



FACULDADE EDUFOR  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
COORDENADORIA GERAL DE SAÚDE  
COORDENADORIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA

**GERLANE CHAVES PESSOA**

**SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM  
CIRURGIÕES DENTISTAS E UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO NARRATIVA  
DE LITERATURA**

São Luís - MA

2024

**GERLANE CHAVES PESSOA**

**SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM  
CIRURGIÕES DENTISTAS E UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO NARRATIVA  
DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor, Unidade São Luís - MA, como pré-requisito para colação de grau de Cirurgião-dentista.

**Orientador(a):** Prof. Me. Manoel gomes de Araujo neto

**Coorientador (a):** Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Karime Tavares Lima da Silva

São Luís – MA

2024

P475s Pessoa, Gerlane Chaves

Sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em cirurgiões dentistas e universitários: uma revisão narrativa de literatura / Gerlane Chaves Pessoa — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

25 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Manoel Gomes de Araujo Neto

1. Disfunção temporomandibular. 2. Severidade. 3. Dor. I.  
Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 616.314-089.32

Pessoa, G. C. **Sinais e sintomas Disfunção Temporomandibular em cirurgiões dentistas e universitários: uma revisão narrativa de literatura.** Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor como pré requisito para o grau de Cirurgião-Dentista.

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em: \_\_/\_\_\_\_\_/2024**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**PROF. ME. MANOEL GOMES DE ARAUJO NETO**  
**(ORIENTADOR)**

---

**PROFA. DRA. ANA CARLA SOUZA COSTA**  
**(1° MEMBRO)**

---

**PROFA. ME. LAYSA DA CUNHA BARROS MARINONI**  
**(2° MEMBRO)**

## RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) por ser uma doença multifatorial pode ser caracterizada por dor aguda, contínua ou rotineira, podendo assim ter variações de acordo com as causas subjacentes, a Articulação Temporomandibular (ATM) é sem dúvidas uma das mais complexas articulações do corpo e componente do sistema estomatognático que está diretamente ligada às funções fisiológicas gerais. Dessa forma este estudo teve como objetivo evidenciar os sinais e sintomas e a severidade de DTM e dor orofacial em cirurgiões dentistas e universitários em São Luís Maranhão. O presente estudo adotou uma abordagem de revisão narrativa de literatura, com abordagem qualitativa, que ocorreu durante os meses de julho a outubro de 2024 nos últimos 15 anos. A luz do conhecimento esse trabalho vem à tona mostrar que a médio e longo prazo as Disfunções Temporomandibulares podem ser fatores que levarão a diminuição da jornada de trabalho, acarretando em uma diminuição da qualidade de vida nos cirurgiões dentistas, levando ainda a necessidade de mais estudos acerca da temática.

**Palavras Chave:** Disfunção temporomandibular; Severidade; Dor.

## **ABSTRACT**

Temporomandibular Dysfunction (TMD) is a multifactorial disease and can be characterized by acute, continuous or routine pain, which can vary according to the underlying causes. The Temporomandibular Joint (TMJ) is undoubtedly one of the most complex joints in the body and a component of the stomatognathic system that is directly linked to general physiological functions. The aim of this study was to identify the signs and symptoms and severity of TMD and orofacial pain in dental surgeons and university students in São Luís, Maranhão. This study adopted a narrative literature review approach, with a qualitative approach, which took place between July and October 2024 over the last 15 years. In the light of this knowledge, this study shows that in the medium and long term Temporomandibular Dysfunctions may be factors that lead to a reduction in working hours, resulting in a reduction in the quality of life of dental surgeons, leading to the need for further studies on the subject.

**Key words:** Temporomandibular dysfunction; Severity; Pain.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>9</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
3.1 Articulação Temporomandibular.....	11
3.2 Prevalência da DTM em dentistas e universitários.....	12
3.3 Severidade das Disfunções Temporomandibulares em dentistas e universitários.....	13
<b>4. DISCUSSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>24</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A ATM é articulação do crânio que é exclusivamente móvel e participa ativamente das movimentações da mandíbula e da face, sendo preparada para mover-se em rotação e translação. É uma articulação sinovial bilateral formada pelo osso temporal e o côndilo da mandíbula sendo dividida por um disco intra-articular bicôncavo, ligada aos movimentos mandibulares da mastigação, fonação e deglutição (Abdallah, 2019; Coutright, 2019).

