

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA  
CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

MARIANA BARRETO CHAVES GADELHA PINTO

**RELAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ANSIEDADE EM  
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA**

JOÃO PESSOA-PB

2024

MARIANA BARRETO CHAVES GADELHA PINTO

**RELAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ANSIEDADE EM  
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA**

Artigo apresentado à Faculdade Nova Esperança como parte dos requisitos exigidos para a conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia.

Orientadora: Me. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite Montenegro

JOÃO PESSOA-PB

2024

P729r

Pinto, Mariana Barreto Chaves Gadelha

Relação da disfunção temporomandibular e ansiedade em estudantes de odontologia / Mariana Barreto Chaves Gadelha Pinto. – João Pessoa, 2024.

17f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Me. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite Montenegro.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Desordem Temporomandibular. 2. Ansiedade. 3. Estudantes de Odontologia. I. Título.

CDU: 616.314.25

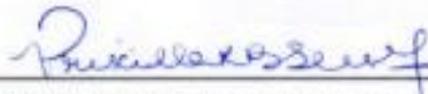
MARIANA BARRETO CHAVES GADELHA PINTO

**RELAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ANSIEDADE EM  
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA**

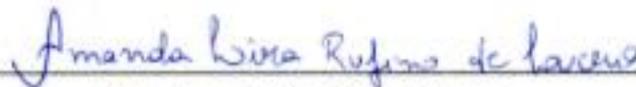
Relatório apresentado à Faculdade Nova Esperança como parte das exigências para a obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

João Pessoa, 20 de maio de 2024.

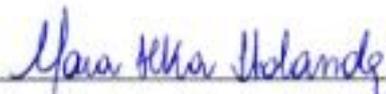
**BANCA EXAMINADORA**



Me. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite Montenegro  
(Faculdade Nova Esperança)



Dra. Amanda Lira Rufino de Lucena  
(Faculdade Nova Esperança)



Dra. Mara Ilka Holanda de Medeiros Batista  
(Faculdade Nova Esperança)

## **AGRADECIMENTOS**

Minha mais profunda gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho, guiando-me e apoiando-me ao longo desta jornada acadêmica.

Primeiramente, gostaria de expressar minha sincera gratidão aos meus pais, Virgílio e Flaviana, pelo amor incondicional, apoio e sacrifícios ao longo desta jornada acadêmica. Agradeço do fundo do meu coração por tudo que fizeram por mim. Sou imensamente grata pela educação que me proporcionaram, pelos valores que me ensinaram e pelo exemplo inspirador que sempre foram para mim. Este trabalho não teria sido possível sem o seu amor e apoio inabaláveis. Obrigada por tudo. Ao meu namorado, Matheus, seu apoio incondicional, compreensão e incentivo ao longo desta jornada foram inestimáveis para mim. Suas palavras de encorajamento nos momentos difíceis e seu constante estímulo foram fontes de inspiração que me impulsionaram a alcançar este objetivo.

Ao meu grupo do coração, a presença e apoio de vocês foram verdadeiros presentes ao longo deste percurso. Agradeço pela amizade, pelo apoio constante e por tornar esta jornada mais leve e significativa. Este trabalho é também uma homenagem à nossa amizade e à nossa colaboração. Muito obrigada por todos ensinamentos, conselhos, abraços, brigas e brincadeiras, levarei todos comigo para sempre.

À minha orientadora, Priscilla Leite, gostaria de agradecer por sua orientação excepcional e apoio incansável durante este trabalho. Você foi uma fonte constante de inspiração e orientação. Sou imensamente grata por ter tido a oportunidade de aprender com você e por toda a orientação valiosa que me proporcionou. Este trabalho é também um reflexo do seu impacto positivo em minha jornada acadêmica. Obrigada por tudo.

## RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma condição que afeta os músculos da mastigação, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas, sendo uma das principais causas de dor na região orofacial. A DTM possui uma etiologia multifatorial, incluindo fatores estruturais, neuromusculares, oclusais, psicológicos, hábitos parafuncionais e lesões traumáticas na ATM. A ansiedade e problemas psicossociais são hipóteses etiológicas para o desenvolvimento da DTM, especialmente em estudantes universitários, onde a pressão acadêmica pode contribuir para esses problemas. O estudo teve como objetivo avaliar a relação entre ansiedade e DTM dos alunos de odontologia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Desse modo, a amostra foi constituída por 138 estudantes de odontologia da FACENE, avaliados a partir de dois questionários de forma presencial. Inicialmente para avaliar a presença de DTM, foi realizado o questionário Índice Anamnésico de Fonseca (IAF). Em seguida, foi aplicado o GAD-7, um questionário de rastreamento do Transtorno da Ansiedade Generalizada. Após coleta e análise dos dados, identificou-se que a sintomatologia de DTM está presente em 74,63% dos participantes; sendo 72,8% (n=75) com DTM leve; 20,3% (n=21) moderada e 6,7% (n=7) severa. Quanto ao grau de ansiedade, verificou-se que dos 28 estudantes que apresentaram grau moderado e severo de DTM, 100% (n=28) apresentaram algum grau de ansiedade, sendo 42,8% (n=12) apresentaram grau leve; 17,8% (n=5) moderado e 39,2% (n=11) grave. Os resultados desta pesquisa mostram que existe relação entre a Disfunção Temporomandibular e ansiedade nos estudantes de odontologia da FACENE.

**Palavras-chave:** Desordem Temporomandibular. Ansiedade. Estudantes de odontologia.

## ABSTRACT

Temporomandibular Disorder (TMD) is a condition that affects the muscles of mastication, temporomandibular joint (TMJ), and associated structures, being one of the leading causes of pain in the orofacial region. TMD has a multifactorial etiology, including structural, neuromuscular, occlusal, and psychological factors, parafunctional habits, and traumatic injuries in the TMJ. Anxiety and psychosocial problems are etiological hypotheses for developing TMD, especially among university students, where academic pressure can contribute to such conditions. The study aimed to analyze the relationship between anxiety and TMD in dentistry students at Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Thus, the sample consisted of 138 dentistry students from FACENE who were evaluated through two questionnaires in person. Initially, the Fonseca Anamnestic Index (IAF) questionnaire was conducted to assess the presence of TMD. Then, the GAD-7, a questionnaire for screening Generalized Anxiety Disorder, was applied. After the data collection and its analysis, it was identified that TMD symptomatology is present in 74.63% of the participants; with 72.8% (n=75) having mild TMD; 20.3% (n=21) moderate, and 6.7% (n=7) severe. Regarding the degree of anxiety, it was discovered that from the 28 students with moderate or severe degrees of TMD, 100% (n=28) had some level of anxiety, with 42.8% (n=12) having mild anxiety; 17.8% (n=5) moderate, and 39.2% (n=11) severe. The results of the present research show that there is a relationship between Temporomandibular Disorder and anxiety in dentistry students at FACENE.

**Keywords:** Temporomandibular Disorder. Anxiety. Dentistry students.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>9</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>15</b>

## INTRODUÇÃO

Disfunções temporomandibulares (DTM) é um termo que abrange uma série de problemas que afetam os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Elas são reconhecidas como uma das principais causas de dores não relacionadas aos dentes na região orofacial<sup>1</sup>.

A Disfunção Temporomandibular é frequentemente diagnosticada em indivíduos com idades entre 19 e 40 anos. Esta condição apresenta uma incidência global, afetando aproximadamente 65% da população com pelo menos um sintoma, e 35% com pelo menos um sinal de disfunção. Ela tem uma prevalência maior no sexo feminino, que apresenta uma probabilidade elevada de experimentar sintomas, como dor no pescoço, ombros, músculos faciais, na articulação temporomandibular e cefaleia<sup>2,3</sup>.

A DTM tem uma etiologia multifatorial e está relacionada a diversos fatores, incluindo fatores estruturais, neuromusculares, oclusais (como perdas dentárias, desgaste dental, próteses mal adaptadas, cáries e restaurações inadequadas, entre outros), fatores psicológicos (onde a tensão leva ao aumento da atividade muscular, resultando em espasmo e fadiga), hábitos parafuncionais (como bruxismo, onicofagia, apoio da mão na mandíbula, sucção digital ou de chupeta) e lesões traumáticas ou degenerativas da ATM<sup>4,5</sup>.

As principais características das disfunções musculares incluem dor, sensibilidade muscular, redução da amplitude de movimento da mandíbula, fadiga, rigidez e fraqueza muscular. A dor pode se estender além dos músculos da mastigação, afetando a face e causando cefaléia temporal, dor na região da orelha e no pescoço. A dor e o cansaço ao mastigar são sintomas comuns que geralmente ocorrem nas disfunções musculares do sistema estomatognático<sup>1</sup>.

