

UNIVERSIDADE TIRADENTES

ÉRICO ARTUR DA SILVA LEITE  
FERNANDA SANTOS DE OLIVEIRA

A RELAÇÃO DOS SINTOMAS DA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR COM OS NÍVEIS DE  
ANSIEDADE E ESTRESSE EM ACADÊMICOS DE  
ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE DO  
NORDESTE

Aracaju  
2020

ÉRICO ARTUR DA SILVA LEITE  
FERNANDA SANTOS DE OLIVEIRA

A RELAÇÃO DOS SINTOMAS DA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR COM OS NÍVEIS DE  
ANSIEDADE E ESTRESSE EM ACADÊMICOS DE  
ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE DO  
NORDESTE

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
parte dos requisitos para obtenção  
do grau de Bacharel em  
Odontologia.

ROBERTA MACHADO  
PIMENTEL REBELLO DE  
MATTOS

Aracaju  
2020

ÉRICO ARTUR DA SILVA LEITE  
FERNANDA SANTOS DE OLIVEIRA

A RELAÇÃO DOS SINTOMAS DA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR COM OS NÍVEIS DE  
ANSIEDADE E ESTRESSE EM ACADÊMICOS DE  
ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE DO  
NORDESTE

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
parte dos requisitos para obtenção  
do grau de Bacharel em  
Odontologia.

Aprovado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

*Professora Orientadora: Msc. Roberta Machado Pimentel Rebello de Mattos*

---

1º Examinadora: Profª Dra. Carolina Menezes Maciel

---

2º Examinadora: Profª Msc. Milena Andrade Araújo Costa

Dedicamos este trabalho, que pretende um olhar profundo diante da condição humana, aos profissionais de saúde, especialmente aos que de alguma forma encontram-se prestando assistência às vítimas da COVID-19.

Aos cirurgiões-dentistas que sempre estiveram providos de sabedoria para o cuidado com seus pacientes, e enfrentam um momento desafiador na atual conjuntura.

Às famílias que foram vitimadas durante essa pandemia.

À vocês toda a nossa solidariedade.

## **AGRADECIMENTOS**

*Érico Artur da Silva Leite*

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder sabedoria e força para concluir esse ciclo acadêmico. Portanto toda honra, toda glória, seja dada tão somente a ti SENHOR, sem ti nada seria possível, nem sonhar e nem realizar esse sonho. Sonho este que sonhei contigo meu Deus, foram muitas lágrimas durante as madrugadas falando contigo pedindo forças para continuar, e tu me ensinando que nada é impossível para aquele que crê, que diante de qualquer dificuldade em teu nome encontro forças para ultrapassar meus obstáculos, foi assim que superei meus medos e anseios e hoje venci.

Essa conquista foi, por eles e para eles: Meu pai Everaldo e minha mãe Adezuilma, juntamente com meu irmão Victor Hugo, pois me mantiveram financeiramente, me apoiaram sentimentalmente, me fortaleceram espiritualmente. Acima de tudo, confiaram em mim! Me permitiram viver esse sonho! Se esforçaram para que eu vivesse bem, confortável e nada me faltasse! Sou extremamente grato a Deus pelas vidas deles! Agradeço também aos meus amigos: Daniele, Gilvo, Gilvanete, Marta, que me ajudaram na concepção desse honroso trabalho.

Agradeço a minha parceira e dupla Fernanda, por ter me aturado todo esse tempo, eu sei que não foi fácil, mas enfim concluímos nossa trajetória e fechamos com chave de ouro esse belo trabalho e uma pesquisa espetacular. Conseguimos!

Não poderia esquecer da amiga e irmã, Ludmilla que por muitas vezes e até em horários inoportunos, não mediu esforços de me escutar, conversar e aconselhar, nos momentos mais difíceis, muito obrigado minha amiga.

Aos mestres, com quem tive a oportunidade de conviver durante a graduação, que além de servir de inspiração, me ensinaram muito além da Odontologia, Obrigado mesmo. Agradeço a minha orientadora, Roberta, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas correções e incentivos, Obrigado! A Déborah Pimentel, com sua vasta experiência profissional, pode contribuir de forma ímpar na construção deste trabalho, muito obrigado!