O termo Disfunção Temporomandibular (DTM) foi designado para atribuir a um grupo de complicações clínicas que acometem a região orofacial, que envolvem os músculos mastigatórios e todas as estruturas que compõem a ATM, como os ossos, músculos, componentes intra e extracapsulares (Bataglioni *et al.*, 2021).

A DTM por ser uma doença multifatorial pode ser caracterizada por dor aguda, contínua ou rotineira, podendo assim ter variações de acordo com as causas subjacentes (Ferreira, 2016). Esta disfunção, considerada a patologia mais complexa e de origem multifatorial da face, que tem como resultado por exemplo, de condições predisponentes, hábitos parafuncionais, modificações oclusais, posturas inadequadas, quadros de ansiedade, estresse e alterações no disco intra-articular (Evangelista *et al.*, 2019).

De acordo com Lucena (2022), esta injúria à articulação pode ser definida como um conjunto de problemas, contendo disfunções estruturais e funcionais na (ATM), nos músculos da mastigação ou ambos. Apresenta-se clinicamente com diminuição da amplitude do movimento mandibular, causando dores de cabeça, cansaço facial, ruídos e sensação de bloqueio ou movimento

da mandíbula, podendo apresentar sinais na região do pescoço, face e nas áreas occipital, frontal e temporal da cabeça.

O conhecimento da morfologia e funcionalidade da ATM é considerado de suma importância para o diagnóstico de alterações no correto funcionamento e para a distinção entre dor muscular ou articular, pois pode haver mudanças na musculatura ou na ATM e, às vezes, em ambos ao mesmo tempo, razão pela qual é imprescindível um tratamento integrado (Okeson, 2013).

Os fatores predisponentes para ajudar no desencadeamento dessa disfunção são: emocionais, oclusais, neuromusculares, podendo estar ligados ou não. Como exemplo dos emocionais, tem a ansiedade e o estresse, que ajudam a desenvolver hábitos parafuncionais e tensão muscular, que vão ajudar na contribuição do aparecimento da DTM (Góes, 2018).

Como problema deste trabalho apresenta-se a seguinte pergunta: As dores orofaciais podem acarretar problemas aos cirurgiões dentistas e levar a uma redução na sua produtividade laboral. Dessa forma este estudo teve como objetivo evidenciar na literatura os sinais e sintomas e a severidade de DTM e dor orofacial em cirurgiões dentistas e universitários.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Tipo da pesquisa**

O presente estudo adotou uma abordagem de revisão narrativa de literatura, com abordagem qualitativa, que ocorreu durante os meses de julho a outubro de 2024. O escopo da pesquisa concentrou-se na investigação da evidencia científica de sinais e sintomas de DTM em cirurgiões dentistas e universitários.

Para alcançar esse objetivo, realizamos uma extensa busca de literatura nas bases de dados acadêmicas, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (Biblioteca Eletrônica Científica Online) e PubMed (National Library of medicine and the National Institutes of Health). Os descritores utilizados para a busca foram as combinações “Dentistas e disfunção Temporomandibular” e “universitários e disfunção Temporomandibular” na língua inglesa “Dentistry AND temporomandibular Disorders” e “Temporomandibular disorders AND University Students”. Essa escolha de descritores foi fundamentada na importância da análise dos sinais e sintomas nessa classe de trabalhadores e como o impacto pode diminuir a qualidade laboral e de vida desses profissionais, com o objetivo de garantir que os dados mais recentes fossem considerados.

### **2.2 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos neste estudo apenas artigos científicos disponíveis gratuitamente e integralmente de forma on-line em bibliotecas nacionais e internacionais nos idiomas português e inglês, no período temporal de 15 anos e com a temática voltada para cirurgiões dentistas ou professores universitários.

Os critérios de exclusão foram: artigos que não se alinhavam com os objetivos deste estudo, indisponibilidade do texto na íntegra e artigos de revisão bibliográfica.

