

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**O IMPACTO DA DOR ASSOCIADA À DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA
FUNCIONALIDADE MANDIBULAR, STRESS E QUALIDADE DE VIDA DO
INDIVÍDUO**

Trabalho submetido por
Aurore Chiroux de Gavelle de Roany
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Junho de 2025

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**O IMPACTO DA DOR ASSOCIADA À DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA
FUNCIONALIDADE MANDIBULAR, STRESS E QUALIDADE DE VIDA NO
INDIVÍDUO**

Trabalho submetido por
Aurore Chiroux de Gavelle de Roany
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof^ª. Doutora Elisa Kern Castro

e coorientado por
Mestre André Mariz de Almeida

Junho 2025

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof^a. Doutora Elisa Kern Castro, expresso a minha mais profunda gratidão pela sua total disponibilidade, a qualquer hora, e pela sua ajuda incansável em todas as fases desta tese. A sua orientação foi preciosa não só na redação e estruturação do trabalho, mas também na análise e exploração dos dados, que teriam sido impossíveis de realizar sem o seu apoio. Mais do que uma orientadora, foi uma presença tranquilizadora ao longo destes meses exigentes, cuja gentileza, paciência e atenção constantes me deram segurança e motivação.

Ao meu coorientador, Mestre André Mariz de Almeida, agradeço pela disponibilidade e pelos contributos valiosos que partilhou ao longo deste percurso. A sua orientação, marcada por rigor e sugestões pertinentes, foi importante em momentos-chave do desenvolvimento deste trabalho. Reconheço com gratidão a ajuda prestada e os conselhos que permitiram aprimorar esta investigação.

À Direção da Egas Moniz, pelo ambiente académico de excelência e pelas condições oferecidas que tornaram possível a realização desta etapa fundamental da minha formação.

À mes parents, merci pour votre soutien inconditionnel, non seulement tout au long de ma vie, mais particulièrement durant ces cinq années parfois difficiles loin de vous. C'est avec une immense joie que je rends cette thèse, car elle marque le moment où nous allons enfin pouvoir nous retrouver. Vous êtes les meilleurs parents du monde, et c'est grâce à votre amour, votre force et votre exemple que je peux aujourd'hui accéder au métier et à la vie que j'ai choisi. Vous êtes un véritable modèle pour moi, et j'espère du fond du cœur que vous êtes fiers de moi. Ce n'est que le début d'une nouvelle aventure, que nous continuerons comme toujours : en équipe, unis, avec encore de nombreux voyages, de la joie, et de belles et longues années à partager en famille. Je vous aime plus que tout.

À Grégoire, le plus beau cadeau que la vie m'ait offert. Tu as été là, du début à la fin de ces trois longues années passées loin l'un de l'autre. Les mots me manqueront toujours pour te dire à quel point je te suis reconnaissante. Merci pour ton soutien indéfectible, ton amour inestimable, pour tout ce que tu m'apportes chaque jour, et pour la confiance en moi que tu n'as jamais cessé d'avoir. Merci d'exister, simplement, et d'être toi. Aujourd'hui, une nouvelle vie commence pour nous enfin réunis, avec Marcel et une tonne de projet en tête. Je t'aime.

À Maninie, mon réconfort quotidien. Tu es si exceptionnelle que les mots ne suffiront jamais à exprimer toute ma gratitude. Merci d'être là, tout simplement. Ta place dans ma vie est inestimable, et je ne pourrai jamais assez te remercier pour tout ce que tu représentes pour moi.

À mes amis et surtout à mes meilleurs amis, Joey et Nour, qui ont illuminé ces dernières années de leur présence fidèle, dans les hauts comme dans les bas, rempli de moments riches en couleurs, en rires, en souvenirs précieux. Vous allez terriblement me manquer, mais je sais que nos aventures palpitantes sont loin d'être terminées, et non, vous n'êtes pas près de vous débarrasser de moi, je vous aime très fort et j'ai hâte de tous les moments qui nous attendent encore ensemble.

À ma mamie qui j'espère de là où elle est, est fière de moi.

RESUMO

Introdução: A disfunção temporomandibular (DTM) dolorosa está frequentemente associada a dor crónica, conduzindo limitações funcionais da mandíbula, níveis elevados de stresse e uma diminuição substancial da qualidade de vida. Compreender essas associações é essencial para orientar intervenções terapêuticas mais eficazes.

Objetivos: O estudo tem como objetivo comparar os níveis de stresse, qualidade de vida e funcionalidade mandibular entre adultos com DTM dolorosa e não dolorosa.

Materiais e Métodos: Foi conduzido um estudo descritivo, observacional e transversal, através de um questionário online aplicado através da plataforma Google Forms a 65 participantes da clínica dentária da Egas Moniz. Os participantes foram distribuídos em dois grupos: com DTM dolorosa e sem DTM dolorosa, com base na avaliação da dor por meio da Escala Visual Analógica (EVA). Utilizaram-se os instrumentos PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20 para avaliar, respetivamente, os níveis de stresse, a qualidade de vida relacionada com a saúde oral e a funcionalidade mandibular.

Resultados e Discussão: Os pacientes com DTM dolorosa tiveram escores significativamente superiores no OHIP-14 e JFLS-20 em comparação com os participantes sem dor ($p < 0,001$), confirmando o impacto negativo da dor na qualidade de vida e na função mandibular. No entanto, não se verificaram diferenças significativas nos resultados do PSS-10 entre os grupos ($p = 0,397$), sugerindo que a dor crónica associada à DTM pode não influenciar diretamente os níveis de stresse percebido. Verificou-se uma forte correlação entre os escores do OHIP-14 e do JFLS-20, sendo mais elevados em mulheres e participantes com 35 anos ou mais.

Conclusões: A DTM dolorosa compromete significativamente a qualidade de vida relacionada com a saúde oral e a função mandibular, embora não pareça afetar os níveis de stresse percebido. A forte correlação entre os resultados do JFLS-20 e do OHIP-14 evidencia que maiores limitações funcionais da mandíbula se traduzem diretamente num impacto negativo na vida quotidiana.

Palavras-Chave: “Disfunções Temporomandibulares (DTM)”, “Funcionalidade Mandibular”, “Qualidade de Vida”, “Níveis de stress”

ABSTRACT

Introduction: Painful temporomandibular disorder (TMD) is often associated with chronic pain, leading to functional limitations of the jaw, high levels of stress, and a significant decrease in quality of life. Understanding these associations is essential for guiding more effective therapeutic interventions.

Objectives: The aim of the study is to compare the levels of stress, quality of life, and mandibular functionality between adults with painful and non-painful TMD.

Materials and Methods: A descriptive, observational, and cross-sectional study was conducted through an online questionnaire administered via the Google Forms platform to 65 participants from the Egas Moniz dental clinic. The participants were divided into two groups: with painful TMD and without painful TMD, based on pain assessment using the Visual Analog Scale (VAS). The instruments PSS-10, OHIP-14, and JFLS-20 were used to assess, respectively, stress levels, oral health-related quality of life, and mandibular functionality.

Results and Discussion: Patients with painful TMD had significantly higher scores on the OHIP-14 and JFLS-20 compared to participants without pain ($p < 0.001$), confirming the negative impact of pain on quality of life and mandibular function. However, no significant differences were found in the PSS-10 results between the groups ($p = 0.397$), suggesting that chronic pain associated with TMD may not directly influence perceived stress levels. A strong positive correlation was observed between the OHIP-14 and JFLS-20 scores. Additionally, women and participants aged 35 or older showed higher scores on both scales.

Conclusions: Painful TMD significantly compromises oral health-related quality of life and mandibular function, although it does not appear to affect perceived stress levels. The strong correlation between the JFLS-20 and OHIP-14 results highlights that greater functional limitations of the jaw directly translate into a negative impact on daily life.

Keywords: “Temporomandibular Disorders” (TMD),” Mandibular Functionality”, “Quality of Life”, “Stress Levels”

ÍNDICE GERAL

I. INTRODUÇÃO.....	15
1. Articulação temporomandibular.....	15
1.1. Definições.....	15
1.2. Anatomia funcional da articulação temporomandibular (ATM):.....	16
1.3. Superfícies articulares:	17
1.4. Disco articular:	17
1.5. Meios de união:	17
1.6. Membrana sinovial e líquido sinovial da ATM:.....	18
1.7. Estruturas musculares:.....	18
1.8. Biomecânica articular e cinética:.....	19
2. Disfunção temporomandibular:	20
2.1. Epidemiologia:.....	20
2.2. Etiologia multifatorial das DTM:	20
2.3. Classificações das DTM:	22
2.4. Diagnóstico da DTM:	23
3. Dor Associada à DTM:.....	25
3.1. Definição da dor orofacial:	25
3.2. Dor aguda:	25
3.3. Dor crónica:	25
3.4. Dificuldades e meios de diagnóstico:	26
4. Impacto das DTMs na Funcionalidade Mandibular:.....	26
5. Impacto dos DTMs no stress e na qualidade de vida:	28
5.1. Relação entre DTM e stress:.....	28
5.1.1. Definição do stress:	28
5.1.2. Mecanismos e consequências do stress:	29
5.1.3. DTM e sua relação com o stress:.....	30
5.1.4. Impacto do stress na percepção da dor:	31
5.2. Qualidade de Vida do Indivíduo com DTM:.....	32
5.2.1. Definição de qualidade de vida:	32
5.2.2. Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS):	33
5.2.3. Impacto global das DTM na qualidade de vida:.....	34

5.2.4 Comprometimento das funções orofaciais:	34
5.2.5. Comorbilidades e maior degradação da QV:.....	35
5.2.6 Avaliação da qualidade de vida em pacientes com DTM:	35
II. OBJETIVOS:.....	37
III. MATERIAIS E MÉTODOS:	38
1. Desenho do estudo:	38
2. Amostra:	38
3. Instrumentos:	40
3.1. Variáveis sociodemográficas:.....	40
3.2. Escala Visual Analógica EVA:.....	40
3.3. Escala de Stress Percecionado – 10 itens, PSS-10:	40
3.4. Perfil de impacto de saúde oral - 14 itens, OHIP-14:.....	41
3.5. Escala de Limitação Funcional Temporomandibular - 20 itens, JFLS-20:	41
4. Procedimentos de recolha de dados e éticos:.....	42
5. Análise estatística:	43
IV. RESULTADOS :	44
1. Caracterização da amostra- variáveis sociodemográficas:.....	44
2. Análise Descritiva e Interferencial:.....	47
2.1. Dados descritivos dos PSS- 10, OHIP-14 e JFLS-20:.....	47
2.1.1. Comparação dos níveis de stresse (PSS-10) entre os grupos com e sem dor :.....	47
2.1.2. Comparação dos níveis de qualidade de vida (OHIP-14) entre os grupos com e sem dor :.....	48
2.1.3. Comparação dos níveis das limitações funcionais relacionadas à mandíbula (JFLS-20) entre os grupos com e sem dor :.....	50
2.2. Correlação entre variáveis por grupos:.....	51
3. Análises secundárias:	53
3.1. Apresentação dos resultados em função do sexo nas escalas PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20:.....	53

3.2. Apresentação dos resultados em função da faixa etária nas escalas PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20:.....	54
4. Discussão:	56
5. Limitações do estudo:.....	59
6. Conclusões:.....	60
7. Bibliografia:	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de recrutamento da amostra e aplicação dos instrumentos.....	39
Figura 2 - Caracterização da amostra de acordo com o Género.....	44
Figura 3 - Caracterização da amostra de acordo com à faixa etária.....	45
Figura 4 - Caracterização por grupo de diagnóstico.....	45
Figura 5 - Distribuição dos níveis de dor no grupo 2.....	46
Figura 6 - Boxplot dos escores totais da PSS-10 nos grupos sem dor e com dor	48
Figura 7 - Boxplot dos escores totais do OHIP-14 nos grupos sem dor e com dor.....	50
Figura 8 - Boxplot dos escores totais da JFLS nos grupos sem dor e com dor	51

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição dos participantes segundo o sexo, faixa etária e presença de comorbidades, em função da dor associada à DTM.....	46
Tabela 2 - Estatísticas descritivas e comparação do escore total da PSS-10 entre os grupos com e sem dor.....	48
Tabela 3 - Estatísticas descritivas e comparação do escore das 7 dimensões do OHIP-14 e do escore total entre os grupos com e sem dor	49
Tabela 4 - Estatísticas descritivas e comparação do escore total da JFLS-20 entre os grupos com e sem dor.....	51
Tabela 5 - Correlação entre as variáveis PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20 com o grupo com dor (n=34) e o grupo sem dor (n=31)	52
Tabela 6 - Correlação entre as variáveis PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20.....	53
Tabela 7 - Comparação dos escores das escalas em função do sexo (média dos postos)	54
Tabela 8- Comparação dos escores das escalas em função da faixa etária (média dos postos).....	55

LISTA DE ABREVIATURAS

AAOP - American Academy of Orofacial Pain

ATM - Articulação Temporomandibular

Br-MPQ - McGill Pain Questionnaire

CBCT - Cone Beam Computed Tomography

DC/TMD – Critério de Diagnóstico para a Disfunção Temporomandibular

DTM - Disfunção Temporomandibular

EQ-5D - EuroQol 5 Dimensions

EVA - Escala Visual Analógica

GAD - Generalized Anxiety Disorder

GCPS - Graded Chronic Pain Scale

HPA - Hipotálamo-hipófise-suprarrenal

IRM - Imagem por Ressonância Magnética

JFLS - Jaw Functional Limitation Scale

MPI - Multidimensional Pain Inventory

OHIP-14 - Oral Health Impact Profile - 14

PHQ - Patient Health Questionnaire/ Questionário de Saúde do Paciente

PSS - Perceived Stress Scale

QVRS - Qualidade de vida relacionada à saúde

SAM - Sistema simpático-suprarrenal

SF-36 - Short Form-36

I. INTRODUÇÃO

1. Articulação temporomandibular

1.1. Definições

A dor crónica exerce um impacto significativo na qualidade de vida e nos níveis de stress, afetando a saúde física, mental e emocional dos indivíduos. Está frequentemente associada a perturbações como ansiedade e depressão, aumentando a perceção da dor e reduzindo a capacidade funcional do paciente no seu dia a dia (Kanematsu et al., 2022). Além disso, a dor crónica está também ligada a alterações neuroplásticas no sistema nervoso central, que podem conduzir a sensibilização central, dificultando ainda mais o controlo da dor (Woolf, 2011).

A disfunção temporomandibular (DTM) é definida pela American Academy of Orofacial Pain (AAOP) como um termo que engloba uma variedade de problemas clínicos relacionados com os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e as estruturas associadas. Estas condições manifestam-se por sintomas como dor, restrição de movimento, dor muscular e ruídos articulares intermitentes. Problemas clínicos como a dor miofascial, o deslocamento do disco articular, a artralgia e a degenerescência da ATM afetam negativamente a qualidade de vida, bem como os aspetos emocionais e sociais (Trize et al., 2018). Estima-se que a prevalência destas disfunções varie entre 40% e 70% na população geral, dependendo dos critérios de diagnóstico adotados (Dimitroulis, 1998; Sharma et al., 2011).

Estudos apontam que as DTMs estão frequentemente associadas a limitação em funções essenciais, como mastigação, fala e deglutição (Slade et al., 2016). Além disso, a presença de dor orofacial crónica pode gerar um círculo vicioso em que níveis elevados de stress agravam a perceção dolorosa, intensificando os sintomas e dificultando o tratamento (da Silva et al., 2021). Queixas comuns relacionadas com a DTM incluem dores de cabeça, pescoço, face e região auricular, que dificultam muitas vezes o diagnóstico devido à sobreposição com outras condições (McNeill, 1997).

A principal dificuldade na identificação das disfunções temporomandibulares reside na complexa interdependência entre a ATM e outras estruturas da cabeça e pescoço, como a musculatura cervical e os nervos periféricos (Pedroni et al., 2003). Esta inter-relação torna o diagnóstico diferencial uma tarefa complexa, e a etiologia das DTMs permanece controversa na literatura. Embora fatores como trauma, hábitos parafuncionais (por exemplo, bruxismo) e predisposição genética sejam reconhecidos, a influência de fatores psicossociais, como stress e ansiedade, também desempenha um papel relevante no desenvolvimento e manutenção destas condições (Manfredini et al., 2010).