A partir de hoje, assumo junto ao meu nome a responsabilidade como Cirurgião-Dentista, a todos que fizeram parte da realização desse sonho, serei eternamente grato!

*Fernanda Santos de Oliveira*

À minha incansável busca pelo entendimento das minhas próprias questões, e autoconhecimento, que me introduziram nessa jornada pelas aflições humanas.

À minha eterna mestre e guia, professora e psicanalista Maria José Camargo de Carvalho por ter escutado, antes de todos, as inquietações de uma menina que nada sabia e que a cada dia vê mais graça e beleza diante do “não saber”. Sem você esse trabalho não existiria. O meu mais sincero e fraterno “obrigada!”.

Aos meu pais José Borges e Neide Pires, pelo amor e apoio incondicional em toda a minha vida e jornada acadêmica. Obrigada por todo o zelo e paciência diante de minhas inconstâncias e ausências. Agradeço também ao meu querido afilhado e sobrinho Caíque por fazer de nossa família mais alegre e unida, e às minhas irmãs Vivian e Lilian, que apesar de carregarem nomes tão semelhantes contribuem tão diferentemente e imensamente na minha vida.

À Flávia por todo o seu companheirismo e afeto imensos, por todo o cuidado e por me escutar e aconselhar tão sabiamente, você foi essencial nesse processo e é a melhor psicóloga do mundo! Nenhum parágrafo poderia conter toda a minha gratidão a você!

À minha dupla e amigo Érico Artur, por toda a parceria, pela figura espirituosa que és, sei que choramos e rimos nessa trajetória, mas lembraremos sempre das nossas gargalhadas e risos soltos. Somos vitoriosos!

À minha querida amiga Ludmilla Martins por me apoiar nessa jornada nos meus momentos mais frágeis e felizes também. Amizade rara e sólida. Obrigada!

À minha querida orientadora Roberta Pimentel por me apresentar o amor pela ortodontia e por ter aceito esse convite para a construção de um trabalho de tanta importância para mim. Você foi impecável nessa jornada, gratidão eterna ainda é muito pouco para expressar o que sinto! À Déborah Pimentel por nos auxiliar tão sabiamente na composição dessa pesquisa e por ter tanta paciência e carinho comigo, obrigada!

À Carolina Maciel que é um ser humano que admiro desde o primeiro olhar: quero ser uma profissional tão afetuosa quanto você. E à professora Milena Andrade, que me apresentou o tema disfunção temporomandibular pela primeira vez em sua disciplina de Oclusão. Foi onde tudo começou!

*Sabiam agora que, se há qualquer coisa que se pode desejar sempre e obter algumas vezes, essa qualquer coisa é a ternura humana.*

Albert Camus (1947)

# A RELAÇÃO DOS SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR COM OS NÍVEIS DE ANSIEDADE E ESTRESSE EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE DO NORDESTE

**Fernanda Santos de Oliveira**<sup>a</sup>, **Érico Artur da Silva Leite**<sup>b</sup>, Roberta Machado Pimentel Rebello de Mattos<sup>c</sup>

<sup>(a)</sup> *Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes;* <sup>(b)</sup> *Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes;* <sup>(c)</sup> *Msc. Professora do curso de Odontologia da Universidade Tiradentes.*

## RESUMO

A etiologia da disfunção temporomandibular (DTM) é de ordem multifatorial e está relacionada a aspectos biopsicossociais e qualidade do sono, relacionando-se inclusive a fatores emocionais como estresse e ansiedade. Os acadêmicos de Odontologia formam um grupo potencialmente de risco para o diagnóstico de disfunção temporomandibular, considerando alguns fatores geradores de estresse e ansiedade. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sintomas de DTM em acadêmicos de Odontologia e identificar possíveis correlações com os níveis de ansiedade e estresse. A amostra foi composta por 205 participantes que responderam a questões sociodemográficas e a três instrumentos: Índice Anamnésico de Fonseca (para sintomas de DTM), inventário de Lipp (para sinais de estresse) e o Inventário de Ansiedade de Beck. Posteriormente à coleta de dados, os mesmos foram submetidos a análise estatística. Concluímos que houve alta prevalência de sintomas de DTM nos estudantes, a maioria de grau leve. O gênero feminino mostrou-se mais acometido por DTM, ansiedade e estresse. Houve associação entre presença de sintomas de DTM, níveis de ansiedade e sintomatologia de estresse, além de associação entre o grau de severidade de DTM e período final do curso. Quanto maiores os níveis de ansiedade e estresse, maior o grau de DTM.