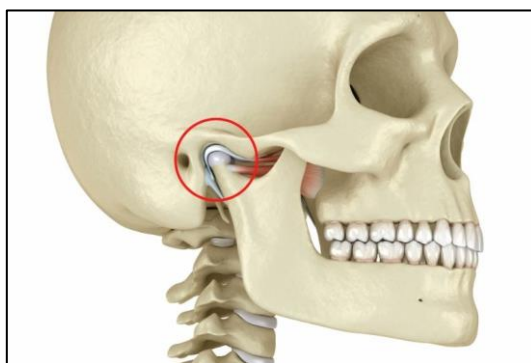
Foram encontrados 823 estudos na busca inicial. Em seguida, foram inseridos os filtros descritos anteriormente, foram excluídos artigos que não estivessem de acordo com o tema, que falassem somente de tratamento e não de sinais e sintomas diretamente, que não abordassem os dentistas ou universitários e que fugissem do tema e tempo proposto, e após a remoção de duplicados em outras plataformas procedemos com a análise completa de 22 estudos com a temática proposta, porém analisamos também os resultados semelhantes acerca dos sinais e sintomas de DTM em populações universitárias. Os resultados dessas pesquisas foram detalhadamente examinados e discutidos para atender aos objetivos previamente definidos no projeto de trabalho.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Articulação Temporomandibular

A (ATM) trata-se de uma articulação que realiza movimentos de dobradiça em um plano, realizando um movimento de deslizamento, sendo formadas por estruturas ósseas da fossa mandibular, do osso temporal e côndilo mandibular (figura 1) (Ribeiro *et al.*, 2015).

Imagem 1 – Articulação Temporomandibular



Fonte: Google Imagens

A ATM é sem dúvidas uma das mais complexas articulações do corpo e componente do sistema estomatognático que está diretamente ligada às funções fisiológicas gerais. Ela é responsável pelos movimentos de mastigar e pela as atividades mandibulares, que são classificadas em funcionais, como falar, mastigar, deglutir e em parafuncionais, que incluem todas as atividades realizadas sem um propósito específico e de maneira inconsciente (Matheus *et al.*, 2005).

De acordo com Loiola (2024) a ATM encontra-se localizada na eminência articular posterior do osso temporal e no côndilo mandibular em sua porção superior, e é responsável pela comunicação entre as arcadas dentárias superior e inferior e pela movimentação da mandíbula.

Segundo Del Vecchio *et al.* (2019) na ATM também estão envolvidos alguns músculos, os músculos mastigatórios. Os músculos pterigoides laterais e

mediais, masseter e temporal encontram-se inseridos diretamente na mandíbula e permitem que a boca tenha mobilidade para realizar os movimentos de abertura da boca, lateralidade e protrusão.

Sendo a DTM como uma disfunção na ATM, ela é vista como uma dor musculoesquelética, caracterizada por dor espontânea nos músculos da face e dos músculos que envolvem a articulação temporomandibular (Progiante *et al.*, 2015). Segundo Pihut (2020), a etiologia da DTM possui diversos fatores e é bastante complexa, por se tratar de uma condição onde múltiplos fatores podem contribuir para o seu desenvolvimento. De acordo com Sartoretto *et al.* (2012). O estresse é umas das principais causas da DTM, afetando cerca de 89,6% da população. A DTM se manifesta principalmente pela dor. Estas manifestações de dor podem acometer a região de côndilos e evoluir para dores de cabeça, zumbidos e tonturas (Costa *et al.*, 2017).

Além destes, Catão *et al.*, (2013) descreve alguns sinais como limitação da abertura da boca, ruídos na articulação e desvio da mandíbula, espasmos e crepitação.

### **3.2 Prevalência da DTM em dentistas e universitários**

Os sintomas e sinais mais comuns associados à DTM são ruídos articulares, dor intra-articular, dor na região da face e cervical, cefaleias, fadiga muscular, crepitação, otalgias, desvio do trajeto mandibular quando há movimentos de abertura e fechamento da boca e outros sintomas. Estes indícios podem causar grande desconforto, prejuízos e/ou ausência no trabalho ou em ocasiões sociais, dificuldade para dormir e para se alimentar, o que afeta significativamente a qualidade de vida do indivíduo (Eduard *et al.*, 2015).

Os achados apontam que uma parcela considerável da amostra, tanto do sexo feminino quanto do masculino, exibiu indícios de DTM. A DTM leve predominou entre os participantes, atingindo 50% das mulheres e 61,54% dos homens. Essa predominância de DTM leve pode estar ligada à exposição frequente dos cirurgiões-dentistas a fatores de estresse laboral, tensão muscular e posturas impróprias, como destacado por Evangelista *et al.* (2019). Eles enfatizaram a importância de fatores predisponentes, como o estresse e os hábitos parafuncionais, no surgimento da DTM.