1.2. Anatomia funcional da articulação temporomandibular (ATM):

Generalidades:

Em anatomia, uma articulação representa um compromisso entre mobilidade e estabilidade. Quanto mais estável for uma articulação (como a anca), menos móvel será. Em contrapartida, quanto mais móvel for (como o ombro), menos estável tende a ser, havendo maior propensão para luxações. A estabilidade articular depende das superfícies articulares, dos meios de união (por exemplo, discos articulares e ligamentos) e também da musculatura (Vacher, 2009).

A ATM é uma articulação bicondilar com grande mobilidade (diartrose) e disco interposto, sendo a mais móvel de todas as articulações humanas (Bonney et al., 2013). Faz a ligação entre a mandíbula e o complexo facial, unindo uma parte convexa móvel (o processo condilar da mandíbula) a uma parte côncava fixa (a fossa mandibular do osso temporal), que se prolonga anteriormente numa porção convexa, o tubérculo articular do temporal. Esta conexão é mediada por um disco articular bicôncavo (Bonney et al., 2013).

As duas articulações, direita e esquerda, são as únicas no organismo que funcionam acopladamente, “em estéreo”, estando unidas pela mandíbula, que atua como guião (Bonney et al., 2013).

1.3. Superfícies articulares:

O osso temporal integra a fossa mandibular e o tubérculo articular (Bonney et al., 2013). A porção escamosa aloja o compartimento superior da ATM, onde se distinguem, de anterior para posterior: o tubérculo articular, a fossa glenoide e o tubérculo pós-glenoide. No fundo da fossa glenoide encontra-se a fissura petro-tímpano-escamosa, que comunica com a orelha média (Vacher, 2009).

A zona da fossa mandibular situada anteriormente à fissura petro-tímpano-escamosa, bem como o tubérculo articular, são consideradas superfícies articulares. O côndilo mandibular, uma projeção óssea, integra o compartimento inferior da articulação. Ambas as superfícies articulares apresentam uma forma convexa, e a ATM é classificada como uma articulação bicondilar. Contudo, ao analisar somente as superfícies articulares, conclui-se que, estruturalmente, a articulação é instável (Vacher, 2009).

1.4. Disco articular:

O disco articular é considerado a estrutura mais relevante da ATM (Alomar et al., 2007). Com formato bicôncavo, divide a articulação em dois compartimentos: disco-temporal superior e disco-mandibular inferior (Vacher, 2009), com volumes médios de 1,2 ml e 0,9 ml, respectivamente (Norton, 2011).

Estas estruturas fibrocartilaginosas permitem os movimentos de rotação e translação e distribuem as forças articulares (Vacher, 2009; Bonney et al., 2013). Anteriormente ligado ao músculo pterigóideo lateral e posteriormente à zona bilaminar, o disco atua como amortecedor, especialmente na mastigação (Bonney et al., 2013). Embora não seja inervado, a zona bilaminar possui terminações nervosas que explicam a dor em casos de disfunção (Vacher, 2009).

A ausência do disco compromete a distribuição das forças sobre o côndilo, aumentando o risco de desgaste articular (Bonney et al., 2013).

1.5. Meios de união:

A cápsula e os ligamentos têm um papel essencial na estabilidade da articulação temporomandibular (ATM), ao controlarem os seus movimentos e assegurarem suporte

(Rouvière & Delmas, 2005; Zagalo et al., 2011). A cápsula fibrosa envolve totalmente a articulação, ligando o osso temporal ao colo do côndilo mandibular, e divide a cavidade articular em dois compartimentos: superior e inferior, facilitando os movimentos de translação e rotação (Alomar et al., 2007; Zagalo et al., 2011).

Os ligamentos lateral e medial reforçam a cápsula, limitando movimentos extremos (Zagalo et al., 2011). O ligamento lateral liga o tubérculo zigomático ao colo do côndilo, restringindo o deslocamento anterior excessivo (Alomar et al., 2007; Rouvière & Delmas, 2005), enquanto o medial limita o movimento posterior (Alomar et al., 2007; Rouvière & Delmas, 2005).

A interação entre estas estruturas garante a funcionalidade da ATM e protege-a durante funções como mastigação, fala e deglutição (Bonney et al., 2013).

1.6. Membrana sinovial e líquido sinovial da ATM:

A membrana sinovial, que reveste o interior da cápsula articular, desempenha um papel essencial na ATM ao produzir o líquido sinovial e regular os processos inflamatórios (Rouvière & Delmas, 2005). É constituída por uma camada externa fibrosa e uma camada interna rica em células sinoviais, responsáveis pela secreção deste fluido (Alomar et al., 2007).

O líquido sinovial, presente nos compartimentos temporodiscal e disco-mandibular, cumpre várias funções fundamentais: lubrificar as superfícies articulares, nutrir estruturas avasculares como o disco e amortecer as pressões mecânicas (Bonney et al., 2013). A sua qualidade é determinante para a saúde da articulação.

1.7. Estruturas musculares:

Os músculos da articulação temporomandibular (ATM) são fundamentais para os movimentos mandibulares como a abertura, fecho, protrusão, retrusão e lateralidade. Classificam-se em principais e acessórios, consoante a sua função direta na mobilidade articular (Norton, 2006; Rouvière & Delmas, 2005).

Entre os principais, destacam-se o Masséter, responsável pela elevação da mandíbula (Norton, 2006), o Temporal, que também contribui para a elevação e retrusão (Norton,

2006; Rouvière & Delmas, 2005), e os músculos Pterigóideos, que atuam na protrusão e lateralidade (Bonney et al., 2013).

Os músculos acessórios, como o Digástrico, o Milo-hioideu e o Platisma, colaboram na abertura mandibular e estabilização do assoalho da boca (Norton, 2006; Bonney et al., 2013; Rouvière & Delmas, 2005).

A sua ação coordenada assegura o funcionamento harmonioso da ATM e, quando comprometida, pode originar dor, disfunção e alterações oclusais (Bonney et al., 2013; Norton, 2006).

1.8. Biomecânica articular e cinética:

A cinemática mandibular baseia-se na coordenação das estruturas da ATM, essenciais para funções como a mastigação e a fala. Envolve os movimentos da mandíbula abertura, fecho, protrusão, retrusão e laterais mediados pela ação conjunta da articulação, músculos e ligamentos (Orthlieb, 1997).

A abertura bucal ocorre em duas fases: rotação no compartimento inferior da ATM, seguida de translação no superior, permitindo a máxima abertura (Bonney et al., 2013; Orthlieb, 1997). A protrusão resulta no avanço dos côndilos sobre o tubérculo articular, e a retrusão, no seu retorno, sendo ambos limitados pelas estruturas posteriores (Orthlieb, 1997).

Na didução (movimentos laterais), o côndilo do lado de trabalho efetua uma ligeira translação lateral, enquanto o oposto se desloca para a frente e medialmente, assegurando a distribuição adequada das forças mastigatórias

O funcionamento da ATM depende ainda da ATM contralateral, visto que os movimentos mandibulares são interdependentes: se houver déficit de amplitude na abertura, a articulação do lado oposto tentará compensar, excedendo a sua amplitude normal e aumentando as tensões mecânicas (Bonney et al., 2013).

2. Disfunção temporomandibular:

2.1. Epidemiologia:

As DTM são a afeção dolorosa orofacial de origem não dentária mais frequente, com uma prevalência global estimada em cerca de 31% em adultos e idosos e 11% em jovens e adolescentes (Akhter, 2019; Valesan et al., 2021). Estudos indicam que a incidência das DTM é significativamente maior entre os 20 e os 40 anos, correspondente ao período reprodutivo (Akhter, 2019).

Além disso, as mulheres são mais afetadas do que os homens (Yadav et al., 2018), sugerindo a influência de fatores biológicos, psicológicos e sociais associados ao género feminino. Esta maior prevalência pode estar relacionada com variações hormonais, diferenças nas características do tecido conjuntivo, bem como particularidades estruturais e funcionais do cérebro (Akhter, 2019).

Outro fator relevante é a procura por tratamento: as mulheres recorrem à assistência para DTM entre quatro a sete vezes mais frequentemente do que os homens (Dworkin et al., 1990). Além disso, estudos demonstram que a sensibilidade à dor difere entre homens e mulheres saudáveis (Riley et al., 1998) e que as mulheres tendem a monitorizar os seus sintomas corporais de forma mais acentuada do que os homens (Rollman & Gillespie, 2000).

2.2. Etiologia multifatorial das DTM:

As Disfunções Temporomandibulares (DTM), termo proposto por Bell (1982), referem-se a um conjunto de alterações funcionais do sistema mastigatório, afetando tanto a articulação temporomandibular (ATM) quanto a musculatura envolvida na mastigação e outras funções orofaciais (Quinto, 1999). A etiologia das DTM é multifatorial, envolvendo fatores estruturais, funcionais e sistémicos, dificultando a determinação exata do papel de cada um na sua origem e progressão (De Melo Trize et al., 2018).

Entre os fatores de risco, destacam-se estímulos mecânicos, químicos e ambientais, além de doenças sistêmicas, como artrite reumatoide e distúrbios do tecido conjuntivo (ex.: síndrome de Ehlers-Danlos), que podem comprometer a ATM e contribuir para o desenvolvimento da disfunção (Leeuw & Klasser, 2018; Okeson, 2019).

As hormonas reprodutoras femininas também parecem desempenhar um papel na predisposição às DTM, o que pode explicar a sua maior prevalência em mulheres, sendo cerca de duas a três vezes mais comuns no sexo feminino do que no masculino (LeResche et al., 1997).

Entre os fatores funcionais, as parafunções como mastigação excessiva de pastilha elástica, apertamento dentário e bruxismo são amplamente reconhecidas como elementos de sobrecarga da ATM. O bruxismo, mais associado a disfunções musculares, pode levar ao remodelamento do côndilo, degradação da cartilagem articular e favorecer a artrose da ATM (Chisnoiu et al., 2015). Além disso, os traumatismos diretos ou microtraumas repetitivos, como os observados no bruxismo, aumentam a sobrecarga mecânica e podem provocar lesões nos tecidos moles, ligamentos e disco articular (de Leeuw et al., 2018). Pessoas com bruxismo apresentam um risco significativamente maior de desenvolver DTM, especialmente dor miofascial (Manfredini et al., 2010).

Os fatores psicológicos, como stress, ansiedade e depressão, também desempenham um papel relevante, levando a hiperatividade muscular, resultando em espasmos, contraturas e disfunções articulares (Chisnoiu et al., 2015). O stress, por meio do aumento do cortisol, pode agravar essa hiperatividade, comprometendo a função muscular e articular (Warzocha et al., 2024).

Por fim, alterações inflamatórias também foram associadas às DTM, com níveis aumentados de citocinas pró e anti-inflamatórias, bem como CGRP, um neuropeptídeo liberado pelos nervos trigêmeos, relacionado à inflamação e à dor na ATM (De Oliveira Neto et al., 2022).

2.3. Classificações das DTM:

Os distúrbios temporomandibulares (DTM) afetam a articulação temporomandibular (ATM) e os músculos mastigatórios, causando dor e limitação funcional, com impacto na qualidade de vida. Para padronizar o diagnóstico e tratamento, foram estabelecidos os Critérios de Diagnóstico para os Distúrbios Temporomandibulares (DC/TMD) (Schiffman et al., 2014).

Essa classificação divide os DTM em dois grandes grupos: dor muscular e distúrbios articulares, cada um com critérios clínicos específicos, permitindo um diagnóstico mais preciso e um tratamento adequado. O objetivo é facilitar a investigação e a prática clínica, aprimorando a compreensão e as abordagens terapêuticas (Schiffman et al., 2014).

Assim, os Critérios de Diagnóstico para os Distúrbios Temporomandibulares (DC/TMD) classificam os DTM da seguinte forma:

1. Disfunções dolorosas mais comuns

- Mialgia: dor localizada, dor miofascial e dor miofascial com irradiação.
- Artralgia
- Cefaleia atribuída aos DTM

2. Disfunções intra-articulares mais comuns

- Deslocamento do disco com redução
- Deslocamento do disco com redução e bloqueio intermitente
- Deslocamento do disco sem redução com limitação da abertura bucal
- Deslocamento do disco sem redução sem limitação da abertura bucal
- Doenças articulares degenerativas
- Subluxações

(Schiffman et al., 2014)

As disfunções não articulares são predominantemente musculares, sendo a dor miofascial dos músculos mastigatórios a mais comum. Essa dor pode ser localizada ou irradiada, afetando funções como mastigação, fala e deglutição. Fatores como stress,

hábitos parafuncionais e tensão muscular podem agravar o quadro (Rollman & Gillespie, 2000).

Já as disfunções intra capsulares envolvem alterações estruturais da articulação temporomandibular (ATM), como deslocamento do disco articular, doenças degenerativas e restrições de movimento. Esses distúrbios podem causar estalidos, bloqueios mandibulares e dor na ATM, comprometendo a função mastigatória e a qualidade de vida (Liu & Steinkeler, 2013).

Além disso, Turk sugere uma abordagem baseada em duas dimensões física e psicológica, recomendando que as intervenções físicas sejam complementadas por tratamentos voltados para os aspetos psicossociais do paciente (Dc & Te, 1995).

2.4. Diagnóstico da DTM:

A anamnese é essencial para o diagnóstico das disfunções da ATM, devendo incluir a queixa principal e possíveis antecedentes traumáticos (Li & Leung, 2021).

Os pacientes com DTM podem apresentar dor na ATM ou nos músculos mastigatórios, irradiada para outras regiões, além de ruídos articulares, cefaleias temporais e otalgia ou acufenos sem patologia auditiva (De Oliveira Neto et al., 2022).

O DC/TMD, revisão dos RDC/TMD “Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders” de 1992, é o protocolo de diagnóstico mais utilizado, garantindo maior confiabilidade e facilitando a comunicação entre equipas multidisciplinares (Kapos et al., 2020; Schiffman et al., 2014). Ele baseia-se em dois eixos principais: o eixo I, que envolve o exame físico, e o eixo II, que avalia fatores psicossociais e comportamentais (Schiffman et al., 2014).

No eixo I, incluem-se:

- Um questionário de rastreio da dor temporomandibular, ferramenta rápida para identificar pacientes com dor na ATM ou em risco de complicações durante procedimentos dentários.
- Critérios de diagnóstico para dores de origem muscular ou articular (mialgia, dor miofascial, artralgia e cefaleia atribuída a DTM), com algoritmos clínicos validados. A dor do paciente é reproduzida através da palpação dos músculos

mastigatórios e da articulação (ou da mobilização mandibular) para confirmar se corresponde à “dor familiar” descrita.

- Critérios de diagnóstico para as desordens intra-articulares, em que os deslocamentos discais (com ou sem redução) e a degenerescência articular são, antes de mais, detetados clinicamente pela presença de ruídos articulares (click, crepitação), bloqueios intermitentes ou limitação de abertura.

O protocolo DC/TMD descreve detalhadamente os métodos de palpação muscular, a verificação da mobilidade mandibular (abertura, propulsão e movimentos laterais) e a pesquisa de ruídos articulares para o estabelecimento do diagnóstico (Schiffman & Ohrbach, 2016).

No eixo II, há um conjunto de questionários que permitem:

- Identificar stress psicológico (ansiedade, depressão) através do PHQ-4 ou, se necessário, de versões mais completas (PHQ-9, GAD-7).
- Avaliar a intensidade da dor e o seu impacto na vida quotidiana usando a Graded Chronic Pain Scale (GCPS).
- Detetar eventuais comportamentos orais parafuncionais (aperto, bruxismo em vigília, etc.) com a Oral Behaviors Checklist.
- Analisar a limitação funcional da mandíbula (mastigação, fala, expressão emocional) com a Jaw Functional Limitation Scale.
- Visualizar a distribuição das dores no corpo por meio de um “pain drawing”, distinguindo se a dor é localizada, regional ou difusa

A dor e os sintomas de DTM podem ser intensificados ou mantidos por fatores cognitivos, emocionais e comportamentais. Os resultados dos questionários ajudam a identificar os pacientes em risco de cronicidade ou que necessitem de acompanhamento multidisciplinar (por exemplo, psicológico ou psiquiátrico), para a proporcionar um tratamento mais abrangente (Schiffman & Ohrbach, 2016).