O critério diagnóstico atual é geralmente qualitativo e envolve a análise de questionários, avaliação clínica e a utilização de exames de imagem, como radiografias, tomografia computadorizada e ressonância magnética. No entanto, o diagnóstico definitivo ainda depende da avaliação do profissional, o que mantém um elemento subjetivo no processo<sup>6</sup>.

Atualmente, diversos instrumentos são diariamente empregados na área odontológica com o propósito de alcançar um diagnóstico preciso. O Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), inicialmente concebido para aplicação em contextos de pesquisa e ambientes clínicos, foi subsequentemente refinado por meio de um modelo mais eficaz e ágil. Nesse contexto evolutivo, o RDC/TMD foi sucedido pelo novo protocolo denominado 'Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders' (DC/TMD),

atualmente reconhecido como o padrão-ouro na disciplina. Adicionalmente, o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) destaca-se como uma ferramenta de ampla utilização na triagem e avaliação da gravidade da patologia, fundamentando-se nos sinais e sintomas pertinentes<sup>7, 8</sup>.

Os distúrbios funcionais do sistema mastigatório podem ser tão complexos quanto o próprio sistema em si. Apesar de muitos tratamentos terem sido propostos, nenhum deles é universalmente eficaz para todos os pacientes em todas as situações. A escolha do tratamento adequado começa com uma compreensão detalhada do distúrbio e de sua causa. Uma avaliação dos diferentes tipos de tratamento é fundamental para abordar eficazmente os sintomas<sup>9</sup>.

Sabe-se que a universidade introduz uma nova realidade acadêmica, criando um ambiente que exige amadurecimento dos jovens em preparação para o futuro profissional. Isso é particularmente evidente em alunos do último ano de graduação, que enfrentam demandas e expectativas significativas da parte dos pais e da sociedade, com um foco intenso no sucesso acadêmico. Essas circunstâncias podem contribuir para o desenvolvimento de transtornos de ansiedade, medo, depressão e outros problemas psicossociais. Estes problemas estão relacionados com as hipóteses etiológicas para o desenvolvimento de DTM<sup>10</sup>.

Dessa forma, a pesquisa tem como objetivo avaliar a prevalência de DTM entre os estudantes, além de avaliar a presença do nível de ansiedade e sua relação com a ocorrência de DTM em estudantes de odontologia da Facene

## **METODOLOGIA**

Este estudo é classificado como uma pesquisa de abordagem transversal que utiliza métodos quantitativos e qualitativos, realizado com estudantes de odontologia da FACENE. A pesquisa foi conduzida de forma presencial na Faculdade Nova Esperança, e envolveu a coleta dos dados por meio de questionários para os participantes do estudo. O universo foi constituído por 138 estudantes de odontologia que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após a triagem com o Índice anamnésico de Fonseca (IAF) foram excluídos da amostra os alunos que foram classificados, de acordo com o IAF, sem DTM, resultando em um total de 103 participantes.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Nova Esperança (FACENE) e seguiu as diretrizes da Resolução CNS 466/12, que enfatiza o respeito pela dignidade, autonomia e vulnerabilidade dos participantes. Por se tratar de uma pesquisa relacionada à Odontologia e aplicada por pesquisadores da área, foram levados em consideração os pressupostos do Código de Ética dos profissionais de Odontologia, Resolução 118/2012 CFO, que aborda aspectos relacionados à assistência, ensino e pesquisa (CFO, 2012). O pesquisador responsável compromete-se a cumprir todas as disposições legais aplicáveis à pesquisa envolvendo seres humanos. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os participantes tiveram a garantia de participar voluntariamente da pesquisa e a autonomia para desistir a qualquer momento.

### **Coleta De Dados**

A coleta de dados ocorreu em um único momento, de maneira presencial, por meio de questionários impressos para os alunos do curso de odontologia da FACENE. Foram aplicados os seguintes questionários:

- a) Aplicação do questionário Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) para classificar inicialmente a presença de DTM;
- b) Realização do questionário relacionado com a ansiedade, o GAD-7 (Desordem de Ansiedade Generalizada – 7);
- c) Aplicação do questionário DC/TMD Dados demográficos.