A proporção reduzida de estudos em pessoas sem sintomas de DTM indica que, mesmo que muitos cirurgiões-dentistas não apresentem sintomas severos, uma parcela significativa da população analisada já apresenta sintomas leves que podem evoluir para formas mais severas da disfunção, caso não sejam devidamente tratados. Isso enfatiza a importância de medidas preventivas no local de trabalho desses profissionais, tais como a ergonomia correta e o controle do estresse, essenciais para reduzir a progressão da DTM (Lucena, 2022).

Em um estudo realizado com 4724 crianças entre 5 e 15 anos de idade foi constatado que a prevalência de pelo menos um sinal e sintoma de DTM (sintomas clínicos) apresentado foi de 25%, estes referidos sinais clínicos foram avaliados através de um índice clínico de disfunção, onde a maioria dos indivíduos caracterizados com DTM leve foi do gênero feminino, e a prevalência dos sinais aumentou ao longo das mudanças dentárias (Thinlander *et al.*, 2002).

### **3.3 Severidade das Disfunções Temporomandibulares em dentistas e universitários**

Em um estudo sobre sinais e sintomas de DTM notou-se que a gravidade da DTM nas mulheres foi ligeiramente maior em relação aos homens, com 15,38% delas apresentando DTM moderada, enquanto nenhum homem foi diagnosticado com esse nível de severidade. Esta tendência é consistente com a literatura, que indica uma prevalência elevada de DTM em mulheres, possivelmente por causa de fatores hormonais e uma sensibilidade aumentada à dor, contudo, o percentual de indivíduos com DTM severa foi superior no grupo masculino (11,54%) em relação ao feminino (7,69%). Isso pode sugerir que, apesar de as mulheres serem mais suscetíveis à DTM, os homens, quando afetados, podem exibir quadros mais severos (Ferreira, 2016; Vasconcelos *et al.*, 2019).

Os comportamentos parafuncionais, como apertar e ranger os dentes, foram relatados com frequência entre os participantes e possuem uma forte ligação com a presença de DTM, conforme também notado por outros autores (Góes, 2018). Neste estudo, a prática de apertar os dentes foi a mais frequente tanto entre os homens (53,85%) quanto entre as mulheres (57,69%). Este comportamento, muitas vezes ligado ao estresse, desempenha um papel crucial no surgimento da DTM, uma vez que coloca uma pressão extra na ATM e nos músculos da mastigação (Coutright, 2019; Evangelista *et al.*, 2019).

A detecção de DTM leve em um número considerável de participantes indica a necessidade de monitoramento e ações preventivas, especialmente em pessoas que exibem comportamentos parafuncionais acentuados. Ademais, a maior prevalência de DTM severa entre os homens requer atenção e pesquisas futuras para compreender mais profundamente

os motivos que resultam nessa diferença (Ferreira, 2016; Góes, 2018; Evangelista *et al.*, 2019).

De acordo com a Paincare, (2018) é crucial implementar estratégias de intervenção precoces, como terapias multidisciplinares e fisioterapia, para reduzir o efeito da DTM na saúde laboral desses profissionais. Técnicas como a aplicação de laser terapêutico e a adoção de práticas ergonômicas apropriadas no local de trabalho podem ser importantes aliados na diminuição dos sintomas e na prevenção do avanço da disfunção (Ebrahim *et al.*, 2018).

Assim, a pesquisa destaca a relevância de um diagnóstico acurado, conforme Okeson (2013), e de medidas efetivas para aprimorar a qualidade de vida e o rendimento profissional dos cirurgiões-dentistas impactados pela DTM.

Em um estudo com crianças e adolescentes estudantes com e sem Disfunção Temporomandibular destacam uma prevalência significativa, especialmente entre as meninas, que apresentam um risco quatro vezes maior de desenvolver DTM em comparação aos meninos. Esses hábitos parafuncionais, que já se manifestam na infância e adolescência, podem persistir ou até se intensificar na vida adulta, contribuindo para a gravidade dos sintomas de DTM. A identificação precoce e o manejo desses comportamentos em diferentes faixas etárias podem ser essenciais para mitigar a progressão da DTM ao longo da vida (Araújo Neto *et al.*, 2017).

A dor crônica, geralmente a associada à DTM, pode trazer não apenas efeitos biológicos, mas igual forma psicológicos e sociais. Oliveira *et al.*, (2003) avaliaram o impacto da DTM em 22 pacientes avaliados por

fisioterapeutas e chegaram à conclusão que mais da apresentava as atividades laborais e de estudo prejudicadas pela dor.