Segundo os critérios RDC/TMD, a imagiologia deve ser utilizada apenas quando o exame físico indicar necessidade de informações adicionais, uma vez que os achados radiológicos nem sempre correspondem à clínica. As radiografias panorâmicas e convencionais oferecem informações limitadas sobre a morfologia do côndilo. A

tomografia e o CBCT permitem uma melhor visualização das alterações ósseas, enquanto a IRM é a técnica preferida para avaliar o disco articular, embora sua eficácia diagnóstica ainda não esteja totalmente comprovada (Petersson, 2010).

3. Dor Associada à DTM:

A definição de dor da IASP, revisada em 2020, descreve-a como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada ou semelhante àquela provocada por uma lesão tecidual real ou potencial. Embora tenha frequentemente um papel protetor, a dor também pode comprometer a função e o bem-estar social e psicológico, ela é individual e pessoal. (Raja et al., 2020).

3.1. Definição da dor orofacial:

A dor orofacial, localizada no rosto ou na cavidade bucal, está intimamente relacionada com a qualidade de vida dos pacientes, sendo as DTM a principal causa de dor orofacial não odontogénica. A dor é o principal problema desta patologia e, geralmente, o motivo que leva os pacientes a procurar tratamento (Gil-Martinez et al., 2018). Por isso, o seu tratamento é considerado um dos aspetos-chave na medicina e na medicina dentária (Matsuka, 2022).

3.2. Dor aguda:

A dor aguda é uma sensação desagradável resultante de uma lesão tecidual, que leva à libertação de substâncias algogénicas que estimulam os nociceptores. A sua progressão natural tende para a remissão, sendo geralmente uma dor transitória. No entanto, em caso de ativação prolongada das vias neuronais, pode evoluir para uma dor crónica (Acapo et al., 2017; Sallum et al., 2012). De forma geral, a dor aguda persiste por menos de 30 dias (Acapo et al., 2017).

3.3. Dor crónica:

A dor crónica, definida como uma dor que persiste ou reaparece para além do que é habitual para a causa inicial presumida, responde frequentemente de forma insuficiente

ao tratamento, afetando a saúde física, mental e as relações sociais, com impacto no sono, no humor e na autoestima (Acapo et al., 2017; Sallum et al., 2012).

A complexidade da sua avaliação, que envolve fatores comportamentais, afetivos, cognitivos e sociais, contribui para a dificuldade no seu tratamento (Sallum et al., 2012).

Devido a estas características, a dor crónica representa um importante problema de saúde pública, com impacto significativo nos indivíduos, nos sistemas de saúde e na sociedade, apresentando ainda desafios relevantes em termos de tratamento (Fehrenbach et al., 2018).

3.4. Dificuldades e meios de diagnóstico:

A dor é uma experiência subjetiva, influenciada pelas experiências passadas de cada indivíduo, tornando a sua avaliação complexa (Raja et al., 2020). Embora esteja relacionada com processos fisiológicos, a perceção da dor varia de pessoa para pessoa. Por isso, a avaliação baseia-se principalmente no ressentido e na experiência pessoal do paciente, privilegiando os instrumentos de autoavaliação para reduzir os enviesamentos de interpretação (Acapo et al., 2017).

A avaliação da dor aguda é geralmente mais simples do que a da dor crónica (Sallum et al., 2012). Entre os instrumentos mais utilizados destaca-se a escala numérica (0 a 10), a escala visual analógica (EVA), a escala verbal descritiva (desde ausência de dor até dor insuportável) e o diagrama corporal. No entanto, estes instrumentos, principalmente unidimensionais, concentram-se na intensidade da dor e apresentam algumas limitações (Sallum et al., 2012).

4. Impacto das DTMs na Funcionalidade Mandibular:

A mandíbula é essencial para funções como a mastigação, a fala e a expressão emocional. A sua funcionalidade depende de movimentos de rotação e de translação, possibilitados pela integridade da articulação temporomandibular (ATM) e pelo bom funcionamento dos músculos mastigatórios (Alomar et al., 2007). As limitações funcionais da mandíbula correspondem às restrições nas diversas funções do sistema mastigatório (Kliangkao et al., 2024).

Qualquer limitação, como aquelas causadas pelas disfunções temporomandibulares (DTM), pode restringir atividades diárias como comer, falar ou sorrir, impactando assim a qualidade de vida (Ohrbach et al., 2008).

Os distúrbios da ATM podem reduzir a capacidade de mastigar alimentos duros, comprometendo a preparação dos alimentos para a deglutição. A dificuldade em mastigar alimentos mais resistentes é um indicador fundamental da saúde mandibular (Ohrbach et al., 2008). Além disso, uma boa amplitude de abertura bucal é crucial para atividades como beber, morder ou falar. As limitações na amplitude de movimento são frequentemente observadas em pacientes com DTM (Ohrbach et al., 2008; Pattanaik et al., 2022).

Os músculos faciais e mastigatórios também desempenham um papel essencial na expressão das emoções, como sorrir ou rir. As DTM podem restringir essa capacidade de expressão, limitando a comunicação e a interação social (Ohrbach et al., 2008). Estas limitações funcionais influenciam diretamente a capacidade de realizar ações fundamentais, evidenciando a importância de uma avaliação clínica aprofundada para orientar estratégias de tratamento (Pattanaik et al., 2022).

Para avaliar as limitações funcionais da mandíbula, pode ser utilizada a Jaw Functional Limitation Scale (JFLS), especialmente desenvolvida para indivíduos com disfunção temporomandibular (DTM). Esta escala abrange três domínios principais: mastigação, mobilidade vertical da mandíbula e expressão verbal e emocional, refletindo as funções mais frequentemente afetadas pelas DTM. A versão mais extensa, o JFLS-20, é composta por 20 itens que avaliam detalhadamente cada uma dessas áreas funcionais (Ohrbach et al., 2008).

5. Impacto dos DTMs no stress e na qualidade de vida:

5.1. Relação entre DTM e stress:

5.1.1. Definição do stress:

O stress é um fenómeno complexo e multifacetado, cuja definição varia conforme a perspectiva adotada, podendo ser analisado tanto do ponto de vista fisiológico como psicológico (Selye, 1975; Otaran, Castro, & Remor, 2018). Na perspectiva fisiológica, Hans Selye foi um dos primeiros a conceptualizar o stress como uma resposta inespecífica do organismo a qualquer exigência externa (Fink, 2016; Selye, 1975). Com base nesta definição, desenvolveu o conceito da Síndrome de Adaptação Geral, que descreve as fases pelas quais o corpo passa ao tentar adaptar-se aos estressores: alarme, resistência e exaustão (Otaran, Castro, & Remor, 2018). Embora o stress faça parte do funcionamento normal do organismo humano, quando ultrapassa a capacidade de adaptação, pode levar ao desequilíbrio fisiológico e ao aparecimento de condições patológicas (Urbani et al., 2019).

Contudo, o stress não se limita à resposta biológica. A avaliação cognitiva da situação é um fator determinante na forma como o stress é vivenciado (Otaran, Castro, & Remor, 2018). O stress surge quando o indivíduo interpreta uma situação como desafiante ou ameaçadora, desencadeando uma resposta psicofisiológica de adaptação. Assim, o stress é compreendido como uma experiência que ocorre quando eventos são percebidos simultaneamente como ameaçadores e prejudiciais, e a pessoa acredita que não dispõe de recursos adequados para lidar com eles (Otaran, Castro, & Remor, 2018).

Do ponto de vista psicológico, o stress ocorre quando uma pessoa percebe uma situação (interna ou externa) como excessiva ou potencialmente nociva, levando o organismo a mobilizar mecanismos adaptativos, tanto físicos quanto emocionais (tensão, irritabilidade), para fazer face ao desafio (Otaran, Castro, & Remor, 2018).

Trata-se, portanto, de uma experiência profundamente individual, modulada por fatores como a vulnerabilidade pessoal, a resiliência, o tipo de desafio enfrentado e a percepção de controlo. A intensidade e os efeitos do stress dependem em grande medida

de como o indivíduo avalia a situação e das estratégias que utiliza para a gerir (Fink, 2016).

Um nível equilibrado de stress é essencial para fortalecer os mecanismos de defesa biológica e garantir o funcionamento adequado dos processos vitais (Lu et al., 2021). Em suma, o stress é um estado no qual a homeostasia é desafiada, podendo desempenhar um papel positivo, ao promover a adaptação ao ambiente, ou negativo, ao contribuir para disfunções fisiológicas e psicológicas (Lu et al., 2021).

5.1.2. Mecanismos e consequências do stress:

O estímulo stressante desencadeia uma resposta fisiológica em cascata, interligando o fator de stress, o stress e a resposta ao stress (Lu et al., 2021).

Para lidar com esta situação, o cérebro ativa o eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal e o sistema nervoso simpático-suprarrenal (SAM), promovendo a libertação de glucocorticoides e catecolaminas (adrenalina e noradrenalina). Estas hormonas aumentam os níveis de glicose no sangue e o débito cardíaco, direcionando o fluxo sanguíneo para os músculos esqueléticos e preparando o organismo para a resposta de "fight or flight" (luta ou fuga) (Fink, 2016).

A resposta de luta ou fuga, introduzido por Walter Cannon em 1929, descreve a resposta instintiva desencadeada pelo stress diante de uma ameaça, onde o indivíduo se prepara para combater ou fugir para garantir a sobrevivência. Esta resposta pode começar com uma fase de imobilização (freeze), caracterizada por uma hipervigilância. Se o perigo persistir, a reação ocorre através da fuga (flight) ou do combate (fight). Quando nenhuma dessas reações é possível, instala-se a imobilidade tónica (fright), simulando a morte para tentar escapar ao agressor (Bracha et al., 2004).

Os efeitos do stress dependem da sua duração e intensidade. Em situações controladas, a resposta ao stress pode favorecer a adaptação e restaurar a homeostasia. No entanto, quando crónico ou excessivo, pode levar a ansiedade, desconforto, tensão emocional e dificuldades de adaptação, além de contribuir para o desenvolvimento ou agravamento de doenças em diferentes sistemas do corpo (Fink, 2016).

As mudanças no estilo de vida induzidas pelo stress também podem comprometer a saúde mental, aumentando o risco de transtornos psicológicos e emocionais (Fink, 2016). Assim, a resposta ao stress pode ser compensatória e restauradora (efeito positivo) ou gerar desequilíbrio e danos ao organismo (efeito negativo) (Lu et al., 2021).

5.1.3. DTM e sua relação com o stress:

As disfunções temporomandibulares (DTM), especialmente quando acompanhadas de dor crónica como a dor miofascial, exercem um impacto significativo sobre o stress psicológico. Estas condições não só são influenciadas pelo stress, mas também podem atuar como fonte direta deste, ao aumentar a carga emocional e dificultar a adaptação dos pacientes (Schüz et al., 2006; Timmers et al., 2019; Wieckiewicz et al., 2022).

A relação entre dor e stress é, portanto, dinâmica e bidirecional: o stress tende a agravar a dor associada às DTM, enquanto a própria dor funciona como fator adicional de stress, desencadeando respostas fisiológicas e emocionais que intensificam ainda mais o stress. Desta forma, estabelece-se um verdadeiro círculo vicioso entre dor e stress (Timmers et al., 2019).

Para além dos sintomas físicos, as DTM provocam um impacto psicológico relevante. A dor persistente nas regiões mandibular, temporal ou auricular interfere nas atividades quotidianas e compromete a qualidade de vida (Anna et al., 2015; Augusto et al., 2016). Pode afetar a concentração, prejudicar o desempenho profissional ou académico e dificultar as relações sociais e situações que exigem constante adaptação por parte do indivíduo e que podem gerar um stress adicional (Augusto et al., 2016). As DTM também favorecem o aparecimento de parafunções, como o bruxismo ou o apertamento dentário, sendo simultaneamente consequências do stress e fatores que o agravam, estabelecendo assim um verdadeiro círculo vicioso (Timmers et al., 2019). Além disso, os pacientes com DTM apresentam frequentemente distúrbios do sono, o que intensifica a fadiga e reduz a tolerância ao stress (Schmitter et al., 2019).

Schmitter et al. (2018) realizaram um estudo com 44 mulheres adultas recrutadas em consultórios dentários, comparando aquelas com dor miofascial a um grupo de controlo saudável. As mulheres com dor miofascial apresentaram níveis

significativamente mais elevados de stress crónico, sobretudo ligados ao isolamento social, relativamente ao grupo controlo. Observou-se também que o stress no trabalho estava associado a uma maior atividade muscular noturna, sugerindo que o stress social e ocupacional pode contribuir para a persistência ou agravamento da dor miofascial. Estes achados são reforçados por Bueno et al. (2018), que identificaram níveis de stress percecionado mais elevados em mulheres com DTM dolorosa, em comparação com mulheres sem dor, evidenciando a forte ligação entre o stress psicológico e os sintomas dolorosos nas DTM. De forma geral, estudos populacionais mostram que as mulheres tendem a apresentar níveis de stress superiores aos dos homens (Trigo et al., 2010).

5.1.4. Impacto do stress na perceção da dor:

O stress é reconhecido como um fator direto e poderoso no desenvolvimento, manutenção e amplificação da dor. Interage com esta a vários níveis, criando uma relação bidirecional: o stress pode provocar ou agravar a dor, enquanto a própria dor atua como um fator de stress fisiológico e emocional (Timmers et al., 2019; Zhukava, 2011).

Em contexto agudo, o stress pode temporariamente reduzir a dor através de um fenómeno de analgesia induzida pelo stress. No entanto, quando o stress se torna crónico, provoca uma disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal (HPA), levando a uma hiper ou hipoactividade deste sistema e a uma libertação anómala de cortisol. Esta perturbação compromete o equilíbrio neuroendócrino e intensifica os mecanismos de perceção da dor (Timmers et al., 2019; Vachon-Preseau, 2017). O stress crónico gera, assim, uma carga alostática, ou seja, uma incapacidade de desligar eficazmente a resposta ao stress, alterando duradouramente os circuitos cerebrais envolvidos na regulação da dor, nomeadamente o sistema corticolímbico (amígdala, hipocampo, córtex pré-frontal). Estas alterações aumentam a sensibilidade à dor e favorecem a sua cronificação (Vachon-Preseau, 2017).

Nos doentes com dor crónica, o stress exacerba também os mecanismos de aprendizagem da ameaça. Reforça a memória das experiências dolorosas e limita a extinção de associações negativas, o que pode levar a uma generalização excessiva do medo, à evitação de atividades e à deterioração do funcionamento diário (Timmers et al., 2019). Além disso, a nível muscular, o stress favorece a tensão e a formação de pontos

gatilho (trigger points), característicos da síndrome da dor miofascial. Pode, assim, ser simultaneamente um fator desencadeador e um amplificador da dor muscular, criando um círculo vicioso de dor e hiperalgesia (Golanska et al., 2021). O stress crónico está também associado a um desequilíbrio hormonal (cortisol, testosterona, adrenalina, noradrenalina), a um aumento da atividade muscular, a uma diminuição da capacidade de regeneração dos tecidos e a alterações na mecânica respiratória: fatores que intensificam ainda mais a percepção da dor (Golanska et al., 2021). Por fim, o stress pode induzir ou agravar hábitos para funcionais como o bruxismo ou o apertamento dentário, que contribuem para o agravamento da dor, sobretudo no contexto das DTM (Timmers et al., 2019; Zhukava, 2011).

5.2. Qualidade de Vida do Indivíduo com DTM:

5.2.1. Definição de qualidade de vida:

A qualidade de vida é um conceito amplo e multidimensional, cuja definição pode variar consoante os contextos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, corresponde à percepção que cada indivíduo tem da sua posição na vida, tendo em conta a sua cultura, os seus valores, objetivos e preocupações, independentemente do seu estado de saúde ou da sua condição socioeconómica (OMS, 1998). Trata-se, portanto, de um conceito que vai além da saúde física ou mental, englobando dimensões essenciais como o trabalho, as relações familiares e sociais, e as condições do quotidiano (Pereira et al., 2012). Esta percepção é, antes de mais, subjetiva e profundamente influenciada pela forma como cada pessoa interpreta e atribui significado à sua própria existência (Karimi & Brazier, 2016).

Numa perspetiva existencial e cultural, a qualidade de vida está frequentemente associada ao grau de satisfação nos domínios afetivo, social, familiar ou ambiental, e à procura de um equilíbrio percecionado como fonte de bem-estar (De Souza Minayo et al., 2000). As definições atuais tendem a reconhecê-la como uma noção eminentemente pessoal, que integra necessidades, expectativas e percepções individuais, evidenciando a sua natureza profundamente contextual (Karimi & Brazier, 2016).

