4. PMID: 36730822. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36730822/>. Acesso em: 29 set. 2025.

OLIVEIRA, Marcus Vinícius Andrade; Porto, Marco Aurélio Fonseca; Simamoto Júnior, Paulo César; Coelho, Uriel Paulo; Cabral, Luana Cardoso. Manejo do bruxismo associado à disfunção temporomandibular: relato de caso. *Revista Gaúcha de Odontologia*, v. 70, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-86372022000720190126> Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-86372022000720190126>. Acesso em: 29 set. 2025.

OLIVEIRA, N. S.; SOARES, R. S. C.; PEREIRA, V. C.; CAMARGO, E. B. Ressonância magnética no auxílio ao diagnóstico da disfunção temporomandibular e dor orofacial: uma nota de revisão rápida. *Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"*, v. 9, n. 9i2-EE4, p. 1–22, 2023. Disponível em:



<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/10/1566439/731-texto-do-artigo-1994-1-10-20231220.pdf>. Acesso em: 30 set. 2025.

PATEL K, Eley KA, Cascarini L, Watt-Smith S, Larkin M, Lloyd T, Maddocks C, McLaren E, Stovell R, McMillan R. Temporomandibular disorders-review of evidence-based management and a proposed multidisciplinary care pathway. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2023 Jul;136(1):54-69. DOI: 10.1016/j.oooo.2023.02.001. Epub 2023 Feb 12. PMID: 36990844. Acesso em: 29 set 2025.

RADY NA, Bahgat MM, Abdel-Hamid AM. Promising minimally invasive treatment modalities for symptomatic temporomandibular joint disc displacement with reduction: a randomized controlled clinical trial. *BMC Oral Health*. 2022 Dec 1;22(1):547. doi: 10.1186/s12903-022-02579-3. PMID: 36456937; PMCID: PMC9714147. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36456937/>. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, Ludmila Maria Alves e; NOBRE, Luciana e Silva; Rogrigues, Luciane Lacerda Franco Rocha; VALADAS, Lidia Audrey Rocha; LEITE, Thiago Bezerra; Guimarães, Antônio Sérgio. Diagnóstico dos subtipos de disfunção temporomandibular em uma população que busca atendimento especializado. *Brazilian Journal of Pain*, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 1-8, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20230008-en>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/mnqBSD8JZ9cLV9zRd7mFqCh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2025.

SILVA, MCP da; RODRIGUES, CM de C.; FIGUEIREDO, CE; REIS, DCS dos; ALMEIDA, VL de; CARDOSO, SV.; MACHADO, AC; SOARES, PV; PARANHOS, LR Efeito do tratamento com toxina botulínica em pacientes com bruxismo e dor orofacial - ensaio clínico randomizado duplo-cego. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.] , v. 9, pág. e917998206, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.8206. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8206>. Acesso em: 29 set. 2025.

SIMÕES CASC, da Silva MAM, Magesty RA, Falci SGM, Douglas-de-Oliveira DW, Gonçalves PF, Flecha OD. Counselling treatment versus counselling associated with jaw exercises in patients with disc displacement with reduction-a single-blinded, randomized, controlled clinical trial. *BMC Oral Health*. 2023 Jun 14;23(1):389. doi: 10.1186/s12903-023-03096-7. PMID: 37316791; PMCID: PMC10265564. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37316791/>. Acesso em: 30 set. 2025.

SOUZA, Hellorainy Rangel Rodrigues de; CARVALHO, Ana Lúcia Novais. Contribuições da terapia cognitivo-comportamental no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). *Polêmica, Niterói*, v. 22, n. 1, p. 223–240, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/73621>. Acesso em: 25 set. 2025.

VALESAN LF, Da-Cas CD, Réus JC, Denardin ACS, Garanhani RR, Bonotto D, Januzzi E, de Souza BDM. Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2021 Feb;25(2):441-453. doi: 10.1007/s00784-020-03710-w. Epub 2021 Jan 6. PMID: 33409693. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33409693/> Acesso em: 26 set. 2025.



VIANA, P. D. O.; Gomes, A. B.; Silva, L. E. A. da; Erlacher, D. H.; Giuberti, L. B.; Scalzer, G. J.; Oliveira, A. C. P. de; Faria, T. V. Disfunção temporomandibular: analisando tratamentos menos invasivos e sua eficácia – revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 5, p. e73883, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n5-529. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/73883>. Acesso em: 27 set. 2025.

WROCLAWSKI C, Mediratta JK, Fillmore WJ. Recent Advances in Temporomandibular Joint Surgery. Medicina (Kaunas). 2023 Aug 2;59(8):1409. doi: 10.3390/medicina59081409. PMID: 37629699; PMCID: PMC10456345. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37629699/> Acesso em: 29 set. 2025.