**Palavras-chave:** Disfunção temporomandibular. Ansiedade. Estresse. Estudantes de Odontologia.



## **ABSTRACT**

The etiology of temporomandibular disorder (TMD) is multifactorial and is related to biopsychosocial aspects and sleep quality, and is also related to emotional factors such as stress and anxiety. Dental students form a potentially risk group for the diagnosis of temporomandibular disorder, considering some factors that generate stress and anxiety. This study aimed to assess the prevalence of TMD symptoms in dental students and to identify possible correlations with anxiety and stress levels. The sample consisted of 205 participants who answered sociodemographic questions and three instruments: the Fonseca Anamnestic Index (for TMD symptoms), Lipp Stress Inventory (for signs of stress) and the Beck Anxiety Inventory. After data collection, they were submitted to statistical analysis. We concluded that there was a high prevalence of TMD symptoms in students, most of them mild. The female gender was more affected by TMD, anxiety and stress. There was an association between the presence of TMD symptoms, anxiety levels and stress symptoms, and an association between the degree of TMD severity and the final period of the course. The higher the levels of anxiety and stress, the higher the degree of TMD.

**Keywords:** Temporomandibular disorder. Anxiety. Stress. Dental students.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	10
REVISÃO DE LITERATURA .....	12
MATERIAL E MÉTODOS.....	18
RESULTADOS .....	22
DISCUSSÃO .....	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS .....	36
ANEXO I.....	43
ANEXO II.....	45
ANEXO III.....	49
ANEXO IV .....	51
ANEXO V .....	52
ANEXO VI .....	53

## INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) consiste em um conjunto de sinais e sintomas, que acometem a articulação temporomandibular (ATM), podendo afetar o sistema estomatognático como um todo, gerando sintomatologia dolorosa nos músculos mastigatórios e na ATM, além de cefaleia, acarretando em muitos casos, limitações na movimentação mandibular, por afetar a capacidade funcional da articulação, bem como causando desvios, ruídos e parafunções. Todavia, esses sinais e sintomas da DTM, podem impactar o bem-estar físico e emocional dos indivíduos e conseqüentemente produzir impacto na qualidade de vida. Nesse âmbito se faz necessário verificar como a ocorrência de algumas doenças bucais podem gerar sobrecarga psicossocial (LEMOS *et al.*, 2020).

Embora a etiologia da DTM ainda não seja completamente compreendida, sabe-se que é de ordem multifatorial, relacionando-se inclusive a fatores emocionais como estresse e ansiedade. Outros componentes que podem fazer parte da etiologia da DTM são as más oclusões, restaurações e próteses mal adaptadas, hábitos parafuncionais, traumas, fatores genéticos, gênero, além dos aspectos biopsicossociais e qualidade do sono (LUNA, *et al.*, 2015; ALENCAR JR, *et al.*, 2005). Muitos estudos apontam a relação entre o estresse, ansiedade e depressão com o desenvolvimento das disfunções da ATM, e ressaltam a importância de maiores investigações e pesquisas nessa área (ZAVANELLI, *et al.*, 2017; LUNA, *et al.*, 2015; SOUSA *et al.*, 2016; DOVAL, *et al.*, 2019).

Fatores psicológicos como estresse emocional são frequentemente associados a DTM em pacientes. Dentre estes indivíduos estima-se que 50 a 75% tiveram condições de vida envolvendo muito estresse antes de apresentarem quadros de DTM (AHUJA *et al.*, 2020).

As emoções em geral, são norteadoras para o posicionamento, enfrentamento e tomada de decisões de cada indivíduo afetando a qualidade de vida. O estresse e a ansiedade, provenientes de situações que podem ser percebidas como ameaçadoras ou que remetam a traumas passados, também fazem parte importante nas reações que cada indivíduo desenvolve e por outro lado, tais emoções podem também atuar paralisando o indivíduo, e assim impedindo determinadas ações fundamentais. O estresse depende de como o indivíduo reage de acordo com as demandas do

ambiente em torno dela, que pode exceder os seus recursos emocionais e assim interferir no seu bem estar. Assim como a ansiedade, que resulta de tensão e preocupação com determinadas situações que podem levar a respostas neuromusculares (OWCZAREK; LION; RADWAN-OCZKO, 2020).