5.2.2. Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS):

Embora os conceitos de saúde e qualidade de vida sejam frequentemente utilizados como sinónimos, são, na verdade, noções distintas, embora intimamente relacionadas. A qualidade de vida assenta numa abordagem multidimensional, dinâmica e contextual, variando de pessoa para pessoa, mesmo entre indivíduos inseridos num ambiente semelhante, e resulta de uma combinação complexa de fatores influenciados pelo contexto cultural e pessoal de cada um (De Souza Minayo et al., 2000).

Ao analisar a qualidade de vida sob a perspetiva da saúde, a QVRS se concentra, sobretudo, na capacidade de viver sem doenças ou superar os efeitos de um estado de morbidade, ou dos seus respetivos tratamentos (De Souza Minayo et al., 2000). Apesar dos progressos conceptuais, a literatura demonstra que ainda não há um consenso absoluto relativamente à definição exata e aos domínios que devem compor a QVRS. A seleção dos indicadores pode variar segundo o contexto, a população-alvo e o objetivo da avaliação, ressaltando o carácter multifacetado do conceito (Taillefer et al., 2003).

Karimi e Brazier (2016) apresentam quatro definições principais da QVRS. A primeira entende a QVRS como o indivíduo funciona no seu quotidiano e a perceção do seu bem-estar nos domínios físico, mental e social; “funcionamento” refere-se à capacidade para realizar atividades, enquanto o “bem-estar” diz respeito à perceção subjetiva da saúde. A segunda abordagem vê a QVRS como um subconjunto da qualidade de vida geral, incluindo somente os aspetos diretamente relacionados com a saúde e excluindo fatores económicos ou políticos. Assim, distingue-se da qualidade de vida geral por se focar exclusivamente nos componentes influenciados pelo estado de saúde do indivíduo (Karimi & Brazier, 2016).

A terceira definição enfatiza o impacto da doença ou do tratamento no bem-estar percebido, ou seja, nos efeitos que a saúde tem nas atividades diárias e na perceção subjetiva do paciente.

A quarta abordagem considera a QVRS como os valores atribuídos pelos indivíduos a diferentes estados de saúde, o que torna esta perspetiva particularmente útil

em contextos de investigação clínica ou avaliação económica em saúde. É crucial distinguir entre os fatores que influenciam diretamente a QVRS e aqueles que a afetam diretamente, uma vez que essa diferenciação nem sempre está clara na literatura, levando a abordagens teóricas e metodológicas divergentes (Taillefer et al., 2003) Nesta definição, a QVRS mede não só o impacto funcional e emocional dos diferentes estados de saúde, mas também avalia como as pessoas valorizam ou preferem determinados estados em relação a outros, o que pode ser relevante na tomada de decisões clínicas e em análises de custo-benefício (Karimi & Brazier, 2016).

5.2.3. Impacto global das DTM na qualidade de vida:

As disfunções temporomandibulares (DTM) representam um problema comum que afeta negativamente a qualidade de vida. Estão frequentemente associadas a dores crónicas e a limitações nas atividades do dia a dia (Qamar et al., 2023; Seweryn et al., 2023). Os pacientes com DTM apresentam frequentemente níveis elevados de ansiedade, stress percebido e, por vezes, depressão, constituindo um problema de saúde pública, com consequências no desempenho profissional e aumento do absentismo (Seweryn et al., 2023).

Foi evidenciada uma correlação estatisticamente significativa entre a dor nos músculos masséteres e temporais e uma menor satisfação com a vida (Rodrigues et al. 2015; Seweryn et al., 2023).

5.2.4 Comprometimento das funções orofaciais:

As DTM têm um impacto direto nas funções orais como mastigar, falar, comer ou dormir. Podem causar desconforto ao mastigar, alteração do paladar, distúrbios do sono e até dificuldades nas interações sociais (De Oliveira et al., 2003; Qamar et al., 2023). As limitações funcionais são variadas:

- 68,18 % dos pacientes referem impacto no sono,
- 63,64 % na alimentação,
- 59,09 % nas atividades profissionais ou escolares,

- 50 % no lazer ou nas relações sociais (De Oliveira et al., 2003).

5.2.5. Comorbilidades e maior degradação da QV:

A presença de comorbilidades como enxaqueca ou fibromialgia agrava significativamente os sintomas das DTM. Os pacientes com estas condições concomitantes sofrem de dores mais intensas e prolongadas, bem como níveis mais elevados de ansiedade e depressão. A sua qualidade de vida encontra-se significativamente reduzida, como demonstram os escores mais elevados no questionário EQ-5D (EuroQol 5 Dimensions), que indicam maior comprometimento nos domínios da mobilidade, atividades diárias, dor, bem-estar psicológico e autonomia (Yakkaphan et al., 2024).

5.2.6 Avaliação da qualidade de vida em pacientes com DTM:

O impacto das DTM na qualidade de vida é avaliado com recurso a instrumentos validados como o SF-36 (Short Form-36), o OHIP-14 (Oral Health Impact Profile), o McGill Pain Questionnaire (Br-MPQ) e o EQ-5D. Estes questionários permitem avaliar o impacto da dor em diversos aspetos: atividades diárias, perceção de si mesmo, dor sentida e vida social (Bitiniene et al., 2018; De Oliveira et al., 2003). As versões curtas, como o OHIP-14 ou o SF-36, são especialmente adequadas à prática clínica diária (Bitiniene et al., 2018).

Apesar do impacto conhecido das disfunções temporomandibulares (DTM) na funcionalidade mandibular, nos níveis de stress e na qualidade de vida, poucos estudos avaliaram sistematicamente essa relação utilizando instrumentos validados numa amostra clínica. Esta tese visa colmatar essa lacuna, explorando integradamente os efeitos da dor associada às DTM sobre a função mandibular, o stress percebido e a qualidade de vida oral, com base em dados recolhidos numa população de pacientes em contexto clínico.

A partir da revisão da literatura, torna-se evidente que a dor associada às disfunções temporomandibulares (DTM) representa um desafio clínico e social complexo, que exige uma abordagem multidisciplinar. Para além de comprometer a funcionalidade mandibular, a DTM desempenha um papel central na dinâmica do stress e na deterioração da qualidade de vida. O seu impacto vai além da dor física, afetando funções oro faciais essenciais, o bem-estar psicológico, as relações sociais e o desempenho quotidiano. A literatura destaca a relação bidirecional e dinâmica entre dor crónica, stress e limitação funcional: o stress agrava a dor e as limitações impostas pelas DTM, enquanto a dor persistente aumenta o stress e a ansiedade, formando um círculo vicioso difícil de quebrar.

A avaliação da QVRS em pacientes com DTM requer, assim, uma abordagem abrangente, que integre tanto a perceção subjetiva do indivíduo como o grau de limitação funcional, a intensidade da dor e os fatores psicossociais envolvidos. Esta visão global é essencial para compreender o verdadeiro impacto das DTM e orientar intervenções clínicas mais eficazes.

Deste modo, estudar o impacto da dor associada à DTM na funcionalidade mandibular, no stress e na qualidade de vida é fundamental para promover estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento integral, melhorando a adaptação e o bem-estar geral dos pacientes.

II. OBJETIVOS:

Objetivos Primários:

1. Comparar os níveis de stress entre pacientes com DTM com dor e sem dor, para identificar a influência da dor na resposta ao stress
2. Comparar a funcionalidade mandibular entre pacientes com e sem dor, avaliando o impacto da dor em funções como mastigação, fala e abertura bucal.

Objetivos Secundários:

3. Analisar a qualidade de vida relacionada com a saúde oral nos dois grupos, para determinar a associação entre dor e bem-estar geral.

Hipóteses:

H0: Não existem diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com e sem dor em relação aos níveis de stress, funcionalidade mandibular e qualidade de vida.

H1: Existem diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com e sem dor nos níveis de stress, funcionalidade mandibular e qualidade de vida.

III. MATERIAIS E MÉTODOS:

1. Desenho do estudo:

Este estudo descritivo, observacional e transversal, intitulado “o impacto da dor associada à disfunção temporomandibular na funcionalidade mandibular, stress e qualidade de vida do indivíduo” aprovado pela Comissão de Ética (PT-546/24) antes da recolha de dados, que decorreu entre fevereiro e abril de 2025. na Clínica Dentária Universitária da Egas Moniz School of Health & Science (Portugal).

2. Amostra:

A amostra foi composta por 65 indivíduos (N=65), recrutados entre fevereiro e abril de 2025 na Clínica Dentária Universitária da Egas Moniz School of Health & Science, através de amostragem por conveniência. Todos os participantes eram pacientes do departamento de Reabilitação Oral – Vertente Oclusão. A amostra incluiu 46 mulheres e 19 homens, com idade mínima de 18 anos. Antes da inclusão, todos os participantes foram devidamente esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e assinaram um termo de consentimento informado. Foi garantido o anonimato e informado que poderiam desistir da participação a qualquer momento, sem prejuízo para os seus cuidados clínicos.

Os critérios de inclusão que foram propostos para este estudo foram:

- Diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM), de acordo com os critérios DC/TMD
- Idade igual ou superior a 18 anos
- Consentimento voluntário e capacidade para preencher os questionários.
- Ser paciente ativo da Clínica Dentária Universitária Egas Moniz.

Os critérios de exclusão que foram propostos para este estudo foram:

- Presença de dor crónica em outras regiões do corpo
- Uso atual de psicotrópicos ou opioides, ou suspensão desses medicamentos há menos de três meses.
- Dificuldade de compreensão da língua portuguesa que impossibilite o preenchimento dos instrumentos.

Após a inclusão, os participantes foram alocados em dois grupos com base na pontuação da Escala Visual Analógica (EVA), utilizada para quantificar a intensidade da dor autorreferida. Aqueles que indicaram pontuação igual a zero foram incluídos no Grupo 1 (G1) – pacientes com DTM sem dor (n=31). Participantes que indicaram pontuação igual ou superior a 1 foram incluídos no Grupo 2 (G2) – pacientes com DTM dolorosa (n=34).

- G1: pacientes com DTM sem dor (grupo controle) N= 31
- G2: pacientes com DTM dolorosa N=34

Na fase final, durante a mesma consulta, foi realizado inicialmente o diagnóstico clínico, seguido da alocação dos participantes nos grupos previamente definidos. Em seguida, foram aplicados três questionários de autorrelato:

1. A PSS-10 para avaliar o nível de stress.
2. O OHIP-14 para avaliar a qualidade de vida relacionada com a saúde oral.
3. A JFLS-20 para analisar a funcionalidade mandibular.

Os dados obtidos a partir das diferentes escalas serão correlacionados estatisticamente entre os grupos previamente definidos.

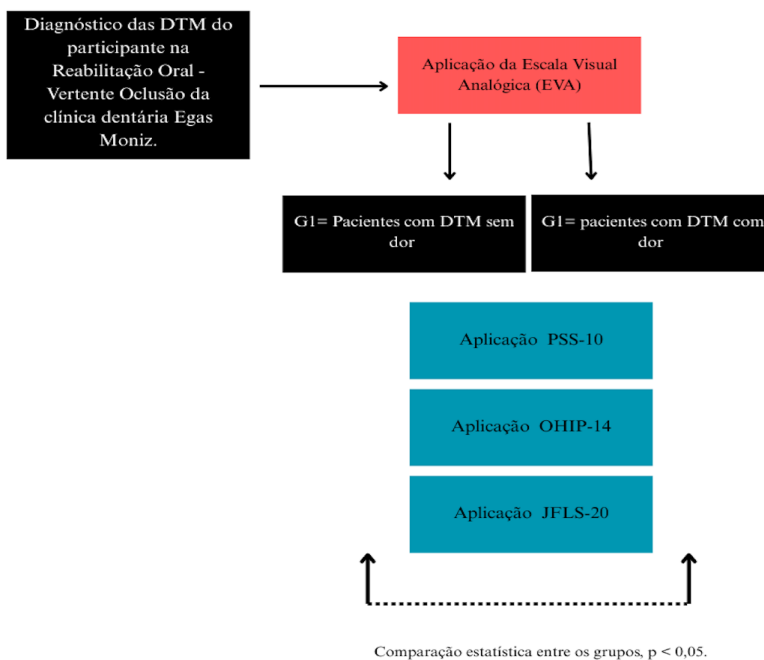


Figura 1
Processo de recrutamento da amostra e aplicação dos instrumentos

3. Instrumentos

3.1. Variáveis sociodemográficas

Esta secção do questionário visa recolher dados sobre os participantes. Foram solicitadas informações demográficas, incluindo sexo, idade, estado civil, profissão, hábitos tabágicos, doenças e tratamentos em curso. (Anexo 2)

3.2. Escala Visual Analógica EVA (Scott e Huskisson 1976)

A EVA, apresentada no anexo 3, é um instrumento utilizado para avaliar a intensidade da dor percebida pelo paciente. Consiste numa escala numérica que varia de 0 a 10, permitindo quantificar a dor sentida.

A escala, geralmente com 10 cm de comprimento, é dividida em três níveis para caracterizar a dor: "leve" de 0 a 2, "moderada" de 3 a 7 e "intensa" de 8 a 10. O paciente é convidado a indicar, colocando um marcador na linha, a intensidade da sua dor no momento da avaliação (Langley & Sheppard, 1985).

Conforme o diagnóstico da dor realizado, os pacientes foram divididos em dois grupos: o grupo G1, composto por pacientes com DTM sem dor (pontuação de 0 na EVA), e o grupo G2, composto por pacientes com DTM doloroso (pontuação ≥ 1 na EVA).

3.3. Escala de Stress Percecionado – 10 itens, PSS-10 (Cohen, S.; Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983, adaptado em português Trigo, M.; Canudo, N.; Branco, F. & Silva, D. (2010))

A Escala de Stress Percecionado, apresentada no Anexo 4, é utilizada para medir a percepção subjetiva do stress pelos indivíduos. Este é o instrumento psicológico mais amplamente utilizado no mundo para avaliar a percepção de stress (Trigo et al., 2010). A escala é composta por 10 itens, cujas respostas são dadas numa escala de Likert de 5 pontos referentes ao último mês: 0=nunca; 1 = quase nunca; 2 = algumas vezes; 3 = frequentemente; e 4 = muito frequentemente.

Para o cálculo da pontuação final, as respostas aos itens positivos (4, 5, 7 e 8) devem ser invertidas, adotando-se a seguinte correspondência: 0 = 4; 1 = 3; 2 = 2; 3 = 1; e 4 = 0. A pontuação total corresponde à soma das respostas dos 10 itens: baixo nível de stress = 0–13 pontos, nível moderado de =14–26 pontos e elevado nível de stress= 27–40 pontos. Quanto maior a pontuação, maior o nível de stress.

3.4. Perfil de impacto de saúde oral - 14 itens, OHIP-14 (Slade e Spencer em 1994, A tradução e validação da versão em português por Alfonso et al., 2017)

Neste estudo, foi utilizada a versão simplificada do OHIP-49 (composta por 14 itens): o OHIP-14 (Slade,1997). Este instrumento permite medir o impacto de diversas condições, como disfunções mandibulares, problemas dentários ou uso de próteses, na qualidade de vida dos participantes.

O questionário é composto por 14 perguntas distribuídas em 7 dimensões, cada uma com dois itens: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência.

As respostas são dadas numa escala de Likert de 5 pontos: 0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = frequentemente e 4 = sempre. A soma dos escores obtidos nos 14 itens é calculada: quanto maior o escore, pior é a qualidade de vida relacionada à saúde oral (Anexo 5).

3.5. Escala de Limitação Funcional Temporomandibular - 20 itens, JFLS-20 (Stegenga et al. Em 2008, adaptado em português por Branco et al. em 2014)

A JFLS-20 será utilizada neste estudo para avaliar as limitações funcionais relacionadas à mandíbula, especialmente em casos de patologias temporomandibulares (DTM) e outros distúrbios mandibulares. Trata-se de uma ferramenta que mede o impacto das disfunções mandibulares nas atividades diárias, como mastigar, falar e abrir a boca, proporcionando uma compreensão detalhada das limitações enfrentadas pelos pacientes. Desenvolvida especificamente para indivíduos com DTM, a JFLS-20 abrange três domínios principais: mastigação, mobilidade mandibular e expressão verbal e emocional. O domínio da mastigação avalia a capacidade de triturar alimentos de diferentes texturas.