#### 4. DISCUSSÃO

De acordo com a literatura científica as principais causas de DTM são traumas envolvendo os tecidos locais, micro traumas crônicos repetitivos, uso inadequado da mandíbula e aumento do stress emocional (Sarlani, 2003). A dor é o principal sintoma desta condição e o envolvimento muscular e articular é o mais prevalente na população, levando a limitações nas atividades da vida diária, como comer, falar, bocejar e sorrir, bem como a uma redução da qualidade de vida (Manfredini *et al.*, 2010).

É possível estabelecer uma relação entre a prática de hábitos parafuncionais orais e o índice elevado de dores orofaciais como a DTM. Os hábitos parafuncionais orais promovem um desgaste e/ou mal posicionamento mandibular. Segundo Schiffman *et al.*, (1992) no estudo realizado em 3557 estudantes na universidade de Hokkaido no Japão, os hábitos de roer unhas e mascar chiclete causam excesso de pressão em uma da face de mastigação causando efeitos deletérios assim como o aumento de chances de desenvolvimento de DTM em níveis mais dolorosos.

Para Augusto (2016), os aspectos psicossociais que envolvem sintomas como insônia, fadiga, irritabilidade e queixas somáticas, que raramente são diagnosticados e compõem um grupo de distúrbios denominado Transtornos Mentais Comuns (TMC) estiveram relacionados com a severidade de DTM e ainda mostraram que essa severidade afetaram a capacidade de concentração e de qualidade de vida em estudantes mostrando correlação entre esses fatores.

As dores orofaciais causadas pela DTM podem comprometer a produtividade laboral dos cirurgiões-dentistas, afetando sua capacidade de realizar atividades que exigem precisão e resistência física, como indicado no

problema inicial desta pesquisa. A exposição contínua a estressores ocupacionais, combinada com posturas inadequadas durante os procedimentos clínicos, parece aumentar o risco de DTM nessa população. Para Ferreira (2016), o diagnóstico precoce e o tratamento são cruciais para prevenir complicações a longo prazo, como dores crônicas que podem impactar negativamente a qualidade de vida desses profissionais.

Em um estudo conduzido por Wiest *et al.*, (2019) revelou que referindo-se ao ângulo da lordose cervical, foi encontrada uma diferença entre o grupo sem DTM e o grupo com DTM II moderado, e o tamanho de efeito demonstrou que a DTM moderada influenciou em 52,8% o valor do ângulo de lordose cervical, apresentando ainda correlação com a severidade da DTM, sugerindo que uma lordose cervical aumentada está relacionada com uma maior severidade da disfunção.

De acordo com List *et al.*, (2001) enfatizaram em seu estudo que, entre os pacientes adolescentes tratados para DTM, houve uma predominância do gênero feminino e o sintoma mais relatado foi a dor, e o fato de que os pacientes com DTM relataram com maior frequência a falta na escola devido à dor. O autor também enfatizou que, na avaliação de fatores psicossociais e odontológicos, um papel crucial em adolescentes com DTM é desempenhado pelo estresse, queixas somáticas e problemas emocionais.

Para o tratamento da desordem temporomandibular deve passar primeiramente na identificação correta das causas, de uma incessante terapia satisfatória individualizada. O autor considera a terapia multidisciplinar, envolvendo muitas especialidades, de extrema importância nesses casos (Paincare, 2018).

A fisioterapia é um dos importantes aliados no tratamento de dor em pacientes que são portadores de DTM, também como uso de medicamentos analgésicos, anti-inflamatórios e relaxantes musculares, com orientação de profissionais de saúde que estão adeptos ao tratamento do paciente e como coadjuvante no combate as sintomatologias dolorosas (Vasconcelos *et al.*, 2019).

O laser de baixa potência é muito utilizado como um dos tratamentos mais bem eficazes nessa patologia, que além de permitir o alívio, ainda é uma excelente escolha e oferece excelentes benefícios sem recorrer a cirurgia, e ainda diminui o uso medicamentoso (Ebrahim *et al.*, 2018).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Dessa forma, o estudo revelou uma forte ligação entre fatores ergonômicos como a postura, índice elevado de sinais e sintomas de DTM e a severidade na comunidade universitária e fraca entre os cirurgiões-dentistas relacionada aos poucos estudos. Ainda a associação entre os sintomas e fatores como estresse ocupacional, hábitos parafuncionais e posturas inadequadas pode indicar a necessidade de intervenções preventivas.