### **Aplicação do questionário Índice Anamnésico de Fonseca (IAF)**

O instrumento consiste em dez questões, em que cada questão oferece três opções de resposta: "não", "às vezes" e "sim". A cada uma dessas respostas são atribuídas pontuações predefinidas: 0, 5 e 10, respectivamente. Ao somar os pontos atribuídos a todas as questões, obtém-se um índice que possibilita classificar os pacientes em quatro categorias distintas: sem DTM, DTM leve, DTM moderada e DTM severa. Esse método fornece uma estrutura confiável para avaliar a gravidade dos sintomas da DTM com base em uma abordagem padronizada e mensurável, contribuindo para diagnósticos mais precisos e tomadas de decisão clínicas eficazes<sup>11</sup>.

### **Questionário GAD-7 (Desordem de Ansiedade Generalizada – 7)**

O GAD-7 é um questionário de rastreamento do 'Transtorno da Ansiedade Generalizada', projetado para ser usado por profissionais de saúde. Todas as respostas devem ser revisadas para garantir que o respondente compreendeu todas as perguntas<sup>12</sup>. Os resultados indicam que a versão em Português Brasileiro do GAD-7 é apropriada para avaliar os sintomas do transtorno de ansiedade generalizada em adultos brasileiros em contextos comunitários<sup>13</sup>.

### **Questionário DC/TMD Dados Demográficos**

O protocolo DC/TMD possui uma abordagem abrangente, compreendendo triagem, questionário de sintomas, coleta de dados demográficos e um exame clínico minucioso, visando a localização precisa da dor. Nesse contexto, são delineados procedimentos padronizados que devem ser rigorosamente seguidos para assegurar um diagnóstico preciso. O instrumento de coleta dos dados demográficos consiste em cinco questões relacionadas ao estado civil atual, a origem dos familiares, a raça, o mais alto nível de escolaridade e a renda atual da família<sup>14</sup>.

### **Análise De Dados**

Os dados obtidos foram organizados e processados com o auxílio do programa de software estatístico Jamovi versão 2. 3. 21 para a realização de sua análise descritiva e inferencial. Estatísticas descritivas foram empregadas para a caracterização da amostra. De acordo com os resultados obtidos após verificação da normalidade dos dados por meio do teste Shapiro-Wilk, foram demonstrados através de gráficos e tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo foram avaliados 138 estudantes de odontologia da Facene. Após coleta e análise dos dados, verificou-se que 74,6% (n=103) dos alunos apresentavam sintomatologia significativa de DTM, sendo que destes, 89,3% (n=92) apresentavam algum grau de DTM relacionada com ansiedade.

### PREVALÊNCIA DE DTM – ÍNDICE ANAMNÉSICO DE FONSECA (IAF)

Os estudantes foram inicialmente avaliados quanto a presença ou ausência de sinais e sintomas de DTM. Conforme indicado na Tabela 1, a presença de sintomas de DTM, de acordo com o Índice Anamnésico de Fonseca, foi identificado em 74,63% (n=103) dos participantes; sendo 72,8% (n=75) com DTM leve; 20,3% (n=21) moderada e 6,7% (n=7) severa. Dentre os 103 participantes elegíveis para a pesquisa 75 foram excluídos por apresentarem DTM leve. Os indivíduos classificados com DTM moderada e grave foram considerados, pois devem ser referenciados para os cuidados de saúde especializados<sup>15</sup>.

**Tabela 1.** Presença de sintomas entre os estudantes entrevistados, determinado a partir do Índice Anamnésico de Fonseca (IAF). Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

	Frequência	Percentual (%)
<b>Sem DTM</b>	35	25,3
<b>Leve</b>	75	54,3
<b>Moderada</b>	21	15,2
<b>Grave</b>	7	5
	138	100

O IAF foi adotado como uma ferramenta de triagem para distúrbios temporomandibulares devido à sua simplicidade, custo acessível e eficiência na obtenção de dados epidemiológicos em um curto período de tempo. Ele tem sido amplamente utilizado como uma ferramenta para identificar a presença de DTM e avaliar seus níveis de gravidade. Através da triagem, pacientes classificados “sem DTM” e “DTM leve” não necessitam de tratamento.