A mobilidade mandibular mede a habilidade de abrir a boca, falar e realizar movimentos mandibulares. Já a expressão verbal e emocional considera as dificuldades na fala e na expressão facial, refletindo o impacto das limitações na comunicação e na interação social.

A escala é composta por 20 itens, e as respostas são dadas numa escala numérica que varia de 0 (nenhuma limitação) a 10 (limitação muito grave) (Ohrbach et al., 2008).

Os participantes devem indicar em que medida cada atividade está comprometida devido à sua condição mandibular, considerando o nível de limitação percebido no último mês. O score global é obtido pela soma das pontuações dos 20 itens, refletindo o grau de limitação funcional. Quanto maior o valor obtido, maior é o nível de limitação funcional associado às DTM (anexo 6).

4. Procedimentos de recolha de dados e éticos

A recolha de dados foi realizada através de um inquérito digital aplicado presencialmente na Clínica Egas Moniz pela mestranda. O recrutamento dos participantes foi realizado nas consultas de oclusão da clínica dentária da Egas Moniz, no recinto da Egas Moniz School of Health and Science, Monte de Caparica (Campus Universitário, Quinta da Granja, 2829-511 Monte de Caparica, Almada).

Dos 65 participantes inicialmente recrutados, todos aceitaram participar no estudo e completaram o questionário até ao fim, não havendo desistências.

Os participantes do estudo foram convidados a assinar o termo de consentimento informado, após a devida explicação dos termos de participação (Anexo 1).

O anonimato e a confidencialidade dos participantes foram garantidos por meio da recolha de dados de forma confidencial e anónima, assegurando que as informações obtidas fossem utilizadas exclusivamente para tratamento estatístico. Os dados recolhidos foram armazenados numa base de dados segura, com acesso restrito somente aos investigadores do estudo.

5. Análise estatística

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por métodos quantitativos simples, utilizando a plataforma IBM® SPSS ® (versão 30).

Foi realizada uma análise descritiva das variáveis sociodemográficas e clínicas, incluindo frequências, percentagens, médias e desvios padrão para as variáveis contínuas (como idade, PSS-10, OHIP-14 e JFLS), bem como a apresentação de histogramas para a distribuição dos escores.

A normalidade das variáveis contínuas foi testada através do teste de Shapiro-Wilk. Os resultados indicaram uma distribuição não normal dos dados, possivelmente devido ao tamanho relativamente reduzido da amostra ($n = 65$) e à heterogeneidade entre os participantes (distribuição desigual por sexo e idade). Deste modo, optou-se pela utilização de testes não paramétricos.

Para comparar os escores das escalas entre os grupos, foi utilizado o teste não paramétrico de U de Mann-Whitney, devido a não normalidade dos dados. Para comparar os escores das escalas em função de variáveis com mais de dois grupos (como categorias de idade), recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis, com realização de comparações múltiplas post-hoc e para avaliar as associações entre as variáveis contínuas (PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20), utilizou-se o teste de correlação de Spearman.

O nível de significância estatística foi estabelecido em 5% ($p < 0,05$).

Os resultados são apresentados em valores absolutos, percentuais e, para as comparações entre grupos, são reportados os valores de p dos testes estatísticos realizados

IV. RESULTADOS

1. Caracterização da amostra- variáveis sociodemográficas

A amostra foi composta por 65 participantes, dos quais 70,8% (n = 46) eram do sexo feminino e 29,2% (n = 19) do sexo masculino (Figura 2).

Em termos de distribuição etária, a maioria dos indivíduos tinha entre 18 e 25 anos (n= 31; 47,7%), seguida da faixa etária de 46 a 55 anos (n = 14; 21,5%). Apenas 4,6% da amostra (n = 3) tinham idade superior a 65 anos (Figura 3).

Quanto à presença de dor, 47,7% dos participantes (n = 31) foram classificados como portadores de DTM sem dor (Grupo 1) e 52,3% (n = 34) como portadores de DTM dolorosa (Grupo 2) (Figura 4), com base na pontuação da Escala Visual Analógica (Figura 5).

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes segundo o sexo, faixa etária e presença de comorbidades, em função da dor. A DTM dolorosa foi mais prevalente no sexo feminino (28 em 46), enquanto entre os homens predominou a ausência de dor (13 em 19).

A DTM dolorosa foi mais comum nas faixas etárias entre 36 e 55 anos, enquanto a DTM sem dor predominou entre os mais jovens (18–25 anos).

A presença de doenças físicas ou psicológicas foi mais frequentemente observada no grupo com dor (8 em 12), o que sugere uma possível associação entre comorbidades e maior intensidade dolorosa.

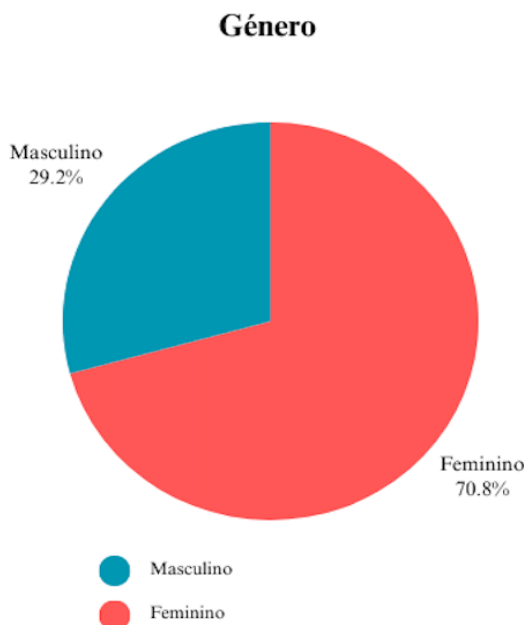


Figura 2
Caracterização da amostra de acordo com o Género

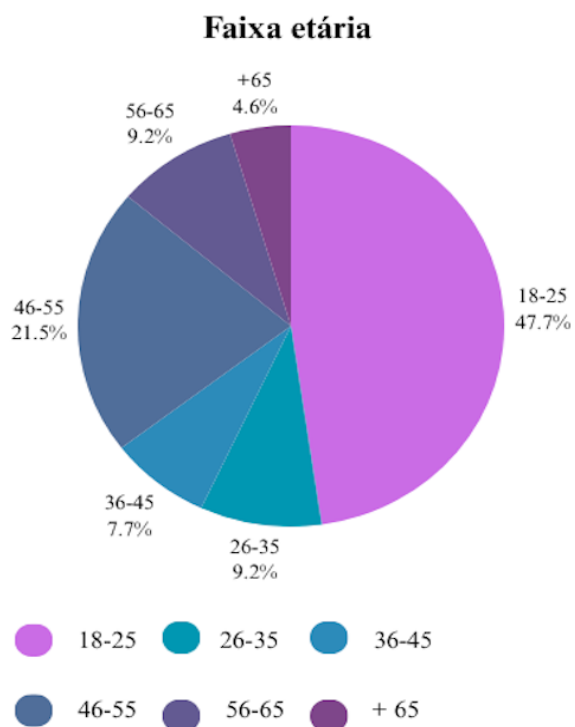


Figura 3
 Caracterização da amostra de acordo com à faixa etária

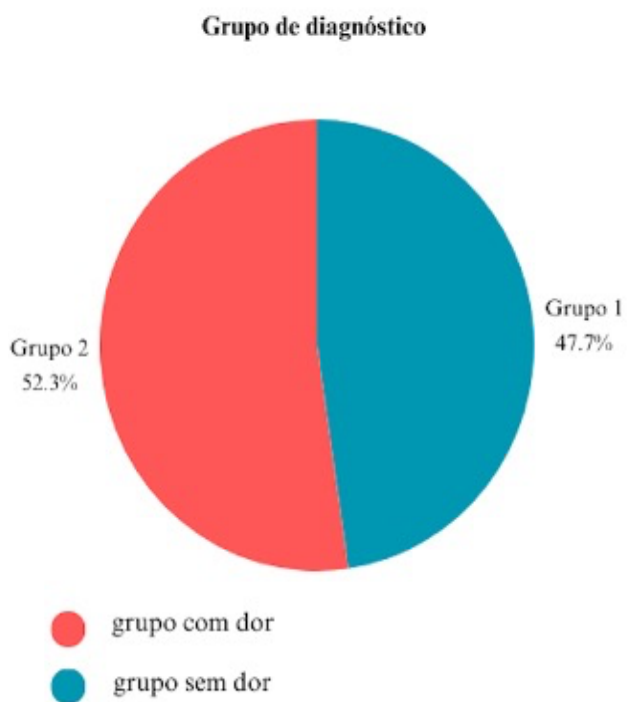


Figura 4
 Caracterização por grupo de diagnóstico

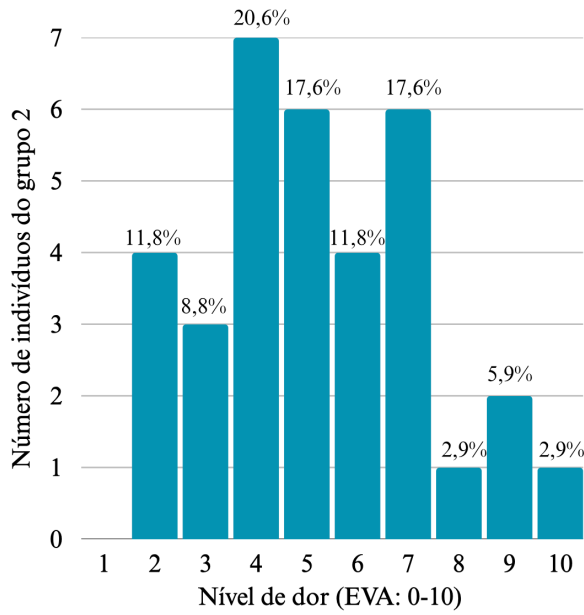


Figura 5
Distribuição dos níveis de dor no grupo 2

Tabela 1
Distribuição dos participantes segundo o sexo, faixa etária e presença de comorbidades, em função da dor associada à DTM

Categoria	Com dor (n=34)	Sem dor (n=31)	Total (N=65)
Sexo			
Feminino	28 (82,4%)	18 (58,1%)	46 (70,8%)
Masculino	6 (17,6%)	13 (41,9%)	19 (29,2%)
Idade			
18-25	15 (44,1%)	16 (51,6%)	31 (47,7%)
26-35	3 (8,8%)	3 (9,7%)	6 (9,2%)
36-45	4 (11,8%)	1 (3,2%)	5 (7,7%)
46-55	8 (23,5%)	6 (19,4%)	14 (21,5%)
56-65	4 (11,8%)	2 (6,5%)	6 (9,2%)
+65	2 (5,9%)	1 (3,2%)	3 (4,6%)
Doença física/ psicológica			
Sim	8 (23,5%)	4 (12,9%)	12 (18,5%)
Não	26 (76,5%)	27 (87,1%)	53 (81,5%)

Nota. Os dados são apresentados em valores absolutos (n) e percentagens (%). O grupo “Com dor” inclui participantes com DTM dolorosa (n = 34) e o grupo “Sem dor” inclui participantes com DTM não dolorosa (n = 31). As comorbilidades referem-se à presença autorreportada de condições físicas e/ou psicológicas concomitantes.

2. Análise Descritiva e Interferencial

2.1. Dados descritivos dos PSS- 10, OHIP-14 e JFLS-20

Para responder à nossa hipótese principal sobre o impacto da dor nas DTM, começámos por comparar os escores de stress percebido (PSS-10), qualidade de vida oral (OHIP-14) e limitações funcionais mandibulares (JFLS-20) entre os grupos com e sem dor para verificar se a presença de dor nas DTM diferencia os níveis de stress, a qualidade de vida oral e a funcionalidade mandibular dos participantes.

2.1.1. Comparação dos níveis de stresse (PSS-10) entre os grupos com e sem dor

Para avaliar os níveis de stresse percebido entre os participantes com e sem dor associada à DTM, utilizou-se o escore total da escala PSS-10. O grupo com dor apresentou uma média de 19,41 (DP = 4,08), enquanto o grupo sem dor teve uma média de 18,03 (DP = 6,46). A diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa ($U = 477,5$; $p = 0,514$), indicando que a presença de dor associada à DTM não influenciou significativamente os níveis de stress percebido.

A hipótese nula foi verificada: **H0**: Não existem diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com e sem dor em relação aos níveis de stress, funcionalidade mandibular e qualidade de vida.

Tabela 2

Estatísticas descritivas e comparação do escore total da PSS-10 entre os grupos com e sem dor

	Com dor (n=34)	Sem dor (n=31)
Média de stress percebido	19.41	18.03
DP	4.08	6.46
Mínimo	9.0	0.0
Máximo	29.0	29.0
U	477.5	
p	0.514	

Nota. Os valores apresentados correspondem às médias e desvios padrão (DP) das respostas na PSS-10. A análise estatística foi realizada com o teste U de Mann-Whitney.

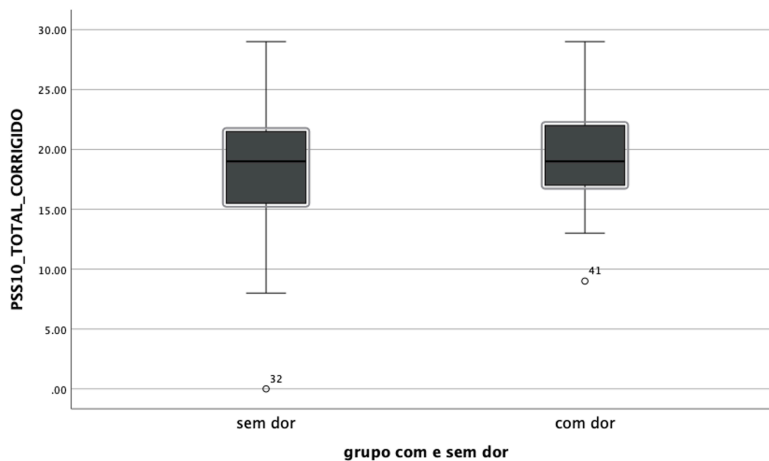


Figura 6

Boxplot dos escores totais da PSS-10 nos grupos sem dor e com dor

Nota. O boxplot ilustra a mediana, os quartis e os valores extremos dos escores totais da PSS-10 nos grupos com dor e sem dor, não se observa uma variabilidade significativa entre os grupos.

2.1.2. Comparação dos níveis de qualidade de vida (OHIP-14) entre os grupos com e sem dor

Para avaliar a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, foi utilizado o escore total do questionário OHIP-14, composto por 14 questões distribuídas por sete dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem; cada uma representada por dois itens.

No presente estudo, a qualidade de vida oral foi significativamente pior no grupo com dor ($M = 11,71$; $DP = 9,08$) em comparação com o grupo sem dor ($M = 4,81$; $DP = 6,08$). O teste de Mann–Whitney indicou diferença estatisticamente significativa ($U = 265$; $p < 0,001$). Observámos escores mais elevados em seis das sete dimensões do OHIP-14, exceto na dimensão “desvantagem”, que não apresentou diferença significativa.

A hipótese alternativa **H1** foi confirmada para esta variável: Existem diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com e sem dor nos níveis de stress, funcionalidade mandibular e qualidade de vida.