A luz do conhecimento esse trabalho vem à tona mostrar que a médio e longo prazo as Disfunções Temporomandibulares podem ser fatores que levarão a diminuição da jornada de trabalho, acarretando em uma diminuição da qualidade de vida nos cirurgiões dentistas, e uma redução na qualidade dos estudos nos universitários, destacando ainda a necessidade de mais estudos acerca da temática, uma vez que os estudos apresentados na literatura são escassos.

## REFERÊNCIAS

- ABDALLAH, R., COUTRIGHT, P. Temporomandibular Joint. In: Abd-Elsayed A. (eds) Pain. **Springer, Cham First**, 2019.
- APPL, Ergon; PARK, HS; KIM J et al. Analysis of the risk factors of musculoskeletal disease among dentists induced by work posture. **J Phys Ther Sci**. 2015.
- AUGUSTO V. G. et al., TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION, STRESS AND COMMON MENTAL DISORDER IN UNIVERSITY STUDENTS. **Acta Ortop Bras**. V. 24, n. 6, p. 330-333, 2016.
- BARBOSA, A. Entender a dor, tratar a dor, esquecer a dor. **Paincare**. 2018.
- BARRETO, DDC; BARBOSA, ARC; FRIZZO, ACF. Relação entre disfunção temporomandibular e alterações auditivas. **Rev CEFAC**. 2010.
- BATAGLION, A; BATAGLION, C.A.N; BATAGLION, S.A. Disfunção temporomandibular na prática: diagnóstico e terapias. **Manole**. 2021.
- BETANNE, N. Ozonioterapia no tratamento das disfunções temporomandibulares. **Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências de Saúde Porto**. 2022.
- BORJESSON, Alice; GUSTAFSSON, Ana-Karin. Sweden: Work Environment Authority. Work-related disorder (In Swedish). **Stockholm: Swedish Work Environment Authority**. 2016.
- CATÃO et al., Evaluation of the efficacy of low-level laser therapy (lllt) in the treatment of temporomandibular disorders: a randomized clinical trial **Rev. CEFAC**. V. 15, n. 6, 2013.
- CIDRÃO, ALM; GUIMARÃES, AS. Prevalence of temporomandibular dysfunction symptoms in dental surgeons. **J Young Pharm**. 2019.
- COSTA, et al., Efeito da terapia LED na disfunção temporomandibular: estudo de caso. **Scientia Medica**, V.27, p. 2, 2017.
- DANTAS, AMX; SANTOS, EYL; VILELA, RM et al. Perfil epidemiológico de pacientes atendidos em um serviço de controle da dor orofacial. **Rev. Odontologia UNESP**. 2015.
- DE ARAÚJO NETO, Manoel Gomes; SANTOS, Alisson Sousa; SOUSA, Paulo Henrique Martins et al. Disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em crianças e adolescentes. **Headache Medicine**. 2017.
- DEL VECCHIO et al., The increase in muscle force after 4 weeks of strength training is mediated by adaptations in motor unit recruitment and rate coding. **J Physiol**. V.59, P. 1873-1888, 2019.
- EBRAHIMI, H. et al. Therapeutic And Analgesic Efficacy Of Laser In Conjunction With Pharmaceutical Therapy For Trigeminal Neuralgia. **J Lasers Med Sci**. 2018.
- EVANGELISTA, Í. G. et al. Low-Level Laser Therapy In The Treatment Of Inferior Alveolar nerve Paresthesia After Surgical Exeresis Of A Complex Odontoma. **J Lasers Med Sci**. 2019.

FERREIRA, A. G. A. Aplicação Do Laser De Baixa Intensidade No Processo De Cicatrização De Ferida Cirúrgica: Padronização Dos Parâmetros Dosimétricos. **Universidade Federal de Minas Gerais**. 2016.

FERREIRA, Luciano Ambrósio et al. Diagnóstico das disfunções da articulação temporomandibular: indicação dos exames por imagem. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. 2016.

GÓES KRB; GRANGEIRO, MTV; FIGUEIREDO, VMG. Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. **J Dent Pub H**. 2018.

GÓES, Karine Renatta Barros; GRANGEIRO, Manassés Tercio Vieira; DE FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves. Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. **Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)**. 2018.