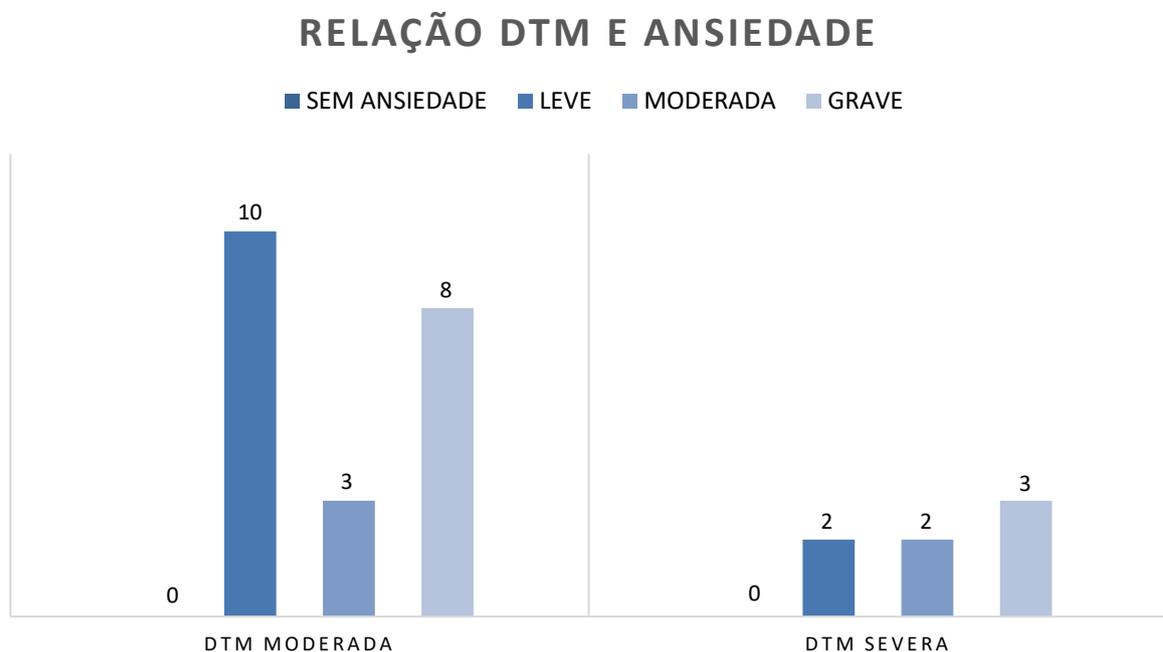
Dessa forma, a gravidade da DTM foi determinada com base nos sintomas relatados pelos participantes da pesquisa.

As principais características das disfunções musculares incluem dor, sensibilidade muscular, redução da amplitude de movimento da mandíbula, fadiga, rigidez e fraqueza muscular. O critério diagnóstico atual é predominantemente qualitativo e inclui a análise de questionários, avaliação clínica e a realização de exames de imagem<sup>1,6</sup>.

#### RASTREAMENTO DO TRANSTORNO DA ANSIEDADE GENERALIZADA - GAD-7

Quanto ao grau de ansiedade nos estudantes, todos os participantes responderam ao questionário GAD-7 (Desordem de Ansiedade Generalizada – 7). Entretanto, só foram considerados aqueles que possuíam sintomatologia significativa de DTM, classificados como moderada ou grave, após o Índice Anamnésico de Fonseca. Após a coleta dos dados, verificou-se que dos 28 estudantes que apresentavam grau de DTM moderado ou grave, todos apresentavam algum grau de ansiedade, sendo 42,8% (n=12) apresentavam grau leve; 17,8% (n=5) moderado e 39,2% (n=11) grave (Figura 1). Após análise, foi identificada uma expressiva porcentagem quanto a frequência de ansiedade, estando presente em 100% (n=28) dos estudantes com DTM moderada e grave.

**Figura 1.** Presença de ansiedade entre os estudantes que apresentaram sintomatologia moderada e grave de DTM, determinado a partir do GAD-7. Fonte: Dados da pesquisa, 2024.



Após análise da figura 1, observou-se que dos participantes classificados com DTM moderada, 47,6% (n=10) apresentaram ansiedade leve; 14,2% (n=3) grau moderado e 38% (n=8) grau grave, enquanto aqueles que foram classificados com DTM severa, 28,5% (n=2) apresentaram grau leve de ansiedade; 28,5% (n=2) grau moderado e 42,8% (n=3) grau grave.