Tabela 3

Estatísticas descritivas e comparação do escore das 7 dimensões do OHIP-14 e do escore total entre os grupos com e sem dor

	Com dor (n=34)		Sem dor (n=31)		U	p
	Média	DP	Média	DP		
Limitação funcional	1.06	1.575	0.45	1,121	658.5	0.037*
Dor física	3.32	2.09	1.10	1.30	848	< 0.001*
Desconforto psicológico	2.0	1.83	0.94	1.53	721.5	0.007*
Incapacidade física	1.65	2.028	0.58	1.089	683.0	0.022*
Incapacidade psicológica	1.91	1.798	1.00	1.842	686.0	0.028*
Incapacidade social	0.88	1.225	0.23	0.617	682.5	0.009*
Desvantagem	1.06	1.501	0.52	0.961	599.0	0.273*
OHIP-14 Total	11,71	9,08	4,81	6,08	265	< 0.001*

Nota. Os valores apresentados correspondem às médias e desvios padrão (DP) das respostas nas dimensões do OHIP-14: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem. A análise estatística foi realizada com o teste U de Mann–Whitney. Diferenças significativas ($p < 0,05$) indicam um maior comprometimento da qualidade de vida oral no grupo com dor. O escore total do OHIP-14 também apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

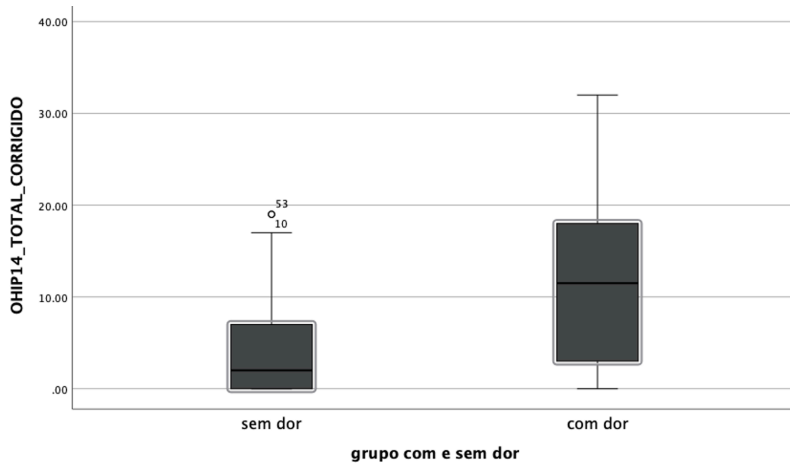


Figura 7

Boxplot dos escores totais do OHIP-14 nos grupos sem dor e com dor

Nota. O boxplot ilustra a mediana, os quartis e os valores extremos dos escores totais do OHIP-14 nos grupos com dor e sem dor. Observa-se maior variabilidade e valores mais elevados no grupo com dor, evidenciando pior qualidade de vida oral. O grupo sem dor apresenta escores mais baixos e distribuídos de forma mais compacta.

2.1.3. Comparação dos níveis das limitações funcionais relacionadas à mandíbula (JFLS-20) entre os grupos com e sem dor

Para avaliar a funcionalidade mandibular, foi utilizado o escore total do questionário da JFLS-20. No presente estudo, a limitação funcional mandibular foi significativamente pior no grupo com dor ($M=25,62$; $DP=22,72$) em comparação com o grupo sem dor ($M=6,06$; $DP=12,20$). O teste U de Mann-Whitney indicou diferença estatisticamente significativa ($U=196,5$; $p < 0,001$).

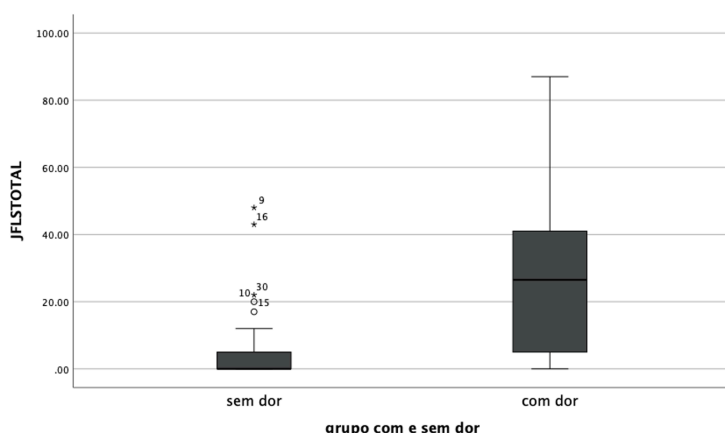
A hipótese alternativa **H1** foi confirmada para esta variável: Existem diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com e sem dor nos níveis de stress, funcionalidade mandibular e qualidade de vida.

Tabela 4

Estadísticas descritivas e comparação do escore total da JFLS-20 entre os grupos com e sem dor

	Com dor (n=34)	Sem dor (n=31)
Média	25.62	6.06
DP	22.72	12.20
Mínimo	0.0	0.0
Máximo	48.0	87.0
U	195.5	
p	< 0.001*	

Nota. Os valores apresentados correspondem às médias e desvios padrão (DP) das respostas na JFLS-20. A análise estatística foi realizada com o teste U de Mann-Whitney. Diferenças significativas ($p < 0,05$) indicam um maior comprometimento da funcionalidade mandibular no grupo com dor.

**Figura 8**

Boxplot dos escores totais da JFLS nos grupos sem dor e com dor

Nota. O boxplot ilustra a mediana, os quartis e os valores extremos dos escores totais da JFLS-20 nos grupos com dor e sem dor. Observa-se maior variabilidade e valores mais elevados no grupo com dor, evidenciando pior limitação funcional mandibular. O grupo sem dor apresenta escores mais baixos e distribuídos de forma mais compacta.

2.2. Correlação entre variáveis por grupos

No grupo sem dor, observou-se uma correlação positiva moderada e estatisticamente significativa entre a funcionalidade mandibular (JFLS-20) e a qualidade de vida oral (OHIP-14) ($\rho = 0,534$; $p = 0,002$), indicando que mesmo na ausência de dor, maiores limitações mandibulares se associam a uma pior qualidade de vida relacionada à saúde oral. Não foram encontradas correlações significativas com os níveis de stresse percebido (PSS-10).

Entre os participantes com DTM dolorosa, verificou-se uma correlação positiva forte e significativa entre o JFLS-20 e o OHIP-14 ($\rho = 0,611$; $p < 0,001$), sugerindo que as limitações funcionais da mandíbula influenciam de forma ainda mais acentuada a qualidade de vida oral nesse grupo. Também neste grupo, o PSS-10 não apresentou correlação significativa com nenhuma das outras variáveis. A correlação entre JFLS-20 e OHIP-14 foi significativa em ambos os grupos, sendo ligeiramente mais elevada no grupo com dor, reforçando o impacto da dor sobre a função mandibular e a qualidade de vida.

Tabela 5

Correlação entre as variáveis PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20 com o grupo com dor (n=34) e o grupo sem dor (n=31)

	Com dor (n=34)		Sem dor (n=31)	
	Rho	p	Rho	p
OHIP-14/ PSS-10	0.142	0.424	-0.014	0.941
OHIP-14/ JFLS-20	0.611	< 0,001*	0.534	0.002*
PSS-10/ JFLS-20	-0.193	0.274	-0.201	0.278

Nota. Os valores apresentados correspondem aos coeficientes de correlação de Spearman (Rho) entre as variáveis OHIP-14, PSS-10 e JFLS-20, por grupo com e sem dor. A análise estatística foi realizada com o teste de correlação de Spearman. Diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) indicam uma associação significativa entre as variáveis analisadas.

Semelhantemente ao que já se havia verificado anteriormente, estes resultados na amostra total estão em consonância com as análises por grupo, nas quais também se observou uma correlação significativa entre a limitação funcional mandibular e a qualidade de vida oral, especialmente mais acentuada nos participantes com dor.

Tabela 6
Correlação entre as variáveis PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20

	Rho	p
OHIP-14/ PSS-10	0.090	0.477
OHIP-14/ JFLS-20	0.661	< 0,001*
PSS-10/ JFLS-20	-0.145	0.249

Nota. Os valores apresentados correspondem aos coeficientes de correlação de Spearman (Rho) entre as variáveis OHIP-14, PSS-10 e JFLS-20 na amostra total. A análise estatística foi realizada utilizando o teste de correlação de Spearman. Correlações estatisticamente significativas ($p < 0,05$) indicam associação significativa entre as variáveis analisadas.

3. Análises secundárias

3.1. Apresentação dos resultados em função do sexo nas escalas PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20

A análise dos escores das três escalas: PSS-10 (nível de stresse percebido), OHIP-14 (qualidade de vida relacionada com a saúde oral) e JFLS-20 (limitação funcional temporomandibular), permitiu comparar os resultados entre os sexos feminino e masculino.

Dado que os dados não apresentavam distribuição normal, foram utilizados testes não paramétricos de U de Mann-Whitney para todas as comparações.

No que respeita à escala PSS-10, não foi observada uma diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) entre os sexos ($U = 311,0$; $p = 0,397$). A média dos postos foi ligeiramente superior no grupo feminino (32,27) em comparação com o masculino (29,92), sugerindo uma tendência para níveis mais elevados de stresse percebido entre as mulheres, embora sem significância estatística.

Por outro lado, as comparações relativas ao OHIP-14 e à JFLS-20 revelaram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre os sexos. Na escala OHIP-14, os escores foram significativamente mais elevados nas mulheres (média dos

postos = 37,73) do que nos homens (21,55), com $U = 219,5$ e $p = 0,002$, indicando maior percepção de comprometimento da qualidade de vida oral no grupo feminino.

Semelhantemente, na escala JFLS-20, as mulheres apresentaram também escores superiores (média dos postos = 36,13) em comparação com os homens (25,42), sendo a diferença significativa ($U = 293,0$; $p = 0,034$), sugerindo maior limitação funcional mandibular entre as participantes do sexo feminino.

Tabela 7

Comparação dos escores das escalas em função do sexo (média dos postos)

Escala	Feminino (n=46)	Masculino (n=19)	U	p
PSS-10	34,27	29,92	378,5	0,397
OHIP-14	37,73	21,55	219,5	0,002*
JFLS-20	36,13	25,42	293,0	0,034*

Nota. Os valores apresentados correspondem às médias das respostas na PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20. A análise estatística foi realizada com o teste U de Mann-Whitney.

3.2. Apresentação dos resultados em função da faixa etária nas escalas PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20

Da mesma forma, foi possível comparar os resultados entre os participantes com DTM, divididos em dois grupos etários: 18 a 35 anos e acima de 35 anos.

No que respeita à PSS-10, não se observou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ($U = 508,0$; $p = 0,894$). A média dos postos foram quase semelhantes, sugerindo níveis de stresse percebido semelhantes nos dois grupos etários de participantes com DTM.

Em contraste, na escala OHIP-14 a diferença foi significativa ($U = 317,5$; $p = 0,008$). O grupo de + 35 anos apresentou média dos postos de 40,16, enquanto o grupo mais jovem (0–35 anos) teve média de 27,58, indicando pior qualidade de vida oral nos participantes de idade mais avançada com DTM.

Semelhantemente, o JFLS-20 revelou também diferença estatisticamente significativa ($U = 372,5$; $p = 0,049$). A média dos postos foi de 29,07 para o grupo 0–35 anos e de 38,20 para o grupo + 35 anos, sugerindo maior limitação funcional mandibular nos indivíduos mais velhos com DTM.

Estes resultados confirmam que a idade está associada a um impacto significativo na qualidade de vida oral e na funcionalidade mandibular, mas não nos níveis de stresse percebido, em pacientes com DTM.

Tabela 8

Comparação dos escores das escalas em função da faixa etária (média dos postos)

Escala	18-35 anos (n=37)	+ 35 anos (n=28)	U	p
PSS-10	32,73	33,36	508,0	0,894
OHIP-14	27,58	40,16	317,5	0,008
JFLS-20	29,07	38,20	372,5	0,049

Nota. Os valores apresentados correspondem às médias das respostas na PSS-10, OHIP-14 e JFLS-20. A análise estatística foi realizada com o teste U de Mann–Whitney.

4. Discussão

O presente estudo teve como objetivo examinar o impacto da dor associada à DTM em três dimensões interligadas: a limitação funcional mandibular, a qualidade de vida e o nível de stresse percebido. A presença de dor mostrou ser o principal fator diferenciador entre os grupos avaliados, refletindo-se em diferenças clínicas e funcionais significativas. A literatura apoia esta distinção, evidenciando que a DTM dolorosa está associada a mecanismos adicionais como inflamação, sensibilização central e alterações comportamentais, os quais contribuem para maior limitação funcional, pior qualidade de vida e uma maior associação com comorbilidades (De Oliveira Melchior et al., 2019).

Com relação à comparação dos níveis de stresse entre pacientes com e sem dor, a literatura descreve uma relação bidirecional entre stresse e dor: o primeiro pode desencadear ou agravar a dor, enquanto a dor crónica, como a miofascial em DTM, constitui um potente fator de stress físico e emocional. Nas DTM, essa interdependência intensifica a carga psicológica e dificulta a adaptação do paciente (Timmers et al., 2019; Zhukava, 2011). No presente estudo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos níveis de stresse percebido entre os dois grupos, ambos apresentando escores moderados. Isso indica que a dor não impactou diretamente a percepção de stresse nesta amostra. Estes dados estão em consonância com Zieliński et al. (2021), que, num estudo com 63 mulheres jovens, não evidenciou correlações entre os sintomas de DTM e os escores de stresse pela PSS-10, possivelmente devido ao reduzido tamanho amostral e à homogeneidade da amostra, características também presentes na presente investigação.

Por outro lado, Wieckiewicz et al. (2022), com uma amostra mais alargada de 219 participantes, evidenciaram uma correlação significativa entre DTM dolorosa e stress percebido mensurado igualmente pela PSS-10. Os autores observaram que indivíduos com sintomas dolorosos de DTM apresentavam níveis de stresse significativamente mais elevados, salientando, assim, a variabilidade dos resultados consoante o perfil amostral. Apesar da ausência de significância estatística neste estudo, a literatura continua a apontar para a dor crónica como um potencial agente de stresse cumulativo com impacto psicológico.

No que respeita ao segundo objetivo, os resultados demonstram uma limitação funcional mandibular significativamente mais acentuada no grupo com dor. Este achado está em consonância com a literatura mais recente. Kliangkaeo et al. (2024), num estudo com 176

participantes maioritariamente jovens adultos e do sexo feminino, tal como na presente amostra, reportaram uma intensidade média de dor de 6,00, ligeiramente superior à média de 5,2 registada neste estudo. Os autores observaram diferenças significativas na funcionalidade mandibular em função da intensidade da dor, sendo estas mais marcadas em casos de dor moderada a severa. De forma semelhante, Balel (2024), numa investigação com uma amostra reduzida, identificou escores de JFLS-20 significativamente superiores em pacientes com DTM dolorosa, em comparação com um grupo controlo saudável. Estes dados reforçam a evidência de que a dor interfere negativamente nas funções mandibulares, como a mastigação e a fala. Assim, é possível compreender, com base tanto nos dados do presente estudo como nos dados da literatura, que a dor limita a liberdade dos movimentos mandibulares e compromete atividades quotidianas essenciais, como comer, falar ou bocejar, originando frustração, evitação de movimentos e um agravamento progressivo da incapacidade funcional (Kliangkao et al., 2024; Ohrbach et al., 2008; Pattanaik et al., 2022).

O terceiro objetivo deste estudo consistiu em avaliar o impacto da dor na qualidade de vida oral. Verificou-se que os participantes com DTM dolorosa apresentaram escores significativamente mais elevados no OHIP-14, refletindo uma qualidade de vida oral mais comprometida em comparação com os participantes sem dor. Estes resultados estão em consonância com os achados de Rodrigues et al. (2015), que, numa amostra composta por 70 mulheres e 10 homens, também utilizando o OHIP-14, demonstraram que a gravidade e a cronicidade das DTM intensificam o impacto negativo sobre a qualidade de vida. De igual modo, Potewiratnanond et al. (2022) relataram piores escores de OHIP-14 em mulheres com DTM dolorosa, e De Sousa et al. (2024) confirmaram essa associação num grupo clínico semelhante. A meta-análise de Qamar et al. (2023) reforça esta evidência, ao identificar, em quatro estudos que aplicaram o OHIP-14, uma redução consistente da qualidade de vida entre os pacientes com DTM dolorosa. Assim, os dados obtidos neste estudo corroboram a literatura disponível, sugerindo que a dor nas DTM compromete não apenas a função mastigatória, mas também o bem-estar psicológico e social, traduzindo-se num impacto global negativo na qualidade de vida dia (Qamar et al., 2023; Seweryn et al., 2023).

Para além destas observações, importa destacar que, até ao momento, nenhum estudo avaliou simultaneamente a correlação entre o stress percebido (PSS-10), a

qualidade de vida oral (OHIP-14) e a funcionalidade mandibular (JFLS-20) em pacientes com DTM. Figueredo et al. (2024), numa coorte de 314 mulheres com DTM, demonstraram uma forte correlação entre os escores de PSS-10 e OHIP-14, confirmando que níveis mais elevados de stress se associam a uma pior qualidade de vida oral; este trabalho recorreu igualmente ao questionário SOC-13 para avaliar a capacidade das participantes de mobilizar recursos para lidar com o stress. No nosso estudo, o PSS-10 não revelou uma relação significativa com o OHIP-14, provavelmente devido à maior diversidade da nossa amostra (homens e mulheres, ampla variedade de idades) e da falta do SOC-13, que tem um papel moderador.

A análise das correlações revelou ainda uma associação positiva e significativa entre os escores de JFLS-20 e OHIP-14, sugerindo que a limitação funcional da mandíbula se reflete diretamente na perceção de qualidade de vida oral: quanto mais acentuadas as limitações funcionais mandibulares, maior a deterioração da qualidade de vida oral. Embora nenhuma investigação tenha analisado diretamente a relação entre estas duas escalas, Taimeh et al. (2023) demonstraram que o JFLS-20 se correlaciona fortemente com o índice de dor MPI e moderadamente com a escala VAS ($\rho = 0,576$), ambos indicadores que se associam também a piores escores de OHIP-14. Estes dados sustentam a existência de uma relação indireta entre limitação funcional e qualidade de vida oral. Ou seja, quanto maior o impacto da dor nas funções orais, maior o comprometimento da vida diária dos indivíduos. Por fim, Chen et al. (2024), num estudo com 488 pacientes com DTM, identificaram uma correlação entre a limitação funcional mandibular (JFLS-8) e a ansiedade (avaliada pelo GAD-7), destacando o peso dos fatores psicológicos incluindo o stresse na disfunção da mandíbula.

Esta diversidade metodológica e de perfis amostrais pode justificar a ausência de algumas correlações diretas na presente investigação, sublinhando a importância de estudos futuros com instrumentos complementares, como o SOC-13, e amostras mais alargadas. Ainda assim, os dados reforçam a necessidade de considerar a dor como um fator multidimensional que afeta simultaneamente o físico, o psicológico e o social dos indivíduos com DTM.

5. Limitações do estudo

Apesar do rigor no planeamento e execução, o presente estudo apresenta várias limitações que convém considerar.

1. A amostra foi composta por somente 65 participantes, todos recrutados de uma única clínica universitária (Egas Moniz), o que pode limitar a generalização dos resultados para outras populações ou contextos clínicos. O reduzido número de participantes pode não refletir a diversidade de pacientes com DTM em termos de características sociodemográficas e clínicas, considerando especialmente a predominância do sexo feminino (70,8%) e a concentração de participantes na faixa etária dos 18 aos 25 anos, o que pode introduzir viés de seleção.
2. Todas as variáveis principais: o stresse percebido (PSS-10), a qualidade de vida oral (OHIP-14) e a funcionalidade mandibular (JFLS-20), foram avaliadas via questionários de autorrelato, o que pode introduzir viés de resposta, como subestimação ou superestimação dos sintomas devido a fatores subjetivos, memória ou desejo de agradar ao investigador.
3. A natureza transversal e o curto período de recolha de dados impedem a análise da evolução dos parâmetros ao longo do tempo e o efeito de eventuais intervenções terapêuticas.

6. Conclusões

Conclui-se que os participantes com DTM dolorosa apresentaram escores significativamente piores nas escalas de qualidade de vida oral (OHIP-14) e de funcionalidade mandibular (JFLS-20). Estes achados confirmam a hipótese de que a dor impacta negativamente o bem-estar e as funções diárias, validando a hipótese H1 para esses dois domínios.

No entanto, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos níveis de stress percebido (PSS-10) entre os grupos ($p = 0,397$), o que levou à manutenção da hipótese nula (H_0) para esta variável, sugerindo que, com base na escala utilizada, a dor associada à DTM não se traduz necessariamente em maior stress percebido.

Adicionalmente, foram identificadas diferenças significativas por sexo com mulheres apresentando maior impacto e por faixa etária, com maior comprometimento funcional e de qualidade de vida observado em participantes com mais de 35 anos, apontando para subgrupos potencialmente mais vulneráveis.

Em suma, os dados confirmam que a dor nas DTM está fortemente associada a piores indicadores de qualidade de vida oral e limitação funcional mandibular. Contudo, o impacto direto sobre o stress percebido permanece incerto e poderá depender de outros fatores individuais ou da sensibilidade dos instrumentos utilizados.

Bibliografia

- Acapo, S., Seyrès, P., & Savignat, E. (2017). Définition et évaluation de la douleur. *Kinésithérapie-La Revue*, 17(186), 44-55. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.02.132>
- Akhter, R. (2019). Epidemiology of temporomandibular disorder in the general population: A systematic review. *Advances in Dentistry and Oral Health*, 10(3). <https://doi.org/10.19080/adoh.2019.10.555787>
- Alomar, X., Medrano, J., Cabratosa, J., Clavero, J., Lorente, M., Serra, I., Monill, J., & Salvador, A. (2007). Anatomy of the temporomandibular joint. *Seminars in Ultrasound CT and MRI*, 28(3), 170-183. <https://doi.org/10.1053/j.sult.2007.02.002>
- Anna, S., Joanna, K., Teresa, S., Maria, G., & Aneta, W. (2015). The influence of emotional state on the masticatory muscles function in young healthy adults. *BioMed Research International*, 2015, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2015/174013>
- Arya, M., Sharma, S., Gupta, A., Bansal, P., Arya, A., Gupta, H., & Sehrawat, D. (2023). Incidence and Clinical Presentation of Temporomandibular Joint Disorders and their Association with Psychological Distress and Para-Functional Habits in a Non-Patient Population. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, 22(1), 102–109. <https://doi.org/10.1007/s12663-022-01754-x>
- Augusto, V. G., Perina, K. C. B., Penha, D. S. G., Dos Santos, D. C. A., & Oliveira, V. A. S. (2016). TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION, STRESS AND COMMON MENTAL DISORDER IN UNIVERSITY STUDENTS. *Acta ortopedica brasileira*, 24(6), 330–333. <https://doi.org/10.1590/1413-785220162406162873>
- Balel, Y. (2024). The effect of temporomandibular joint disc displacement type on jaw function limitation. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Dis Hekimliği Dergisi (NEU Dent J) Necmettin Erbakan*. <https://doi.org/10.51122/neudentj.2024.86>
- Bitiniene, D., Zamaliauskiene, R., Kubilius, R., Leketas, M., Gailius, T., & Smirnovaite, K. (2018). Quality of life in patients with temporomandibular disorders. A systematic review. *Stomatologija*, 20(1), 3–9.
- Bonnefoy, C., Chikhani, L., & Dichamp, J. (2013). Anatomie descriptive et fonctionnelle de l'articulation temporo-mandibulaire. *Actualités Odonto-Stomatologiques*, 265, 4-18. <https://doi.org/10.1051/aos/2013502>
- Bracha, H. S., Ralston, T. C., Matsukawa, J. M., Williams, A. E., & Bracha, A. S. (2004). Does "fight or flight" need updating? *Psychosomatics*, 45(5), 448–449. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.45.5.448>

- Bueno, C. H., Pereira, D. D., Pattussi, M. P., Grossi, P. K., & Grossi, M. L. (2018). Gender differences in temporomandibular disorders in adult populational studies : A systematic review and meta-analysis. *Journal of oral rehabilitation*, 45(9), 720–729. <https://doi.org/10.1111/joor.12661>
- Chen, L., Zhang, S., Tan, Y., Zheng, Y., Fang, S., Yi, Y., & Xiong, X. (2024). Anxiety mediates association between sex and jaw function limitation in temporomandibular disorder patients from China. *Frontiers in Neurology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fneur.2024.1398788>
- Chisnoiu, A. M., Picos, A. M., Popa, S., Chisnoiu, P. D., Lascu, L., Picos, A., & Chisnoiu, R. (2015). Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders - a literature review. *Clujul medical (1957)*, 88(4), 473–478. <https://doi.org/10.15386/cjmed-485>
- Cohen, M., Quintner, J., & van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain reports*, 3(2), e634. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- De Oliveira Melchior, M., Mazzetto, M. O., & Magri, L. V. (2019). Relação da DTM dolorosa com a função de fala: Quais as possíveis características de movimentos mandibulares e os principais sintomas relatados? *CoDAS*, 31(2). <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018161>
- De Oliveira Neto, J. L., De Oliveira Afonso, Á., Da Cunha Araújo, F. R., Carneiro, G. K. M., Cintra, T. D. P., Carvalho, C. M., Pugliese, L. Z. R., De Souza Braga, M. D., Lima, M. M., & De Medeiros, A. D. (2022). Causas e consequências da disfunção temporomandibular. *Research Society and Development*, 11(16), e401111638548. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38548>
- De Oliveira, A. S., Bermudez, C. C., De Souza, R. A., Souza, C. M. F., Dias, E. M., Castro, C. E. D. S., & Bérzin, F. (2003). Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. *Journal of Applied Oral Science*, 11(2), 138-143. <https://doi.org/10.1590/S1678-77572003000200010>
- Otaran, P., Castro, E. K. de, & Remor, E. A. (2018). Estresse e distresse emocional. In E. K. de Castro & E. A. Remor (Eds.), *Bases teóricas da psicologia da saúde* (pp. 165–180).
- De Sousa, B. M., Neves, D., Rueda, J. a. B., Caramelo, F., Rodrigues, M. J., & López-Valverde, N. (2024). Impact of chronic painful temporomandibular disorders on quality of life. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. <https://doi.org/10.22514/jofph.2024.017>
- De Souza Minayo, M. C., De Araújo Hartz, Z. M., & Buss, P. M. (2000). Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(1), 7–18. <https://doi.org/10.1590/s1413-81232000000100002>
- Dimitroulis G. (1998). Temporomandibular disorders: a clinical update. *BMJ (Clinical research ed.)*, 317(7152), 190–194. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7152.190>

- Dworkin, S. F., & LeResche, L. (1992). Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders : review, criteria, examinations and specifications, critique. *Journal of craniomandibular disorders : facial & oral pain*, 6(4), 301–355.
- Dworkin, S. F., Huggins, K. H., LeResche, L., Von Korff, M., Howard, J., Truelove, E., & Sommers, E. (1990). Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 120(3), 273–281. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1990.0043>
- Fantoni, F., Salvetti, G., Manfredini, D., & Bosco, M. (2007). Current concepts on the functional somatic syndromes and temporomandibular disorders. *Stomatologija*, 9(1), 3–9.
- Fehrenbach, J., Da Silva, B. S. G., & Brondani, L. P. (2018). Associação da disfunção temporomandibular à dor orofacial e cefaleia. *Journal of Oral Investigations*, 7(2), 69-77. <https://doi.org/10.18256/2238-510X.2018.v7i2.2511>
- Figueredo, J. F., Carneiro, D. P. A., De Moraes, C. N., De Lima Gomes, S., Bastos, C. D. N., Vedovello-Filho, M., De Castro Meneghim, M., & Vedovello, S. a. S. (2024). Impact of the sense of coherence, stress, and TMD symptoms on the oral health-related quality of life of adult women. *Bioscience Journal*, 40, e40056. <https://doi.org/10.14393/bj-v40n0a2024-75120>
- Fink, G. (2016). Stress: Definitions, mechanisms, and effects outlined. In *Stress Concepts* (pp. 3-11). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00001-7>
- Fricton, J. (2004). Myofascial pain: Mechanisms, diagnosis, and treatment strategies. *Dental Clinics of North America*, 48(2), 311-337. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2003.12.003>
- Gil-Martínez, A., Paris-Aleman, A., López-de-Uralde-Villanueva, I., & La Touche, R. (2018). Management of pain in patients with temporomandibular disorder (TMD): challenges and solutions. *Journal of pain research*, 11, 571–587. <https://doi.org/10.2147/JPR.S127950>
- Golanska, P., Saczuk, K., Domarecka, M., Kuć, J., & Lukomska-Szymanska, M. (2021). Temporomandibular Myofascial Pain Syndrome-Aetiology and Biopsychosocial Modulation. A Narrative Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 7807. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157807>
- Haque, T. (2024). Correlation between temporomandibular joint disorders and bruxism: A systematic review and meta-analysis. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 23(4), 1008-1019. <https://doi.org/10.3329/bjms.v23i4.76510>

- Kanematsu, J. D. S., Atanazio, B., Cunha, B. F., Caetano, L. P., & Arada, D. M. Y. (2022). Impacto da dor na qualidade de vida do paciente com dor crônica. *Revista de Medicina*, 101(3). <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v101i3e-192586>
- Kapos, F. P., Exposto, F. G., Oyarzo, J. F., & Durham, J. (2020). Temporomandibular disorders: a review of current concepts in aetiology, diagnosis and management. *Oral surgery*, 13(4), 321–334. <https://doi.org/10.1111/ors.12473>
- Karimi, M., & Brazier, J. (2016). Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics*, 34(7), 645–649. <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>
- Kliangkaeo, W., Tangpothitham, S., Mitirattanakul, S., & Wachiralarpphaithoon, C. (2024). The effect of different pain characteristics on jaw functional limitations in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*, 51(6), 998–1004. <https://doi.org/10.1111/joor.13674>
- Langley, G. B., & Sheppard, H. (1985). The visual analogue scale: its use in pain measurement. *Rheumatology international*, 5(4), 145–148. <https://doi.org/10.1007/BF00541514>
- Leeuw, R. de, & Klasser, G. D. (Eds.). (2013). *Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management (Fifth edition)*. Quintessence Publishing Co, Inc.
- LeResche, L., Saunders, K., Von Korff, M. R., Barlow, W., & Dworkin, S. F. (1997). Use of exogenous hormones and risk of temporomandibular disorder pain. *Pain*, 69(1–2), 153–160. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(96\)03230-7](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(96)03230-7)
- Li, D. T. S., & Leung, Y. Y. (2021). Temporomandibular Disorders: Current Concepts and Controversies in Diagnosis and Management. *Diagnostics (Basel, Switzerland)*, 11(3), 459. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11030459>
- Liu, F., & Steinkeler, A. (2013). Epidemiology, diagnosis, and treatment of temporomandibular disorders. *Dental clinics of North America*, 57(3), 465–479. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2013.04.006>
- Lu, S., Wei, F., & Li, G. (2021). The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell Stress*, 5(6), 76–85. <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>
- Manfredini, D., & Lobbezoo, F. (2010). Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *Journal of Oral Rehabilitation*, 37(8), 589–597. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02085.x>
- Matsuka Y. (2022). Orofacial Pain: Molecular Mechanisms, Diagnosis, and Treatment 2021. *International journal of molecular sciences*, 23(9), 4826. <https://doi.org/10.3390/ijms23094826>

- McNeill C. (1997). Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *The Journal of prosthetic dentistry*, 77(5), 510–522. [https://doi.org/10.1016/s0022-3913\(97\)70145-8](https://doi.org/10.1016/s0022-3913(97)70145-8)
- Norton, N. Scott, & Netter, F. H. (2007). *Netter's head and neck anatomy for dentistry*. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier.
- Ohrbach, R., Larsson, P., & List, T. (2008). The jaw functional limitation scale: development, reliability, and validity of 8-item and 20-item versions. *Journal of orofacial pain*, 22(3), 219–230.
- Okeson, J.P. (2003) Treatment of Temporomandibular Joint Disorders. In: Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion, 5th Edition, Mosby, St. Louis, 413-435.
- Okeson, J. P. (2019). Management of temporomandibular disorders and occlusion (8^e éd.). Elsevier.
- Orthlieb, J. D., & Mantout, B. (1997). Cinématique mandibulaire. Encyclopédie Médico-Chirurgicale – Stomatologie, 1-10.
- Pattanaik, S., John, M. T., Chung, S., & Keller, S. (2023). Differential Item Functioning of the Jaw Functional Limitation Scale. *Journal of oral & facial pain and headache*, 37(1), 33–46. <https://doi.org/10.11607/ofph.3026>
- Pedroni, C. R., De Oliveira, A. S., & Guaratini, M. I. (2003). Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in university students. *Journal of oral rehabilitation*, 30(3), 283–289. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.2003.01010.x>
- Pereira, É. F., Teixeira, C. S., & Santos, A. D. (2012). Qualidade de vida: Abordagens, conceitos e avaliação. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 26(2), 241-250. <https://doi.org/10.1590/S1807-55092012000200007>
- Petersson, A. (2010). What you can and cannot see in TMJ imaging—An overview related to the RDC/TMD diagnostic system. *Journal of Oral Rehabilitation*, 37(10), 771-778. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02108.x>
- Potewiratnanond, P., Limpuangthip, N., Karunanon, V., Buritep, A., & Thawai, A. (2022). Factors associated with the oral health-related quality of life of patients with temporomandibular disorder at the final follow-up visit: a cross-sectional study. *BDJ Open*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41405-022-00122-8>
- Qamar, Z., Alghamdi, A. M. S., Haydarah, N. K. B., Balateef, A. A., Alamoudi, A. A., Abumismar, M. A., Shivakumar, S., Cicciù, M., & Minervini, G. (2023). Impact of temporomandibular disorders on oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Journal of oral rehabilitation*, 50(8), 706–714. <https://doi.org/10.1111/joor.13472>