LIETZ, J; KOZAK, A; NIENHAUS, A. Prevalence and occupational risk factors of musculoskeletal diseases and pain among dental professionals in Western countries: a systematic literature review and meta-analysis. **PLoS One**. 2018.

LIST, T; WAHLUND, K; LARSSON, B. Psychosocial functioning and dental factors in adolescents with temporomandibular disorders: a case-control study. **J Orofac Pain**. v. 15, n. 3, p. 218–227, 2001.

LOIOLA, M.M.C, Monte, F. M. M, Luís, H.S.N. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in academics of a university center: association of emotional frameworks. **BrJP**. São Paulo, V. 6, 2023.

LUCENA, Laiza de Oliveira et al. Terapia manual na disfunção temporomandibular em pessoas idosas: uma revisão integrativa da literatura. **Revista CEFAC**. 2022.

MANFREDINI, D et al., Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. **J Dent**, v. 38, p. 765–772, 2010.

MARKLUND, Susanna et al. Dentists working conditions: factors associated with perceived workload. **Acta Odontologica Scandinavica**. 2021.

MEDEIROS, et al., Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos Parafuncionais em estudantes universitários. RGO - **Rev Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v.59, n.2, p. 201-208, abr./jun., 2011.

MORSE, T; BRUNEAU, H; DUSSETSCHLEGER, J. Musculoskeletal disorders of the neck and shoulder in the dental professions. **Work**. 2010.

NASSIF, N. J; AL-SALLEEH, F; AL-ADMAWI, M. The prevalence and treatment needs of symptoms and signs of temporomandibular disorders among young adult males. **J Oral Rehabil**, v. 30, v. 944–950, 2003.

OKESON, JP; JONKER, D; ROLANDER, B et al. Relation between perceived and measured workload obtained by long-term inclinometry among dentists. **Management Temporomandibular Disorder and Occlusion**. 2013.

OLIVEIRA, A. S, et al. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. **J Appl Oral Sci**. v. 11, n. 2, p. 138-43, 2003.

PEDRONI C. R; OLIVEIRA A. S; GUARATINI M. I. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in university students. **J Oral Rehabil.** v. 30, p. 283–289, 2003.

PEJCIC, N; PETROVIC, V; MARKOVIC, D et al. Assessment of risk factors and preventive measures and their relations to work-related musculoskeletal pain among dentists. **Work.** 2017.

PIHUT, M., SZUTA, M., FERENDIUK, E. AND ZENCZAK-WIECKIEWICZ, D. Evaluation of Pain Regression in Patients with Temporomandibular Dysfunction Treated by Intra-Articular Platelet Rich Plasma Injection: A Preliminary Report. **BioMed Research International**, 2020.

PINHEIRO, et al., Diagnóstico diferencial e tratamento conservador da DTM de origem intra-articular. **JBA J Bras ATM Oclusão Dor Orofac.** 2010.

PORTERO, et al., Placas oclusais no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). **Revista Gestão & Saúde.** 2019.

PROGIANTE et al., Prevalence of Temporomandibular Disorders in an Adult Brazilian Community Population Using the Research Diagnostic Criteria (Axes I and II) for Temporomandibular Disorders (The Maringá Study). **Int J Prosthodont.** V. 28, P. 6, 2015.

SANTOS, A. M. S, et al., Tratamento fisioterapêutico para disfunções temporomandibulares: uma revisão de literatura. **Universidade Anhembi Morumbi.** 2022.

SARLANI, E: Diagnosis and treatment of orofacial pain. **Braz J Oral Sci**, v. 2, p. 283–290, 2003.

SARTORETTO, et al. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia. **RFO**, v. 17, p. 3. 2012.

THILANDER, B. et al. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. **Angle Orthod.** V. 72, n.2, p. 146-154, 2002.

TOSATO, J. P; CARIA, P. H. F. Prevalência de DTM em diferentes faixas etárias. **RGO.** 2006.

VASCONCELOS, R.S.N, et al. Fisioterapia na disfunção temporomandibular. **Revista Saúde Sta. Maria.** 2019.

WIEST et al., Severidade da disfunção temporomandibular e sua relação com a postura corporal, **Fisioter. Pesqui.** v. 26, n. 2, 2019.