As causas das DTMs são diversas e complexas, envolvendo diversos fatores que facilitam sua manifestação, chamados de fatores predisponentes (condições sistêmicas, psicológicas e estruturais, incluindo a oclusão e a ATM). Já os fatores desencadeantes são responsáveis pelo início da DTM (traumas, sobrecarga ou parafunção), enquanto os fatores perpetuantes interferem na recuperação ou aumentam a progressão da disfunção (problemas comportamentais, sociais e emocionais)<sup>9, 16</sup>.

Pode-se considerar as influências psicológicas como um fator etiológico relevante para o presente estudo. A tensão emocional, o estresse, a ansiedade e a depressão têm sido correlacionados à manifestação de sinais e sintomas dessa disfunção em diversas populações. Esses fatores, particularmente a ansiedade, pode desencadear hiperatividade muscular e o desenvolvimento de hábitos parafuncionais, resultando em microtraumas na articulação temporomandibular (ATM) e lesões musculares<sup>3, 17</sup>. O hipotálamo, o sistema reticular e, principalmente o sistema límbico, exercem influência na atividade muscular de várias maneiras, incluindo a modulação dos impulsos eferentes gama. Esses impulsos estimulam a contração das fibras intrafusais dos fusos musculares, tornando-os mais sensíveis, de modo que um leve estiramento muscular desencadeia um reflexo de contração. O resultado final é um aumento na tonicidade muscular<sup>9</sup>.

### 3.3 COLETA DE DADOS DEMOGRÁFICOS - QUESTIONÁRIO DC/TMD

O protocolo DC/TMD possui uma abordagem abrangente, compreendendo triagem, questionário de sintomas, coleta de dados demográficos e um exame clínico, com objetivo de localizar a fonte da dor. Para o presente estudo, foi utilizado apenas o instrumento de coleta dos dados demográficos, que consiste em cinco questões relacionadas a fatores socioeconômico e étnicos. Por se tratarem de estudantes universitários, todos apresentaram ensino médio completo como o grau mais alto de escolaridade que foi concluído. A escolaridade está relacionada à assimilação de informações organizadas e, por consequência, aos processos cognitivos e à avaliação relativa à saúde, o que pode influenciar diferentes percepções sobre a DTM. No entanto, a maioria dos estudos não demonstram diferenças significativas entre o nível de instrução do indivíduo e a ocorrência de DTM<sup>18</sup>.

Em relação ao estado civil atual dos estudantes, constatou-se que 4,8% (n=5) são casados; 3,8% (n=4) são separados; 7,7% (n=8) vivem como casados; 2,9% (n=3) são divorciados e 80,5% (n=83) nunca foram casados (Tabela 2). Além disso, é possível observar a origem dos familiares dos estudantes, em que 98% (n=101) tem origem brasileira; 0,9% (n=1) tem origem portuguesa e 0,9% (n=1) origem italiana. No que se refere a etnia que o participante se declara, foi identificado que 43,6% (n= 45) dos participantes se declaram pardos; 36,8% (n=38) se declaram brancos; 15,5% (n=16) pretos; 2,9% (n=3) amarelo e 0,9% (n=1) indígena.

**Tabela 2.** Percentuais da coleta dos dados demográficos a partir do questionário do DC/TMD. Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>ORIGEM FAMILIARES</b>	<b>ETNIA</b>
Nunca Casado – 80,50%	Brasileira – 98%	Indígena – 0,90%
Divorciado – 2,90%	Italiana – 0,90%	Amarela – 2,90%
Vive Como Casado – 7,70%	Portuguesa – 0,90%	Parda – 43,60%
Separado – 3,80%		Preta – 15,50%
Casado – 4,80%		Branca – 37%

Não ocorreram diferenças significativas entre os estudantes no que se refere ao estado civil, origem dos familiares e etnia. Assim, percebe-se que no presente estudo, fatores sociodemográficos não influenciam diretamente nesta população de alunos do curso de odontologia da FACENE.

## **CONCLUSÃO**

No presente estudo evidenciou-se uma expressiva percentagem quanto a frequência de ansiedade, estando presente em todos os estudantes com DTM moderada e grave. Dessa forma, fica claro que o estresse acadêmico e as demandas do curso de odontologia estão correlacionados com a ocorrência de DTM e níveis de ansiedade em estudantes. Porém, com uma maior amostra, é possível compreender melhor a associação entre estas variáveis. Assim, se faz necessário estudos mais aprofundados sobre o tema, com o objetivo de prevenir e reduzir esses dados entre estudantes de odontologia.

## REFERÊNCIAS

- 1 Bataglioni C. Disfunção temporomandibular na prática: diagnósticos e terapias. 1ª ed Santana da Parnaíba: Manole Ltda, 2021.
- 2 Ferreira CLP, Silva MAMR da, Felício CM de. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. *CoDAS* [Internet]. 2016Jan;28(1):17–21. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162014218>
- 3 Paulino MR, Moreira VG, Lemos GA, Silva PL, Bonan PR, Batista AU. Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em estudantes pré-vestibulandos: associação de fatores emocionais, hábitos parafuncionais e impacto na qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23 (1):173-186.
- 4 Sassi FC, Silva AP da, Santos RKS, Andrade CRF de. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. *Audiol, Commun Res* [Internet]. 2018;23:e1871. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2017-1871>
- 5 Marin R, Rolim GS, Granner KM, Moraes AB. Disfunções temporomandibulares e fatores psicológicos: uma revisão de literatura. *Psicologia em estudo*. 2022; 27.
- 6 Cunha DV. Classificação das desordens temporomandibulares com o uso do algoritmo k-nearestneighbors aplicado à dinâmica mandibular. Tese de Doutorado [Pós-Graduação em Engenharia Elétrica] - Universidade Federal de Uberlândia; 2019.
- 7 Herpich CM, Politti F, Gomes CAF de P, Gloria IP dos S, Amaral AP, Amaral M de FR de S, et al.. Avaliação do limiar de dor a palpação dos músculos mastigatórios em mulheres com disfunção temporomandibular de acordo com o Research Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders. *Rev CEFAC* [Internet]. 2018Mar;20(2):175–81. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-021620182028616>
- 8 Neri YBO, Francisco ACS, Jesus IRN de, Santos IEN, Ferreira RS, Góes ANB. Validade e reprodutibilidade do Teste Avaliativo de DTM: um estudo de acurácia diagnóstica. *Rev Pesqui Fisioter* [Internet]. 2021 Nov; 11(4):774-782. Available from: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v11i4.4153>
- 9 Okeson JP. Tratamento dos Distúrbios temporomandibulares e oclusão. 8ª ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda; 2020.
- 10 Natu VP, Ansari A, Yap AU, Su MH, Ali NM. Temporomandibular disorder symptoms and their association with quality of life, emotional states and sleep quality in South-East Asian youths. *Journal of oral rehabilitation*. 2018; 45: 756–763.
- 11 Nunes AM, Lopes PRR, Bittencourt MAV, Araújo RPC de. Associação entre severidade da disfunção temporomandibular, cervicalgia e limitação funcional da mandíbula. *Rev CEFAC* [Internet]. 2020;22(2):e17418. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022217418>

12 Gonçalves M. Ansiedade em Crianças e Adolescentes – Validação da Escala GAD-7. Tese de Mestrado [Pós-Graduação em Medicina] - Universidade de Coimbra; 2019.

13 Moreno André Luiz, DeSousa Diogo Araújo, Souza Ana Maria Frota Lisbôa Pereira de, Manfro Gisele Gus, Salum Giovanni Abrahão, Koller Silvia Helena et al.. Factor structure, reliability, and item parameters of the brazilian-portuguese version of the GAD-7 questionnaire. *Temas psicol.* [Internet]. 2016 Mar; 24(1):367-376. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2016.1-25>

14 Schmidt S. Infiltração intra-articular de corticoide X ozônio na ATM: uma revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Odontologia] - Universidade Federal de Santa Catarina, 2022.

15 Correia FJR. Prevalência de disfunções temporomandibulares nos estudantes da Universidade Fernando Pessoa. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Fisioterapia] – Universidade Fernando Pessoa, 2018.

16 Adèrn B, Stenvinkel C, Sahlqvist L, Tegelberg Å. Prevalence of temporomandibular dysfunction and pain in adult general practice patients. *Acta Odontol Scand.* 2014 Nov; 72(8):585-90. doi: 10.3109/00016357.2013.878390.

17 Resende CMBM de, Alves AC de M, Coelho LT, Alchieri JC, Roncalli ÂG, Barbosa GAS. Quality of life and general health in patients with temporomandibular disorders. *Braz oral res* [Internet]. 2013Mar; 27(2):116–21. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242013005000006>

18 Martins RJ, Garcia AR, Garbin CAS, Sundefeld MLMM. Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2008Dec; 13:2089–96. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900013>