- Quinto CA. Classificação e tratamento das disfunções temporomandibulares: qual o papel do fonoaudiólogo no tratamento dessas disfunções? *Rev CEFAC*. 2000; 2(2):15-22.
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X. J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Riley, J. L., 3rd, Robinson, M. E., Wise, E. A., Myers, C. D., & Fillingim, R. B. (1998). Sex differences in the perception of noxious experimental stimuli: a meta-analysis. *Pain*, 74(2-3), 181–187. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(97\)00199-1](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(97)00199-1)
- Rodrigues, C. A., Magri, L. V., De Oliveira Melchior, M., & Mazzetto, M. O. (2015). Evaluation of the impact on quality of life of patients with temporomandibular disorders. *Revista Dor*, 16(3). <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20150036>
- Rollman, G. B., & Gillespie, J. M. (2000). The role of psychosocial factors in temporomandibular disorders. *Current review of pain*, 4(1), 71–81. <https://doi.org/10.1007/s11916-000-0012-8>
- Sallum, A. M. C., Garcia, D. M., & Sanches, M. (2012). Acute and chronic pain: A narrative review. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(spe1), 150-154. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000800023>
- Sartoretto, S. C., Bello, Y. D., & Della Bona, A. (2012). Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 17(3), 352-359. <https://doi.org/10.5335/rfo.v17i3.3394>
- Schiffman, E., & Ohrbach, R. (2016). Executive summary of the Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders for clinical and research applications. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 147(6), 438–445. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.01.007>
- Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J. P., List, T., Svensson, P., Gonzalez, Y., Lobbezoo, F., Michelotti, A., Brooks, S. L., Ceusters, W., Drangsholt, M., Ettl, D., Gaul, C., Goldberg, L. J., Haythornthwaite, J. A., Hollender, L., Jensen, R., ... Orofacial Pain Special Interest Group, International Association for the Study of Pain (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *Journal of oral & facial pain and headache*, 28(1), 6–27. <https://doi.org/10.11607/jop.1151>

- Schmitter, M., Kares-Vrincianu, A., Kares, H., Malsch, C., & Schindler, H. J. (2018). Chronic stress and temporalis muscle activity in TMD patients and controls during sleep: A pilot study in females. *Clinical Oral Investigations*, 23(2), 667-672. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2474-2>
- Schüz, B., Kanzlivičius, B., & Peroz, I. (2006). Stress, stressverarbeitung und kraniomandibuläre Dysfunktionen. *Der Schmerz*, 20(6), 490-497. <https://doi.org/10.1007/s00482-006-0475-6>
- Selye H. (1975). Confusion and controversy in the stress field. *Journal of human stress*, 1(2), 37-44. <https://doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Seweryn, P., Orzeszek, S. M., Waliszewska-Prosół, M., Jenča, A., Osiewicz, M., Paradowska-Stolarz, A., Winocur-Arias, O., Ziętek, M., Bombała, W., & Więckiewicz, M. (2023). Relationship between pain severity, satisfaction with life and the quality of sleep in Polish adults with temporomandibular disorders. *Dental and medical problems*, 60(4), 609-617. <https://doi.org/10.17219/dmp/171894>
- Slade, G. D. (1997). Derivation and validation of a short-form Oral Health Impact Profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 25(4), 284-290. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x>
- Smith, S. B., Maixner, D. W., Greenspan, J. D., Dubner, R., Fillingim, R. B., Ohrbach, R., Knott, C., Slade, G. D., Bair, E., Gibson, D. G., Zaykin, D. V., Weir, B. S., Maixner, W., & Diatchenko, L. (2011). Potential genetic risk factors for chronic TMD: genetic associations from the OPPERA case control study. *The journal of pain*, 12(11 Suppl), T92-T101. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2011.08.005>
- Suresh Babu, L., Janarthanan Pillai, D. M., & Janardhanan, Dr. K. A. (2021). Prevalence Of Perceived Stress, Due To COVID-19 Among Faculties Of Government Dental Colleges In Kerala, India. *Cogent Psychology*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2021.1978635>
- Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J. P., List, T., Svensson, P., Gonzalez, Y., Lobbezoo, F., Michelotti, A., Brooks, S. L., Ceusters, W., Drangsholt, M., Ettlín, D., Gaul, C., Goldberg, L. J., Haythornthwaite, J. A., Hollender, L., Jensen, R., ... Orofacial Pain Special Interest Group, International Association for the Study of Pain (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *Journal of oral & facial pain and headache*, 28(1), 6-27. <https://doi.org/10.11607/jop.1151>
- Taillefer, M., Dupuis, G., Roberge, M., & LeMay, S. (2003). Health-related quality-of-life models: A systematic review. *Social Indicators Research*, 64(2), 293-323. <https://doi.org/10.1023/A:1024740307643>

- Taie, D., Riordain, R. N., Fedele, S., & Leeson, R. (2023). Patient-Reported Outcome Measures Used in Temporomandibular Disorders: A Review of the literature. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 37(2), 113–129. <https://doi.org/10.11607/ofph.3264>
- Timmers, I., Quaedflieg, C. W. E. M., Hsu, C., Heathcote, L. C., Rovnaghi, C. R., & Simons, L. E. (2019). The interaction between stress and chronic pain through the lens of threat learning. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 107, 641–655. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.10.007>
- Trigo, M., Canudo, N., Branco, F., & Silva, D. (2010). Estudo das propriedades psicométricas da Perceived Stress Scale (PSS) na população portuguesa. *Psychologica*, (53), p. 353-378. https://doi.org/10.14195/1647-8606_53_17
- Trize, D. M., Calabria, M. P., Franzolin, S. O. B., Cunha, C. O., & Marta, S. N. (2018). Is quality of life affected by temporomandibular disorders?. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 16(4), eAO4339. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2018AO4339
- Turk, D. C., & Rudy, T. E. (1995). A dual-diagnostic approach assesses TMD patients. *Journal of the Massachusetts Dental Society*, 44(1), 16-19.
- Urbani, G., De Jesus, L. F., & Cozendey-Silva, E. N. (2019). Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular e o estresse no trabalho policial: Revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(5), 1753-1765. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.16162017>
- Vacher, C. (2009). Anatomie clinique de l'articulation temporo-mandibulaire. *Actualités Odonto-Stomatologiques*, 246, 129-133. <https://doi.org/10.1051/aos/2009003>
- Vachon-Preseau E. (2018). Effects of stress on the corticolimbic system: implications for chronic pain. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 87(Pt B), 216–223. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.10.014>
- Valesan, L. F., Da-Cas, C. D., Réus, J. C., Denardin, A. C. S., Garanhani, R. R., Bonotto, D., Januzzi, E., & de Souza, B. D. M. (2021). Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 25(2), 441–453. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03710-w>
- Warzocha, J., Gadomska-Krasny, J., & Mrowiec, J. (2024). Etiologic Factors of Temporomandibular Disorders: A Systematic Review of Literature Containing Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) and Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) from 2018 to 2022. *Healthcare*, 12(5), 575. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050575>
- Wieczorek, A., Pihut, M., & Loster, J. E. (2022). A comparison of temporomandibular disorder headache in young adults in relation to perceived stress. *Folia medica Cracoviensia*, 62(2), 139–146. <https://doi.org/10.24425/fmc.2022.141706>

- Wieckiewicz, M., Jenca, A., Seweryn, P., Orzeszek, S., Petrasova, A., Grychowska, N., Winocur-Arias, O., Emodi-Perlman, A., & Kujawa, K. (2022). Determination of pain intensity, pain-related disability, anxiety, depression, and perceived stress in Polish adults with temporomandibular disorders: A prospective cohort study. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnint.2022.1026781>
- Yadav, S., Yang, Y., Dutra, E. H., Robinson, J. L., & Wadhwa, S. (2018). Temporomandibular Joint Disorders in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(6), 1213–1217. <https://doi.org/10.1111/jgs.15354>
- Yakkaphan, P., Lamburu, G., & Renton, T. (2024). Impact of migraine and fibromyalgia on temporomandibular disorder: A retrospective study on pain, psychological factors and quality of life. *Journal of oral rehabilitation*, 51(10), 2029–2042. <https://doi.org/10.1111/joor.13789>
- Zagalo, C., Martins dos Santos, J., Cavacas, A., Silva, A., Evangelista, J., Oliveira, P., & Tavares, V. (2011). Anatomia geral – Moreno. Egas Moniz Publicações.
- Zhukava, T. (2011). Studying the level of anxiety and depression in patients with chronic somatic pathologies. *Polish Annals of Medicine*, 18(1), 7-11. [https://doi.org/10.1016/S1230-8013\(11\)70018-2](https://doi.org/10.1016/S1230-8013(11)70018-2)
- Zieliński, G., Ginszt, M., Zawadka, M., Rutkowska, K., Podstawka, Z., Szkutnik, J., Majcher, P., & Gawda, P. (2021). The Relationship between Stress and Masticatory Muscle Activity in Female Students. *Journal of Clinical Medicine*, 10(16), 3459. <https://doi.org/10.3390/jcm10163459>

Anexos

Anexo 1. Consentimento informado



Consentimento Informado

Código | IMP-EM-PE-17_03

Monte de Caparica, 27 de setembro 2024

Exmo. (a) Sr. (a),

No âmbito do Mestrado Integrado de Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Orientação Tutorial do Projeto Final do Instituto Universitário Egas Moniz, sob a orientação da Professora Doutora Elisa Kern de Castro e do Mestre André Mariz de Almeida, solicita-se autorização para a participação da investigação intitulada “**O impacto do Disfunção temporomandibular dolorosa na funcionalidade mandibular, stress e qualidade de vida do indivíduo**”. Este projeto visa explorar a relação entre as disfunções temporomandibulares (DTM) e o stress, a funcionalidade da articulação mandibular e a qualidade de vida. A sua participação consiste em preencher questionários online. O preenchimento do questionário levará aproximadamente 10 minutos. O primeiro questionário contém perguntas sociodemográficas para caracterização da amostra, e a seguir você responderá a instrumentos validados sobre a DTM, qualidade de vida, stress e dor.

A participação neste estudo é voluntária. Você é livre para recusar a participação ou retirar-se a qualquer momento. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo no atendimento que recebe na Clínica Egas Moniz.

Este estudo poderá trazer benefícios em termos de conhecimento das DTMs e do seu impacto no stress e na qualidade de vida, contribuindo para o planeamento de futuras intervenções. Ao responder a este inquérito, caso se sinta desconfortável em qualquer momento ou decida não continuar a responder, terá sempre o direito de interromper a sua participação.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo(s) orientador(es) e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

Após ler e compreender a informação presente neste consentimento, ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 2. Questionário sociodemográfico aplicado

Colocar uma cruz

1. **Sexo:**

Feminino Masculino
Outro:

2. **Idade:**

18-25 26-35 36-45 46-55 56-65
 +65

3. **Estado civil:**

Solteiro Casado ou a viver em união de facto Divorciado ou separado
 Viúvo

4. **Tem filhos?**

Sim Não

Se responde « SIM » quantos filhos?

Escrever:

5. **Em que zona vive?**

Lisboa Setúbal Santarém Évora Outro, escrever:

6. **Habilitações literárias:**

Ensino Fundamental Ensino Médio Ensino Superior

7. **Profissão:**

Escrever:

8. **Fumador:**

Sim Não

Se responde « SIM » quantos cigarros por dia fuma?

< 5 5-10 10-20 20-30 >30

11. **Tem alguma doença física o psicológica?**

Sim Não

Se responde « SIM » escrever:

12. **Está em tratamento médico?**

Sim Não

Se responde « SIM » escrever:

Anexo 3. EVA

Você tem dores na mandíbula? Se SIM, nesta escala, onde situaria o seu nível de dor?
Colocar uma cruz



Anexo 4. PSS-10

Anexo

Instruções e itens traduzidos da *Perceived Stress Scale*¹³

Para cada questão, pedimos que indique com que frequência se sentiu ou pensou de determinada maneira, **durante o último mês**. Apesar de algumas perguntas serem parecidas, existem diferenças entre elas e deve responder a cada uma como perguntas separadas. Responda de forma rápida e espontânea. Para cada questão, escolha a alternativa que melhor se ajusta à sua situação.

0 - Nunca. 1 - Quase nunca. 2 - Algumas vezes. 3 - Frequentemente. 4 - Muito frequentemente.

1. No último mês, com que frequência esteve preocupado(a) por causa de alguma coisa que aconteceu inesperadamente?
2. No último mês, com que frequência se sentiu incapaz de controlar as coisas importantes da sua vida?
3. No último mês, com que frequência se sentiu nervoso(a) e em stresse?
- 4†. No último mês, com que frequência sentiu confiança na sua capacidade para enfrentar os seus problemas pessoais?
- 5†. No último mês, com que frequência sentiu que as coisas estavam a correr à sua maneira?
6. No último mês, com que frequência sentiu que não aguentava com as coisas todas que tinha para fazer?
- 7†. No último mês, com que frequência foi capaz de controlar as suas irritações?
- 8†. No último mês, com que frequência sentiu ter tudo sob controlo?
9. No último mês, com que frequência se sentiu furioso(a) por coisas que ultrapassaram o seu controlo?
10. No último mês, com que frequência sentiu que as dificuldades se estavam a acumular tanto que não as conseguia ultrapassar?

† Itens cotados de forma inversa.

13 *Perceived Stress Scale* (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983). Escala do Stresse Percepcionado. Versão portuguesa preparada por Miguel Trigo e Danilo Silva (2003). Tradução autorizada pelo autor.

Anexo 5. OHIP-14

Terceira parte: Questionário OHIP-14 (A tradução e validação da versão em português foram feitas por Alfonso e al. em 2017).

Colocar uma cruz

1. Teve dificuldade em pronunciar alguma palavra por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

2. Sentiu que o seu paladar piorou por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

3. Teve dores na sua boca?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

4. Sentiu desconforto a comer algum alimento por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

5. Tem-se sentido pouco à vontade por causa dos seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

6. Sentiu-se tenso por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

7. Já deixou de comer algum alimento por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

8. Teve de interromper refeições por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

9. Sentiu dificuldade em relaxar por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

10. Tem-se sentido um pouco envergonhado por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

11. Tem sido menos tolerante ou paciente com o(a) seu (sua) companheiro(a) ou família por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

12. Teve dificuldade em realizar as suas actividades habituais por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

13. Sentiu-se menos satisfeito com a vida em geral por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

14. Tem sido totalmente incapaz de funcionar por causa de problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?

Nunca Raramente Por vezes Frequentemente Sempre

Anexo 6. JFLS-20

Para cada um dos itens abaixo, por favor indique o nível de limitação durante o último mês. Se a atividade foi completamente evitada porque é muito difícil, então marque '10'. Se você evitou uma atividade por razões outras que dor ou dificuldade, deixe o item em branco.

1. Mastigar alimentos duros

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Mastigar pão duro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Mastigar frango (ex. preparado no forno)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Mastigar bolachas

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Mastigar alimentos macios (ex. macarrão, frutas enlatadas, legumes cozidos, peixe)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Comer alimentos macios que não requerem mastigação (ex. batatas amassadas, purê de maçã, pudim)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Abrir a boca o suficiente para morder uma maçã inteira

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Abrir a boca o suficiente para morder um sanduíche

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Abrir a boca o suficiente para falar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Abrir a boca o suficiente para beber de uma xícara

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Engolir

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Bocejar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Falar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Cantar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Fazer uma cara de alegria

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Fazer uma cara de raiva

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Fazer uma cara de tristeza

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Beijar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Sorrir

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Bir

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anexo 7. Aprovação da Comissão de Ética



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

Comissão de Ética EGAS MONIZ

Processo Interno: 1519
PT 546/24

Ex.ma Senhora
Aurore Anna Christiane Yvonne Chiroux
de Gavelle de Roany

Monte de Caparica, 18 de dezembro de 2024.

Ex.ma Senhora,

Em resposta ao Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado: "O impacto da dor associada à Disfunção temporomandibular na funcionalidade mandibular, stress e qualidade de vida do individuo", foi aprovado.

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Profª Doutora Cidália de Castro