## ANEXO A – TERMO DE COMPROMISSO DO ORIENTADOR DE TCC



### FACULDADE EDUFOR CURSO DE ODONTOLOGIA

#### TERMO DE COMPROMISSO DO ORIENTADOR DE TCC

Eu, Manoel Gomes de Araújo Neto, Professor(a) desta Instituição, declaro para os devidos fins, **estar de acordo em assumir o compromisso de orientação do Trabalho de Conclusão de Curso** do(a) aluno(a)

Girlane Soares Pinheiro,  
matrícula nº 252191, do curso de Odontologia, no seguinte tema e área de conhecimento:

Tema: Sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em cirurgias dentárias de São Luís - MA  
Área de conhecimento: Dor orofacial

São Luís - Maranhão, 23 de agosto de 2024.

Prof. Manoel G. de Araújo Neto  
Fisioterapeuta Especialista em Meio Ambiente

**Manoel gomes de araujo neto**

## ANEXO B – ATA DE ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL DAS ORIENTAÇÕES

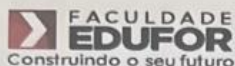


### ATA DE ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL DAS ORIENTAÇÕES TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO 2024.2

CURSO: ODONTOLOGIA  
 ORIENTADOR(A): Manoel Gomes de A. Neto  
 ALUNO: Gerlane Chaves Pessoa.  
 MATRÍCULA: 252191

DATA	ETAPA	ASS. PROF. ORIENTADOR (A)	ASS. ALUNO(A)
25/08/2024	Convite para ser orientador	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
29/08/2024	Envio da introdução + Metodologia para conexão	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
27/09/2024	Envio da revisão de literatura	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
30/09/2024	Envio da discussão	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
02/10/2024	Recebido trabalho corrigido e com devidas orientações	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
11/10/2024	Envio das considerações finais	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane
24/10/2024	Envio de documentação para assinatura	Prof. Manoel G. de Araújo Neto Fisiologia e Mestre em Meio Ambiente	Gerlane

## ANEXO C – DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC



### FACULDADE EDUFOR CURSO DE ODONTOLOGIA

#### DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC

Sr. Coordenador do Curso de ODONTOLOGIA, declaro para os devidos fins que o orientando: Gerlane Chaves Pessoa, matrícula nº 252191, do Curso de ODONTOLOGIA, cumpriu todas as exigências acadêmicas e Institucionais na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **sinais e sintomas disfunção temporomandibular em cirurgões dentistas e universitários são luis-MA: uma revisão narrativa de literatura**, e está, portanto, o (a) acadêmico (a) **apto (a) à defesa do seu TCC.**

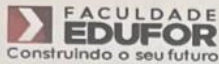
São Luís - Maranhão, 09 de dezembro de 2024.



Documento assinado digitalmente  
MANOEL GOMES DE ARAUJO NETO  
Data: 24/10/2024 23:14:48-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prf. Msc. Manoel Gomes de Araújo Neto  
Assinatura e Carimbo do Professor Orientador

## ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



### FACULDADE EDUFOR CURSO DE ODONTOLOGIA

#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS NA FORMA ELETRÔNICA NO REPOSITÓRIO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Faculdade Edufor a disponibilizar por meio de seu repositório institucional sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

#### 1. Identificação do material bibliográfico:

( ) Tese ( ) Dissertação ( x ) Trabalho de Conclusão de Curso ( ) Outros (especifique) \_\_\_\_\_

#### 2. Identificação dos Autores e da a Obra:

**Autor:** Gerlane Chaves Pessoa

**RG.:** 069098882019 **CPF:** 07373905307 **E-mail:** [Gerlane.chaves.pessoa@alunoedufor.com.br](mailto:Gerlane.chaves.pessoa@alunoedufor.com.br)

**Orientador:** Manoel Gomes de Araujo

**CPF:** 608.320.593-07

**Membros da banca:** Manoel Gomes de Araujo

Laysa da Cunha Barros

Ana Carla Souza Costa

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? (X) SIM ( ) NÃO

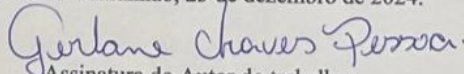
Data de Defesa (se houver): \_\_09 / \_\_12 / \_\_2024 N° de páginas: 27

**Título:** Sinais e sintomas disfunção temporomandibular em cirurgiões dentistas e universitários são luis-MA : Uma revisão narrativa de literatura.

Área de Conhecimento/Curso: ODONTOLOGIA

Palavras-chave (3): Disfunção Temporomandibular, severidade, dor.

São Luís - Maranhão, 23 de dezembro de 2024.

  
Assinatura do Autor do trabalho: