

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Raissa Carvalho de Faria

Terapias Não Farmacológicas No Tratamento Da Dor Orofacial E  
Disfunções Temporomandibulares: uma revisão de literatura.

Belo Horizonte – Minas Gerais

2025

Raissa Carvalho de Faria

Terapias Não Farmacológicas no tratamento da Dor Orofacial e  
Disfunções Temporomandibulares: uma revisão de literatura.

Monografia apresentada ao curso de  
especialização Lato Sensu da Faculdade Sete  
Lagoas - FACSETE, como requisito parcial  
para obtenção do título de Especialista em  
Distúrbios Temporomandibulares e Dor  
Orofacial em Odontologia.

Orientador: Prof. Dra Marcela Drumond Abuhid  
Área de concentração: Odontologia

Belo Horizonte – Minas Gerais

2025

Raissa Carvalho de Faria

Terapias Não Farmacológicas no tratamento da Dor Orofacial e  
Disfunções Temporomandibulares

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Distúrbios Temporomandibulares e Dor Orofacial em Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Marcela Drumond Abuhid

Área de concentração: Odontologia

Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Prof. Dr. Eduardo Januzzi – FACSETE

---

Profa. Dra. Thays Crosara - FACSETE

Belo Horizonte, 17 de maio de 2025

*Dedico este trabalho à Deus, minha família, amigos, professores e aos meus pacientes, por toda a confiança em meu trabalho.*

## RESUMO

Este estudo avalia a eficácia de terapias não farmacológicas no tratamento da dor orofacial (DOF) e disfunções temporomandibulares (DTM), condições frequentemente associadas a fatores psicossociais como estresse, ansiedade e depressão. Por meio de uma revisão bibliográfica nas bases PubMed, Scielo, Scopus e Consensus, foram analisados estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e metanálises publicados entre 2019 e 2024. Os resultados indicam que intervenções como placas oclusais, acupuntura, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), terapia a laser de baixa intensidade, terapia cognitivo-comportamental, agulhamento seco, exercícios aeróbicos e de força, mindfulness e hipnose reduzem a intensidade da dor, melhoram a função mandibular e elevam a qualidade de vida. A prática de mindfulness destacou-se por promover a aceitação da dor e reduzir a catastrofização, enquanto a hipnose apresentou benefícios moderados, influenciados pela suscetibilidade do paciente. A abordagem multidisciplinar, integrando terapias complementares e farmacológicas, mostrou-se essencial para abordar a complexidade da DOF. Concluiu-se que essas intervenções são promissoras como adjuvantes, mas requerem padronização de protocolos para otimizar sua aplicação clínica.

**Palavras-chave:** Dor Orofacial; Disfunções da Articulação Temporomandibular; Terapias Complementares; Atenção Plena; Dor Crônica.

## **ABSTRACT**

This study evaluates the effectiveness of non-pharmacological therapies in the treatment of orofacial pain (OFP) and temporomandibular disorders (TMD), conditions often associated with psychosocial factors such as stress, anxiety, and depression. Through a literature review in PubMed, Scielo, Scopus, and Consensus databases, randomized clinical trials, systematic reviews, and meta-analyses published between 2019 and 2024 were analyzed. The results indicate that interventions such as occlusal splints, acupuncture, transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), low-level laser therapy, cognitive-behavioral therapy, dry needling, aerobic and strength exercises, mindfulness, and hypnosis reduce pain intensity, improve mandibular function, and enhance quality of life. Mindfulness practice stood out for promoting pain acceptance and reducing catastrophizing, while hypnosis showed moderate benefits, influenced by patient susceptibility. A multidisciplinary approach, integrating complementary and pharmacological therapies, proved essential to address the complexity of OFP. It is concluded that these interventions are promising as adjunctive therapies but require standardized protocols to optimize clinical application.

**Key Words:** Orofacial Pain; Temporomandibular Joint Disorders; Complementary Therapies; Mindfulness; Chronic Pain.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	8
2 OBJETIVOS .....	9
3 METODOLOGIA .....	9
4 RESULTADOS .....	10
4.1 PLACAS OCLUSAIS .....	10
4.2 FISIOTERAPIA .....	11
4.3 ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) .....	11
4.4 ACUPUNTURA .....	12
4.5 TERAPIA A LASER DE BAIXA INTENSIDADE (TLBI) .....	12
4.6 TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL (TCC) .....	13
4.7 MINDFULNESS – ATENÇÃO PLENA .....	13
4.8 AGULHAMENTO SECO .....	13
4.9 EXERCÍCIOS FÍSICOS .....	14
4.10 HIPNOSE .....	14
4.11 EDUCAÇÃO PARA DOR E HIGIENE DO SONO.....	15
5 DISCUSSÃO .....	15
6 CONCLUSÃO .....	19
REFERÊNCIAS .....	19

## 1 INTRODUÇÃO

A dor orofacial (DOF) é definida como uma condição dolorosa localizada na cavidade oral, área orbital, abaixo da linha orbitomeatal, anterior às orelhas e acima do pescoço (COMITÊ ICOP, 2020). Conforme a Classificação Internacional de Dor Orofacial (ICOP), a DOF abrange diagnósticos relacionados a lesões ou doenças dos nervos craniais e dor miofascial, incluindo dor craniomandibular, dor na mandíbula e transtornos da articulação temporomandibular (DTM), que representam uma das condições mais comuns e incapacitantes dessa categoria (COMITÊ ICoOP, 2020). Aproximadamente 42% dos casos de DOF estão associados à dor miofascial ou pontos-gatilho miofasciais, sendo frequentemente causados por DTM, neuralgia do trigêmeo ou dor facial atípica (YAP; LAI; HO, 2024).

A dor é uma experiência complexa, influenciada por fatores sensoriais, cognitivos e afetivos, como experiências passadas, humor, expectativas e sensibilização. Estes podem amplificar ou reduzir a dor significativamente. (Bushnell, Ceko & Low, 2013).

Pensamentos catastróficos, medo e evitação da dor aumentam sua intensidade e incapacidade funcional, contribuindo para problemas crônicos em muitos pacientes com dor musculoesquelética. (Hotta et al., 2022). O estado emocional afeta a percepção da dor, como estados negativos aumentam a dor, enquanto estados positivos podem reduzir. Estudos mostram que induzir bom humor ou desviar a atenção reduz a sensação de dor, afetando preferencialmente o desconforto e a intensidade percebida. (Villemure & Bushnell 2009).

A prevalência de DOF varia entre 5% e 57%, influenciada por fatores sociodemográficos, regiões geográficas e critérios diagnósticos (YAP; LAI; HO, 2024). Essa condição pode levar a limitações funcionais, ansiedade, depressão, distúrbios do sono e redução da qualidade de vida, além de gerar custos significativos para os sistemas de saúde (BITINIENE et al., 2018). A complexidade da DOF decorre da interação entre redes neuroanatômicas, neurofisiológicas e fatores psicológicos e socioambientais, destacando a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para seu manejo (FERRILLO et al., 2022).

Condições de dor crônica, como DTM, cefaleia do tipo tensional e dor lombar, compartilham características como processamento anormal da dor no sistema nervoso central e sensibilização central, relacionada à dor nociplástica – um tipo de dor decorrente de alterações no processamento nociceptivo sem lesão tecidual clara (FERRO MOURA FRANCO et al., 2021). O diagnóstico das DTM é essencialmente clínico, exigindo anamnese detalhada, com sintomas principais incluindo dor muscular e articular, limitações funcionais e sons articulares (FERRILLO et al., 2022). Desde 1992, o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD) foi utilizado para padronizar o diagnóstico em pesquisas, sendo atualizado em 2016 para o *Diagnostic Criteria* (DC), que também orienta o diagnóstico clínico (FERRILLO et al., 2022).

O tratamento da DOF é adaptado ao diagnóstico, combinando medicamentos (anti-inflamatórios, relaxantes musculares, anticonvulsivantes, antidepressivos e anestésicos) e terapias não farmacológicas. Injeções adjuvantes, como em pontos-gatilho, articulação temporomandibular (ATM), toxina botulínica e bloqueios nervosos, são usadas conforme necessário. A abordagem multidisciplinar é essencial para otimizar os resultados clínicos.

---

## **2 OBJETIVOS**

Este estudo tem como objetivo investigar a eficácia de terapias não farmacológicas no tratamento da dor orofacial (DOF) e transtornos da articulação temporomandibular (DTM), com base em evidências científicas e propor tratamentos multidisciplinares para melhora dos resultados obtidos.

---

## **3 METODOLOGIA**

A pesquisa consistiu em uma revisão de literatura nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo, Scopus e Consensus, abrangendo o período de 2000 a 2024. Foram selecionados estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e metanálises que avaliaram a eficácia de intervenções não farmacológicas no tratamento da DOF e

DTM. As palavras-chave, extraídas do DeCS, incluíram: "Dor Orofacial", "Transtornos da Articulação Temporomandibular", "Terapias Complementares", "Atenção Plena" e "Dor Crônica", combinadas com operadores booleanos (AND, OR) para refinar os resultados. Os critérios de inclusão abrangeram estudos em humanos, publicados em inglês ou português, com foco em intervenções como placas oclusais, acupuntura, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), terapia a laser de baixa intensidade (TLBI), terapia cognitivo-comportamental (TCC), agulhamento seco, exercícios físicos, mindfulness e hipnose. Foram excluídos estudos com metodologias não controladas, revisões narrativas ou artigos fora do período estipulado. A análise priorizou desfechos como redução da dor, melhoria da função mandibular e qualidade de vida.

---

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 Placas Oclusais**

As placas de estabilização demonstraram redução significativa da dor e da sensibilidade muscular, além de melhorar a abertura bucal no curto prazo (KUZMANOVIC PFICER et al., 2017). Consideradas uma opção inicial confiável, que pode promover uma melhora na dor e o reposicionamento reversível da articulação temporomandibular (MANZIUC et al., 2023).

A placa oclusal associada ao agulhamento úmido (com anestésico) no músculo masseter reduz a dor e aumenta a abertura máxima da boca em pacientes com dor miofascial. (SAGLAM, R. et al., 2024)

Atualmente, não existem evidências suficientes para concluir que a terapia com placa oclusal no tratamento do bruxismo apresenta vantagem sobre a ausência de tratamento, outros dispositivos orais, TENS, terapias comportamentais ou farmacológicas. (HARDY, 2021)

## **4.2 Fisioterapia**

Exercícios posturais e terapêuticos para o pescoço e músculos mastigatórios são eficazes na redução da dor musculoesquelética e na melhoria da função mandibular, força, coordenação, resistência, mobilidade, estabilidade e controle motor (WRIGHT et al., 2000; ARMIJO-OLIVO et al., 2016; GUARDA-NARDINI et al., 2012).

A associação da fisioterapia cervical e orofacial resulta em uma melhora na intensidade da dor, nos limiares de dor à pressão na região do trigêmeo e cinesiofobia em adultos com enxaqueca crônica e distúrbios temporomandibulares (DTM). (GARRIGÓS-PEDRÓN, M et al., 2018)

A terapia manual apresenta evidências variadas na melhora da dor, abertura da boca e limiar de dor à pressão em pessoas com disfunção temporomandibular, conforme a técnica aplicada. Estudos futuros devem considerar o uso de avaliações padronizadas e melhores delineamentos de estudo para fortalecer a relevância clínica. (CALIXTE, 2015)

## **4.3 Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS)**

A TENS foi eficaz na redução da dor e sensibilidade em pacientes com DTM mista, superando o placebo, embora evidências sobre sua superioridade em relação a outras terapias sejam inconsistentes (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2023).

GIBSON, W. et al. (2017) relata que a qualidade da evidência sobre TENS para dores neuropáticas é muito baixa, impedindo a determinação segura de sua eficácia no controle dessa dor.

A TENS pode ser utilizada como um tratamento complementar para aliviar a síndrome da dor miofascial, mas não é recomendada como única forma de tratamento. (TOOPCHIZADEH, V., et al., 2024)

#### **4.4 Acupuntura**

A acupuntura reduziu significativamente a intensidade da dor ( $p \leq 0.01$ ), com diminuições de 61% após uma semana e 84% após um mês, em comparação com o grupo controle (SALLES-NETO et al., 2020). Apesar de melhorias na função mandibular e qualidade de vida, fatores não específicos, como o efeito placebo, podem ter influenciado os resultados, necessitando de investigações adicionais (SALLES-NETO et al., 2020).

A acupuntura é eficaz no tratamento de dores orofaciais, musculares e de cabeça, podendo ser usada com segurança como alternativa ou complemento às técnicas convencionais. (SERRITELLA, 2024)

A acupuntura pode aliviar a dor e melhorar a abertura da boca em pacientes com dor orofacial, mas são necessários mais ensaios clínicos de alta qualidade para confirmar esses resultados. (MOHAMED, 2024)

#### **4.5 Terapia a Laser de Baixa Intensidade (TLBI)**

A terapia a laser de baixa intensidade (TLBI) é uma abordagem terapêutica para tratar a dor orofacial utilizando um laser de 600–1000 nm com uma potência inferior a 500 mW. A eficácia da TLBI está relacionada às reações químicas que produzem efeitos anti-inflamatórios e analgésicos nas regiões afetadas. (ZOKAEE, 2018)

A TLBI foi superior ao placebo na redução da dor, aumento da abertura bucal e diminuição da sensibilidade, sendo mais eficaz que placas oclusais, mas não superior à TENS ou medicação (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2023). Também demonstrou eficácia em dores neuropáticas, como neuralgia do trigêmeo e síndrome da boca ardente (MIGUEL DE PEDRO et al., 2020).

De acordo com Machado (2016), a TLBI combinada com exercícios motores orais tem maior eficácia na reabilitação da disfunção temporomandibular em comparação à TLBI isolada.

#### **4.6 Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC)**

A TCC reduziu a intensidade da dor crônica em 43% dos testes, com formatos online e presenciais tendo eficácia semelhante. (KNOERL R. et al, 2016)

A TCC, isolada ou combinada com aparelhos intraorais, gerenciamento do estresse ou placas oclusais, foi eficaz na maioria dos casos de DOF, reduzindo a dor e abordando fatores psicológicos, como ansiedade e depressão (AGGARWAL et al., 2010; BITINIENE et al., 2018).

#### **4.7 Mindfulness – Atenção Plena**

A meditação mindfulness melhora o controle da dor por meio de mecanismos como aumento da aceitação da dor, mudanças nas crenças de controle da dor e redução da catastrofização (DAY; THORN, 2016; DAY et al., 2020). Estudos comparando meditadores experientes e iniciantes indicaram que, embora a intensidade da dor permaneça semelhante, praticantes experientes relatam menos desconforto, sugerindo modulação da percepção da dor (LUTZ et al., 2013; PERLMAN et al., 2010). Essas intervenções mostraram-se promissoras para reduzir estresse e ansiedade associados à DTM, complementando tratamentos convencionais.

#### **4.8 Agulhamento Seco**

O agulhamento seco foi mais eficaz que outras intervenções e placebo na redução da dor miofascial, embora com efeito pequeno e evidências de baixa qualidade (VIER et

al., 2019; MACEDO DE SOUSA et al., 2025; ALSARHAN et al., 2024). Também reduziu cefaleias associadas à DTM, sem efeitos adversos (MAHAKUL et al., 2024).

A técnica de agulhamento seco resulta em um aumento dos valores do limiar de tolerância à dor e uma diminuição da intensidade da dor em pacientes com disfunção temporomandibular após uma única sessão. (MOLEIRINHO-ALVESA et al, 2021)

A acupuntura e o agulhamento seco são métodos eficazes para tratar os sintomas da disfunção temporomandibular miofascial. No entanto, o agulhamento seco demonstra maior eficácia na resolução da dor local. (COSTA, 2017)

#### **4.9 Exercícios Físicos**

Exercícios aeróbicos combinados com terapias manuais apresentaram os maiores efeitos positivos na dor e outros desfechos no curto e médio prazo (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2024). Um protocolo de exercícios de força demonstrou alívio da dor e melhora da resistência muscular em indivíduos com DTM (BARBOSA et al., 2019).

Um estudo demonstrou que praticantes de ioga alcançaram uma redução significativa na dor associada à articulação temporomandibular e ao pescoço, além de uma melhoria na amplitude de movimento durante a flexão lateral do pescoço no lado direito, em comparação com o grupo controle. (ATILGAN, et al., 2024)

Os exercícios podem aliviar a dor crônica e melhorar a saúde física e mental, mas é necessário futuros estudos para confirmar esses benefícios. (GENEEN et al., 2017)

#### **4.10 Hipnose**

A hipnose demonstrou benefícios moderados no tratamento de dores crônicas, como fibromialgia, DTM e cefaleia, superando tratamentos padrão (ADACHI et al., 2014). Evidências de baixa qualidade sugerem benefícios limitados da hipnose/relaxamento

em DTM, com impacto na dor máxima e abertura bucal (ZHANG et al., 2015). É vantajosa por ser livre de efeitos colaterais, de baixo custo e oferecer alívio significativo quando conduzida por profissionais qualificados (RAMONDO et al., 2024). Contudo, seu efeito depende da habilidade do hipnotizador e da suscetibilidade do paciente.

A hipnoterapia parece promissora no tratamento da dor orofacial, especialmente DTMs. No entanto, mais estudos clínicos randomizados rigorosos são necessários para confirmar esses resultados. (DA SILVA, F. et al., 2024)

#### **4.11 Educação para dor e Higiene do Sono**

A DOF e DTM frequentemente coexistem com distúrbios do sono, como insônia e apneia obstrutiva do sono (AOS). Essas condições interagem em modelos lineares (dor aguda causando sono ruim temporariamente) ou circulares (dor crônica e sono ruim se retroalimentando). (LAVIGNE, 2016)

A relação entre sono de má qualidade e dor crônica é bem documentada (FROHNHOFEN, 2018; WEI 2018; MATHIAS 2018) e bidirecional. (Alsaadi, 2014; KOFELL, 2020) Indivíduos com dor crônica geralmente relatam pior qualidade de sono (SAYAR, 2002; SMITH, 2000) e quantidade (SAYAR, 2002; SMITH, 2000;HIRSHKOWITZ, 2015) em comparação com aqueles sem dor crônica.

Estratégias de higiene do sono, como educação, exercícios, e restrições ao uso de álcool e tabaco, podem melhorar o sono em indivíduos com dor crônica. Contudo, limitações metodológicas e lacunas na compreensão dessas estratégias devem ser abordadas em pesquisas futuras para avaliar sua eficácia. (GUPTA, 2023)

---

## 5 DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão reforçam a eficácia de intervenções não farmacológicas no manejo da dor orofacial (DOF) e disfunções temporomandibulares (DTM), abrangendo placas oclusais, acupuntura, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), terapia a laser de baixa intensidade (TLBI), terapia cognitivo-comportamental (TCC), agulhamento seco, exercícios físicos, mindfulness e hipnose. Essas terapias demonstraram reduzir a intensidade da dor, melhorar a função mandibular e elevar a qualidade de vida, especialmente quando integradas a abordagens farmacológicas em um modelo multidisciplinar (FERRILLO et al., 2022).

As **placas oclusais** confirmam-se como uma intervenção inicial eficaz, reduzindo a dor miofascial e melhorando a abertura bucal a curto e longo prazo (KUZMANOVIC PFICER et al., 2017; MANZIUC et al., 2023). A combinação com agulhamento úmido no músculo masseter, conforme descrito por Sağlam et al. (2024), potencializa a redução da dor e o aumento da abertura máxima da boca, sugerindo que a integração de técnicas minimamente invasivas pode otimizar os resultados. Contudo, Hardy e Bonsor (2021) apontam que a superioridade das placas oclusais sobre outras terapias, como TENS ou abordagens comportamentais, ainda carece de evidências robustas, destacando a necessidade de estudos comparativos mais consistentes.

A **acupuntura** mostrou-se eficaz na redução significativa da dor orofacial, com diminuições de até 84% após um mês (SALLES-NETO et al., 2020; SERRITELLA et al., 2024). Mohamad et al. (2024) reforçam sua utilidade como complemento às terapias convencionais, embora a influência de fatores inespecíficos, como o efeito placebo, exija maior rigor em ensaios clínicos. A integração com medicamentos que atuam na sensibilização central, como anticonvulsivantes, pode ser particularmente benéfica em casos de DTM crônica (FERRO MOURA FRANCO et al., 2021).

A **TENS** apresentou resultados promissores, superando o placebo na redução da dor em DTM mista (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2023). Contudo, Toopchizadeh et al. (2024) indicam que a TENS é mais eficaz como terapia complementar, não devendo ser utilizada isoladamente para a síndrome da dor miofascial. Gibson et al. (2017) também destacam a baixa qualidade das evidências para dores neuropáticas, sugerindo

cautela na interpretação de sua eficácia. Assim, a combinação com farmacoterapia, como analgésicos ou anti-inflamatórios, pode acelerar a resposta terapêutica.

A **terapia a laser de baixa intensidade (TLBI)** demonstrou superioridade ao placebo e às placas oclusais na redução da dor e melhoria da função mandibular (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2023). Sua eficácia em dores neuropáticas, como neuralgia do trigêmeo, foi corroborada por Miguel de Pedro et al. (2020). Machado (2016) destaca que a TLBI combinada com exercícios motores orais supera a TLBI isolada, reforçando a importância de abordagens combinadas para maximizar os benefícios.

A **fisioterapia**, incluindo exercícios posturais e terapêuticos, mostrou-se eficaz na redução da dor musculoesquelética e na melhoria da função mandibular (WRIGHT et al., 2000; ARMIJO-OLIVO et al., 2016). Garrigós-Pedrón et al. (2018) evidenciam que a combinação de fisioterapia cervical e orofacial reduz a intensidade da dor e a cinesiofobia em pacientes com enxaqueca crônica e DTM, sugerindo que intervenções direcionadas a regiões interconectadas podem abordar a complexidade da dor crônica. No entanto, Calixte (2015) aponta evidências variadas para a terapia manual, destacando a necessidade de padronização das técnicas e delineamentos de estudo mais robustos.

O **agulhamento seco** destacou-se como uma alternativa minimamente invasiva, superando o placebo na redução da dor miofascial e cefaleias associadas à DTM (VIER et al., 2019; MAHAKUL et al., 2024). Moleirinho-Alves et al. (2021) demonstraram que uma única sessão pode aumentar o limiar de tolerância à dor, enquanto Costa et al. (2017) indicam que o agulhamento seco é mais eficaz que a acupuntura na resolução da dor local em DTM miofascial. Apesar disso, a baixa qualidade das evidências limita sua recomendação como monoterapia, sendo mais eficaz quando combinado com analgésicos ou anti-inflamatórios.

Os **exercícios físicos**, especialmente aeróbicos e de força, apresentaram benefícios significativos na redução da dor e melhoria da função (OLIVEIRA-SOUZA et al., 2024; BARBOSA et al., 2019). Atilgan et al. (2024) demonstraram que um programa de ioga reduz a dor associada à DTM e melhora a amplitude de movimento cervical, sugerindo que práticas integrativas podem complementar terapias convencionais. Geneen et al.

(2017) reforçam a necessidade de estudos futuros para consolidar esses benefícios, especialmente em populações específicas.

A **terapia cognitivo-comportamental (TCC)** reduz a dor e aborda fatores psicológicos, como ansiedade e depressão, com eficácia semelhante em formatos online e presenciais (KNOERL et al., 2016; AGGARWAL et al., 2010). Sua combinação com antidepressivos ou ansiolíticos potencializa os resultados, especialmente em pacientes com sensibilização central (BITINIENE et al., 2018). A **mindfulness**, por sua vez, modula a percepção da dor, promovendo aceitação e reduzindo a catastrofização (LUTZ et al., 2013; PERLMAN et al., 2010; SMITH & LANGEN, 2020). A integração de TCC e mindfulness é particularmente eficaz, combinando reestruturação cognitiva com regulação emocional, o que mitiga os impactos psicossociais da DTM (VEEHOF et al., 2016).

A **hipnose** oferece benefícios moderados, com evidências de baixa qualidade sugerindo alívio da dor máxima e melhoria da abertura bucal (ZHANG et al., 2015; DA SILVA et al., 2024). Ramondo et al. (2024) destacam sua vantagem por ser livre de efeitos colaterais, mas sua eficácia depende da suscetibilidade do paciente e da habilidade do hipnotizador. A combinação com medicamentos que modulam a sensibilização central pode potencializar seus efeitos (ADACHI et al., 2014).

A **educação para dor e higiene do sono** emerge como uma estratégia complementar, considerando a relação bidirecional entre dor crônica e distúrbios do sono (ALSAADI et al., 2014; FROHNHOFEN, 2018). Estratégias como restrições ao uso de álcool e tabaco, combinadas com exercícios, podem melhorar a qualidade do sono e, conseqüentemente, a percepção da dor (GUPTA, 2023). Contudo, limitações metodológicas exigem estudos mais robustos para validar sua eficácia.

A abordagem biopsicossocial é indispensável no manejo da DOF e DTM, dada sua associação com fatores psicossociais, como ansiedade, depressão e sensibilização central (YAP; LAI; HO, 2024). A integração de intervenções não farmacológicas com farmacoterapia, como analgésicos, anti-inflamatórios, anticonvulsivantes ou antidepressivos, supera limitações como a variabilidade nos protocolos e a qualidade inconsistente das evidências (ROMERO-REYES et al., 2023). Essa abordagem

combinada proporciona alívio rápido e sustentado, abordando a complexidade da dor crônica de forma abrangente.

Apesar dos avanços, a padronização de protocolos permanece um desafio. Estudos futuros devem focar em ensaios clínicos randomizados de alta qualidade, com delineamentos padronizados e amostras maiores, para consolidar a eficácia dessas intervenções e estabelecer diretrizes clínicas otimizadas. Além disso, a personalização das terapias, considerando características individuais como suscetibilidade psicológica e gravidade dos sintomas, pode maximizar os resultados clínicos.

---

## 6 CONCLUSÃO

As intervenções não farmacológicas são promissoras no manejo da DOF e DTM, reduzindo a dor e melhorando a função mandibular. Sua integração com terapias farmacológicas e minimamente invasivas maximiza os benefícios, abordando a complexidade da condição. Futuros estudos devem padronizar protocolos e avaliar modelos combinados para consolidar diretrizes clínicas otimizadas.

---

## 7 REFERÊNCIAS

ADACHI, T. et al. A meta-analysis of hypnosis for chronic pain problems: a comparison between hypnosis, standard care, and other psychological interventions. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, v. 62, n. 1, p. 1-28, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00207144.2013.841471>. Acesso em: 10 maio 2025.

AGGARWAL, V. R. et al. Reviewing the evidence: can cognitive behavioral therapy improve outcomes for patients with chronic orofacial pain? *Journal of Orofacial Pain*, v. 24, n. 2, p. 163-171, 2010.

ALSAADI, S. M. et al. The bidirectional relationship between pain intensity and sleep disturbance/quality in patients with low back pain. *The Clinical Journal of Pain*, v. 30, n. 9, p. 755-765, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000055>.

ALSARHAN, J. et al. Non-pharmacological therapies for management of temporomandibular myofascial pain syndrome: laser photobiomodulation or dry needling? Meta-analyses of human clinical trials. *Photonics*, v. 11, n. 10, p. 965, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/photonics11100965>. Acesso em: 10 maio 2025.

ARMIJO-OLIVO, S. et al. Effectiveness of manual therapy and therapeutic exercise for temporomandibular disorders: systematic review and meta-analysis. *Physical Therapy*, v. 96, n. 1, p. 9-25, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.2522/ptj.20140548>. Acesso em: 10 maio 2025.

ATILGAN, E.; KURT, H.; ALGUN, Z. Efeito do programa de exercícios baseado em ioga em pacientes do sexo feminino com dor miofacial de distúrbios temporomandibulares. *Investigações Oraís Clínicas*, v. 28, n. 12, p. 642, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-024-06045-y>.

BARBOSA, M. A. et al. Effects of 8 weeks of masticatory muscles focused resistance exercises in women with orofacial pain and temporomandibular dysfunction: a placebo randomized clinical trial. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 46, n. 10, p. 885-894, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.12837>. Acesso em: 10 maio 2025.

BITINIENE, D. et al. Quality of life in patients with temporomandibular disorders: a systematic review. *Stomatologija*, v. 20, n. 1, p. 3-9, 2018.

COMITÊ ICoOP. Classificação internacional de dor orofacial (ICOP). *Cephalalgia*, v. 40, n. 2, p. 129-221, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0333102419893823>. Acesso em: 10 maio 2025.

COSTA, A.; BAVARESCO, C.; GROSSMANN, E. O uso da acupuntura versus agulhamento seco no tratamento da disfunção temporomandibular miofascial. *Revista Dor*, v. 18, p. 342-349, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170127>.

DA SILVA, F. et al. Uso da hipnose no tratamento da dor orofacial: uma revisão sistemática. *Journal of Integrative and Complementary Medicine*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/jicm.2024.0154>.

DAY, M. A.; THORN, B. E. The mediating role of pain acceptance during mindfulness-based cognitive therapy for headache. *Complementary Therapies in Medicine*, v. 25, p. 51-54, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.01.002>. Acesso em: 10 maio 2025.

DAY, M. A. et al. Mechanisms of mindfulness meditation, cognitive therapy, and mindfulness-based cognitive therapy for chronic low back pain. *The Clinical Journal of Pain*, v. 36, n. 10, p. 740-749, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000862>. Acesso em: 10 maio 2025.

FERRILLO, M.; GIUDICE, A.; MAROTTA, N. Manejo da dor e reabilitação para sensibilização central em disfunções temporomandibulares: uma revisão abrangente. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 23, n. 20, p. 12164, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms232012164>. Acesso em: 10 maio 2025.

FERRO MOURA FRANCO, K. et al. Prescrição de exercícios para o tratamento da dor crônica ao longo do continuum da dor nociplástica: uma revisão sistemática com meta-análise. *European Journal of Pain*, v. 25, n. 1, p. 51-70, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ejp.1666>. Acesso em: 10 maio 2025.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. H. A. *Manual para normalização de publicações técnico-científicas*. 9. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

FROHNHOFEN, H. Pain and sleep: a bidirectional relationship. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, v. 51, n. 8, p. 871-874, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00391-018-01461-8>.

GARRIGÓS-PEDRÓN, M. et al. Efeitos de um protocolo de fisioterapia em pacientes com enxaqueca crônica e distúrbios temporomandibulares: um ensaio clínico randomizado, simples-cego. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 32, n. 2, p. 137-150, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/ofph.1912>.

GENEEN, L. et al. Atividade física e exercício para dor crônica em adultos: uma visão geral das Revisões Cochrane. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 4, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011279.pub3>.

GUARDA-NARDINI, L. et al. Myofascial pain of the jaw muscles: comparison of short-term effectiveness of botulinum toxin injections and fascial manipulation technique. *Cranio*, v. 30, n. 2, p. 95-102, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1179/crn.2012.015>. Acesso em: 10 maio 2025.

HARDY, R.; BONSOR, S. A eficácia das placas oclusais no tratamento do bruxismo: uma revisão sistemática. *Journal of Dentistry*, p. 103621, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2021.103621>.

KNOERL, R.; SMITH, E.; WEISBERG, J. Dor crônica e terapia cognitivo-comportamental. *Western Journal of Nursing Research*, v. 38, p. 596-628, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0193945915615869>.

KOFFEL, E.; AMUNDSON, E.; WISDOM, J. P. Exploring the meaning of cognitive behavioral therapy for insomnia for patients with chronic pain. *Pain Medicine*, v. 21, n. 1, p. 67-75, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pm/pnz144>.

KUZMANOVIC PFICER, J. et al. Occlusal stabilization splint for patients with temporomandibular disorders: meta-analysis of short and long term effects. *Plos One*, v. 12, n. 2, p. e0171296, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171296>. Acesso em: 10 maio 2025.

LAVIGNE, G. J.; SESSLE, B. J. The neurobiology of orofacial pain and sleep and their interactions. *Journal of Dental Research*, v. 95, n. 10, p. 1109-1116, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0022034516648264>.

LUTZ, A. et al. Altered anterior insula activation during anticipation and experience of painful stimuli in expert meditators. *Neuroimage*, v. 64, p. 538-546, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.09.030>. Acesso em: 10 maio 2025.

MACEDO DE SOUSA, B. et al. Effect of dry needling, ischemic compression and cross-taping of the masseter in patients with orofacial myofascial pain: a randomized comparative study. *Frontiers in Oral Health*, v. 5, p. 1524496, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/froh.2024.1524496>. Acesso em: 10 maio 2025.

MAHAKUL, B. et al. Effect of dry needling on suboccipitalis muscle and orofacial muscles in TMD related headache. *EAS Journal of Orthopaedic and Physiotherapy*, v. 6, n. 4, p. 1-7, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36349/easjop.2024.v06i04.002>. Acesso em: 10 maio 2025.

MANZIUC, M. et al. Temporomandibular disorders, occlusal splints, and treatment options: a survey-based investigation. *Balneo and PRM Research Journal*, v. 14, n. 4, p. 608, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.12680/balneo.2023.608>. Acesso em: 10 maio 2025.

MATHIAS, J. L.; CANT, M. L.; BURKE, A. L. J. Sleep disturbances and sleep disorders in adults living with chronic pain: a meta-analysis. *Sleep Medicine*, v. 52, p. 198-210, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.05.023>.

MIGUEL DE PEDRO, M. et al. Efficacy of low-level laser therapy for the therapeutic management of neuropathic orofacial pain: a systematic review. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 34, n. 1, p. 13-30, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/ofph.2019.3>. Acesso em: 10 maio 2025.

MOHAMAD, N. et al. A eficácia de diferentes tipos de acupuntura na redução de sintomas e incapacidade em pacientes com dor orofacial: uma revisão sistemática e meta-análise. *Disability and Rehabilitation*, p. 1-17, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09638288.2024.2310766>.

MOLEIRINHO-ALVES, P. et al. Efeito de uma única sessão de agulhamento seco nas disfunções temporomandibulares. *Anais de Medicina*, v. 53, p. S141-S141, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07853890.2021.1896460>.

OLIVEIRA-SOUZA, A. I. S. et al. A eficácia do exercício aeróbico comparado a outros tipos de tratamento na dor e incapacidade em pacientes com dor orofacial: uma revisão sistemática. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 51, n. 4, p. 1-12, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.13823>. Acesso em: 10 maio 2025.

OLIVEIRA-SOUZA, A. I. S. et al. What are the best parameters of low-level laser therapy to reduce pain intensity and improve mandibular function in orofacial pain? A systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*, v. 45, n. 20, p. 3219-3237, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2127933>. Acesso em: 10 maio 2025.

PERLMAN, D. M. et al. Differential effects on pain intensity and unpleasantness of two meditation practices. *Emotion*, v. 10, n. 1, p. 65-71, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0018440>. Acesso em: 10 maio 2025.

RAMONDO, N. et al. Cognitive behavioral therapy and hypnosis in the treatment of major depressive disorder: a randomized clinical trial. *International Journal of Clinical*

and *Experimental Hypnosis*, v. 72, n. 3, p. 229-253, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00207144.2024.2354722>. Acesso em: 10 maio 2025.

RASHID, R.; WASEEM-UL-AYOUB. Soft occlusal splint therapy in the management of myofascial pain dysfunction syndrome: a follow-up study in Kashmiri population. *International Journal of Applied Dental Sciences*, v. 3, n. 4, p. 82-88, 2017.

ROMERO-REYES, M. et al. Pharmacological management of orofacial pain. *Drugs*, v. 83, n. 14, p. 1269-1292, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40265-023-01927-z>. Acesso em: 10 maio 2025.

SAĞLAM, R. et al. Avaliação dos efeitos da placa oclusal e da injeção no músculo masseter em pacientes com dor miofascial: um ensaio clínico randomizado. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 38, p. 64-76, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22514/jofph.2024.028>.

SALLES-NETO, F. T. et al. Acupuncture for pain, mandibular function and oral health-related quality of life in patients with masticatory myofascial pain: a randomised controlled trial. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 47, n. 10, p. 1193-1201, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.13055>. Acesso em: 10 maio 2025.

SAYAR, K.; ARIKAN, M.; YONTEM, T. Sleep quality in chronic pain patients. *The Canadian Journal of Psychiatry*, v. 47, n. 9, p. 844-848, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/070674370204700905>.

SERRITELLA, E. et al. Acupuntura e medicina tradicional chinesa no tratamento da dor orofacial e disfunções temporomandibulares: uma revisão narrativa. *Current Oral Health Reports*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40496-023-00359-8>.

SIMPSON, N. S. et al. Chronic exposure to insufficient sleep alters processes of pain habituation and sensitization. *Pain*, v. 159, n. 1, p. 33-40, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001053>.

SMITH, M. T. et al. Sleep quality and presleep arousal in chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, v. 23, n. 1, p. 1-13, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1005444719169>.

SMITH, S. L.; LANGEN, W. H. Uma revisão sistemática de práticas de atenção plena para melhorar os resultados na dor lombar crônica. *International Journal of Yoga*, v. 13, n. 3, p. 177-184, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_16\\_20](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_16_20). Acesso em: 10 maio 2025.

TOOPCHIZADEH, V. et al. Eficácia da modalidade de estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no tratamento da síndrome da dor miofascial: uma revisão sistemática e meta-análise. *Journal of Research in Clinical Medicine*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34172/jrcm.32240>.

VEEHOF, M. M. et al. Acceptance- and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. *Cognitive Behaviour Therapy*, v. 45,

n. 1, p. 5-31, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/16506073.2015.1098724>. Acesso em: 10 maio 2025.

VILLE MURE, C.; BUSHNELL, M. C. Mood influences supraspinal pain processing separately from attention. *The Journal of Neuroscience*, v. 29, n. 3, p. 705-715, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3822-08.2009>. Acesso em: 10 maio 2025.

WATKINS, E. Adaptive and maladaptive ruminative self-focus during emotional processing. *Behaviour Research and Therapy*, v. 42, n. 9, p. 1037-1052, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.01.009>. Acesso em: 10 maio 2025.

WEI, Y.; BLANKEN, T. F.; VAN SOMEREN, E. J. W. Insomnia really hurts: effect of a bad night's sleep on pain increases with insomnia severity. *Frontiers in Psychiatry*, v. 9, art. 377, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00377>.

WIECKIEWICZ, M.; PARADOWSKA-STOLARZ, A.; WIECKIEWICZ, W. Psychosocial aspects of bruxism: the most paramount factor influencing teeth grinding. *BioMed Research International*, v. 2014, p. 469187, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2014/469187>. Acesso em: 10 maio 2025.

WILLIAMS, A. et al. Terapias psicológicas para o tratamento da dor crônica (excluindo dor de cabeça) em adultos. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 8, p. CD007407, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007407.pub4>. Acesso em: 10 maio 2025.

WRIGHT, E. F.; DOMENECH, M. A.; FISCHER JR., J. R. Usefulness of posture training for patients with temporomandibular disorders. *The Journal of the American Dental Association*, v. 131, n. 2, p. 202-210, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2000.0148>. Acesso em: 10 maio 2025.

YAO, J.; CARCIOFO, R.; PAN, L. Rational thinking as a mediator of the relationship between mindfulness and dental anxiety. *Scientific Reports*, v. 13, n. 1, p. 3104, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28879-4>. Acesso em: 10 maio 2025.

YAP, A. U.; LAI, Y. C.; HO, H. C. W. Prevalence of temporomandibular disorders and their associated factors in Confucian heritage cultures: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 52, n. 3, p. 209-221, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.13647>. Acesso em: 10 maio 2025.

ZHANG, Y. et al. Hypnosis/relaxation therapy for temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 29, n. 2, p. 115-125, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/ofph.1330>. Acesso em: 10 maio 2025.

ZOU, L. et al. Are mindful exercises safe and beneficial for treating chronic lower back pain? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 5, p. 628, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm8050628>. Acesso em: 10 maio 2025.