A população jovem é vista, em muitos estudos, como um grupo com maior propensão a ter DTM, especialmente estudantes universitários dos cursos da área de saúde devido à alta demanda de estudo teórico e prático, além de atendimento ambulatorial à pacientes e ainda anseios quanto ao futuro profissional, fatores que são potenciais geradores de estresse. Tais cursos, habilitam os estudantes ao trato de pacientes com as mais variadas enfermidades e visam, em geral, cuidados a nível não apenas orgânico, mas biopsicossocial. Os acadêmicos de Odontologia fazem parte desse grupo, tendo cursos em horário integral, necessitando de alta dedicação, além de mensalidades relativamente elevadas, e que envolvem, além das questões citadas, a compra de materiais e instrumentais que são indispensáveis para a aprendizagem e realização de procedimentos nos laboratórios e clínicas. Sobretudo, estão expostos à diversas situações potencialmente geradoras de estresse e ansiedade. A carga de estudos e responsabilidades que o graduando de Odontologia enfrenta, envolve uma gama de quesitos como os anseios perante procedimentos complexos, o manejo com pacientes adultos e infantis, provas e trabalhos, e as preocupações com o futuro profissional, além das demandas com relação às expectativas de seus familiares (GODINHO *et al.*, 2019).

Diante do exposto percebemos a necessidade de ampliar os estudos com relação a DTM e aspectos potencialmente envolvidos em sua etiologia, bem como riscos e fatores agravantes em diferentes populações, especialmente em jovens por serem considerados os mais afetados, e aqueles que fazem parte do grupo de estudantes da área da saúde. Assim o presente trabalho teve como objetivo investigar a prevalência de sintomas de DTM, estresse e ansiedade em acadêmicos do curso de Odontologia de diferentes períodos da graduação, visto que existem diferenças nas etapas percorridas em cada período acadêmico, como estudos pré-clínicos que envolvem apenas estudo teórico e treinamento prático/laboratorial, e etapa de atendimento clínico a pacientes, objetivando identificar as possíveis relações entre DTM e aspectos emocionais nesses estudantes.

## REVISÃO DE LITERATURA

A articulação temporomandibular (ATM) é considerada uma das articulações do corpo humano, mais complexa e requisitada. As estruturas que em conjunto formam a ATM são o disco articular, o côndilo da mandíbula e a fossa mandibular. Com o auxílio dos músculos da mastigação realizam movimentos de rotação e translação que são funções essenciais para a sobrevivência. Quando há algum prejuízo na função da ATM ou desequilíbrio com as demais estruturas mastigatórias, e dores na região orofacial, pode-se considerar um quadro característico de disfunção temporomandibular (DTM). Esta patologia possui causa multifatorial sendo que fatores psicológicos podem estar envolvidos predispondo, desencadeando ou perpetuando um desequilíbrio no sistema estomatognático, associados a outros fatores que podem levar a DTM (RIBEIRO; COELHO, 2018; GODINHO *et al.*, 2019).

O diagnóstico das DTMs se dá pelo conjunto de características biopsicossociais que envolvem sinais e sintomas, sendo os sinais mais comuns: “ruídos articulares, dor à palpação nos músculos da mastigação, cervicais e limitação dos movimentos mandibulares e/ou cervicais”; e os sintomas mais comuns são “dores faciais, na ATM simulando otalgia, fadiga e cansaço muscular após refeição ou ao acordar, ruídos articulares, sensibilidade nos dentes e dores de cabeça” (ALENCAR JR., *et al.*, 2005, p. 5).

As DTMs são divididas em duas categorias: intra articular, quando ocorre dentro da articulação temporomandibular; ou extra articular, quando envolve além da ATM, músculos da mastigação; sendo a causa musculoesquelética mais frequente com cerca de 50% dos casos (ALAHMARY, 2019).

A prevalência de DTM é maior em mulheres, e apesar de afetar diferentes faixas etárias, existem autores que estimam que nos indivíduos com idade entre 18 a 45 anos ou 20 a 45 anos são mais afetados, enquanto outros estudos apontam que nas faixas etárias dos 30 e 50 anos de idade ocorra maior prevalência de DTM. Diversos estudos (LIMA *et al.*, 2020; RIBEIRO; COELHO, 2018) sustentam que cerca de 60 a 70% da população apresenta ou apresentará ao menos um sinal ou sintoma de DTM ao longo da vida, sendo que uma pequena porcentagem, de em média 5%, necessitará de tratamento. A maior causa de dor na região orofacial de origem não odontogênica é ocasionada por DTM, e a mesma representa a segunda patologia em

que mais se busca tratamento, perdendo apenas para dor de dente (MINGHELLI; MORGADO; CARO, 2014). Além de fatores como hábitos parafuncionais, bruxismo e síndromes como fibromialgia, os fatores psicológicos, tais como estresse, ansiedade e depressão são vistos como importantes componentes envolvidos na patogênese da DTM. A etiologia das DTMs, embora não seja totalmente conhecida, é de ordem multifatorial podendo dividir-se entre fatores locais e sistêmicos. Dentre os fatores locais enquadra-se “qualquer mudança no estímulo sensorial ou proprioceptivo, tal como a colocação de uma coroa sem ajuste correto da oclusão”. Já os fatores sistêmicos afetam o indivíduo de modo a reduzir a sua “tolerância físico-estrutural [...] deixando-o mais propenso a desenvolver sinais e sintomas na presença de um fator etiológico”. Como exemplo, muito comum, pode-se citar o estresse, que “pode afetar o corpo, ativando o hipotálamo, que aumenta a atividade de impulsos”, aumentando a atividade muscular e gerando reações dolorosas. (ALENCAR JR, *et al.*, 2005, p. 6). A dor pode ser decorrente de diversos elementos, como do estresse, que possibilita o desencadeamento do que se chama de transtornos dolorosos induzidos pelo estresse, ou transtornos de dor psicofisiológicos. De acordo com Sternbach apud Melo Filho (2010, p.250) “os transtornos psicofisiológicos são mediados pelo sistema nervoso autônomo e fibras musculares aferentes e é da resposta aos influxos nocivos ou estressantes que se iniciam as alterações associadas com dor”. O autor coloca ainda que dentre as principais dores induzidas pelo estresse, estão as miofasciais em qualquer lugar do corpo e acrescenta que a dor psicofisiológica “seria uma das maneiras através das quais alguns indivíduos responderiam aos estresses induzidos pelas dificuldades da vida”.

O significado da palavra estresse, e a sua conceituação passou por diversas mudanças e compreensões, e num senso comum tem uma conotação de “desgaste e cansaço”, e em outra compreensão, representa uma aflição diante de situações adversas, sendo algo muito frequente na contemporaneidade. O Brasil é considerado o segundo país no ranking de níveis de estresse elevado, sendo que 70% da população sofre com estresse especialmente com situações relacionadas a trabalho e violência (ALMEIDA; GUIMARÃES; ALMEIDA, 2018).

O estresse tem sido considerado em muitas pesquisas como um dos fatores mais influentes na manutenção de quadros de DTM, e uma justificativa para isso é a rotina acelerada e repleta de tarefas da sociedade em geral, que pode elevar os níveis de estresse e acarretar no aumento da atividade muscular, e assim levar a contrações

inapropriadas. Em situações que implicam em estresse emocional, como o que se verifica na presença da ansiedade, reações físicas ocorrem na tentativa de capacitar o ser vivo para lutar ou fugir. “Dentre estas reações podemos citar uma descarga de tensões nervosas na musculatura mastigatória visando sua contração”, o que pode acarretar ou agravar os quadros de DTM (LUNA *et al.*, 2015, p.1; GODINHO *et al.*, 2019).

A ansiedade e o estresse são determinantes na população como fatores envolvidos na qualidade do sono, como também são considerados desencadeadores das DTMs; todavia a correlação entre ambos os fatores não foi corretamente elucidada (SOUZA *et al.*, 2015). Segundo Bodoni *et al.* (2018), a qualidade do sono é um importante fator para o bem-estar, e também para o desenvolvimento do processo de aprendizagem, pois, está relacionado diretamente com o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor. Os distúrbios do sono caracterizam-se essencialmente pela dificuldade de iniciar e manter o sono, despertar noturno, sonambulismo e pela sonolência diurna, que por sua vez estão associadas com a diminuição da capacidade de concentração, baixa energia e a lentidão psicomotora.

Dentre os fatores como a qualidade do sono e o estresse que pode ser definido como uma reação do organismo frente a situações identificadas como ameaçadoras de seu bem-estar físico e emocional, vem sendo discutido na literatura como algumas das principais causas contribuintes para manutenção de um quadro de DTM (SOUZA *et al.*, 2015). Portanto, a vida atarefada da sociedade contemporânea implica em aumento dos níveis de estresse, que, conseqüentemente, pode refletir na qualidade do sono. Conforme afirma Bodoni *et al.* (2018) pesquisas em populações jovens e estudantes universitários revelam alta incidência de estresse devido às exigências e adaptações necessárias durante o período acadêmico.

Os estudantes de cursos da área da saúde são frequentemente expostos a situações de tensão e estresse psicológico devido ao intenso conteúdo teórico, aulas práticas e situações específicas de atendimento clínico de pacientes, além da ansiedade acerca do futuro profissional (MEIRELES *et al.*, 2017). Portanto, constituem uma população de risco para desenvolvimento desses sintomas. Além disso há diferenças no que se refere às etapas dos períodos acadêmicos que também modificam os estressores, visto que os períodos iniciais envolvem diferentes cargas emocionais dos períodos finais dos cursos de graduação (SOUZA *et al.*, 2015).

O ser humano é influenciado por diversos aspectos comportamentais e subjetivos. As emoções fazem parte dos elementos que orientam também o posicionamento de cada indivíduo perante uma determinada situação. Segundo Atkinson e Hilgard (2017, p. 368), “uma emoção é um episódio complexo de multicomponentes que cria uma prontidão para agir”. O medo, por exemplo, pode fazer com que o sujeito avalie uma determinada situação de acordo com as incertezas em meio a um evento que possa proporcionar riscos a ele, assim como a ansiedade pode fazer com que ele reaja de modo a evitar um determinado risco (ATKINSON; HILGARD, 2017, p. 368).

Freud (1926, p.161) descreve dois tipos de reações ao perigo real, “uma reação afetiva, uma irrupção de ansiedade; e uma ação protetora. O mesmo se aplicará ao perigo instintual. As duas reações podem cooperar de forma apropriada, uma dando sinal para que a outra surja”. Pode-se exemplificar essa afirmação, observando o que ocorre com os acadêmicos em situações vistas como novas: a entrada em uma nova instituição de ensino, a adaptação às normas dessa instituição, a convivência com indivíduos até então desconhecidos, o início dos atendimentos em clínica odontológica, bem como diante de procedimentos vistos como complexos, tais como aqueles nunca realizados anteriormente em pacientes. Freud (1926, p.162), continua a sua fala afirmando que “uma situação de perigo é uma situação reconhecida, lembrada e esperada de desamparo. A ansiedade é a reação original ao desamparo no trauma, sendo reproduzida depois da situação de perigo como um sinal em busca de ajuda”.

Freud (1926, p. 160), relata que “a ansiedade tem inegável relação com a expectativa: é a ansiedade por algo. Tem uma qualidade de indefinição e falta de objeto. Em linguagem precisa, empregamos a palavra ‘medo’ de preferência à ansiedade se tiver encontrado um objeto”. Atkinson e Hilgard (2017, p. 368), colocam que “a previsibilidade de um evento – o grau de nosso conhecimento sobre ele e sobre quando vai ocorrer – também afeta o nível de estresse desse evento”.

De acordo com Roudinesco, existem três tipos de angústia, sendo esse termo sinônimo de ansiedade: a angústia diante de um perigo real, a angústia automática e o sinal de angústia:

No primeiro caso, a angústia do sujeito caracteriza-se por aquilo que a motiva, isto é, por um perigo externo que tem como causa a imaturidade biológica do ser humano; no segundo caso, é uma reação a uma situação traumática de origem social, através da qual o organismo se defende espontaneamente; no



terceiro, é a reprodução, sob forma atenuada, de uma situação traumática que foi primitivamente vivenciada. O sinal de angústia, portanto, é um símbolo mnêmico e permite ao eu reagir através de uma defesa (FREUD *apud* ROUDINESCO, 1998, p. 382).

Nos países industrializados há um crescimento nas taxas de DTM nas populações, e um dos fatores que pode justificar isso é o modo de vida que envolve situações de muito estresse. Já foi verificado que maiores níveis de estresse acometem estudantes de Odontologia, quando comparados a estudantes de outros cursos. Os motivos relacionados a isso seriam: pouco tempo livre, longas horas de aula, lidar com provas, maior carga de trabalho e competição (OWCZAREK; LION; RADWAN-OCZKO, 2020). Nota-se que diversas pesquisas (TON *et al.*, 2020; MAGRI *et al.*, 2016; BRAGA *et al.*, 2016) têm sido realizadas com o objetivo de compreender a relação entre os componentes emocionais do indivíduo e os sintomas e sinais de DTM. Visto que a ansiedade e o estresse se desenvolvem a partir de mecanismos que envolvem anseios diante de um perigo conhecido e/ou nunca vivenciado, estas emoções manifestam-se no corpo, e podem gerar dores, e outros sintomas, afetando o indivíduo em sua esfera biopsicossocial. Diante disso, Lane *apud* Melo Filho (2010, p.113), discorre sobre a necessidade de:

Ampliarmos a nossa capacidade de entendimento sobre o comportamento dos indivíduos no que eles são influenciados socialmente. Esta influência histórico-social se faz de acordo com o grupo social ao qual eles pertencem, e que reforçará ou punirá os seus comportamentos. As emoções, ainda que sejam respostas universais de um organismo, submetem-se às influências sociais (MELLO FILHO, 2010, p. 113).

Diante dos diversos estudos (SCHMIDT; FERREIRA; WAGNER, 2015; FERREIRA; VAZ; CONTI, 2018; PAULINO *et al.*, 2018) que foram realizados em torno do desenvolvimento e progressão de DTMs, buscando compreender a associação do estado emocional como possível fator etiológico, notou-se uma preocupação que mobiliza não somente pesquisadores brasileiros, como também estrangeiros em torno dessa temática. Zavanelli *et al.* (2017) realizou uma revisão da literatura sobre a correlação entre DTM e psicologia, discutindo acerca da necessidade de abordagens multiprofissionais tanto na pesquisa sobre ansiedade, e outros fatores emocionais, na etiologia das DTMs, quanto para possíveis tratamentos, constatando que as pesquisas ainda são escassas e precisam ser ampliadas para maiores investigações nessa área.

Os estudantes de Odontologia são alvo de estudos no mundo inteiro, devido à sua alta prevalência de problemas psicológicos e DTM, havendo na literatura dados que apontam para maiores níveis de estresse nesses indivíduos com relação à população em geral como também quando comparados aos outros cursos da área da saúde. Uma justificativa para esta afirmação é a complexidade dos procedimentos que exigem muita habilidade e precisão nas técnicas, além do atendimento clínico aos pacientes, mesmo em treinamento, que exige também um bom preparo e organização para gerir o tempo de atendimento a cada paciente e desenvolver os planos de tratamento, sendo os estágios em clínicas odontológicas um dos fatores considerados mais estressantes. Nesse cenário percorre também o medo de falhar em meio às situações cotidianas da profissão, pressão com relação à conhecimento teórico para embasar suas atitudes, sendo estas situações potenciais para o alto nível de ansiedade nessa população (DOVAL, 2019; STANGVALTAITE-MOUHAT *et al.*, 2020; MUNIZ, 2019).

A escolha de estudantes universitários como sujeitos da análise realizada é relevante, visto que outras pesquisas apontam que nos acadêmicos da área da saúde as psicopatologias como ansiedade, depressão e estresse estão significativamente presentes nessa população. Isso se deve a diversos fatores como a capacidade adaptativa com relação a convivência com pessoas novas, com a rotina de estudos, horário integral do curso e procedimentos complexos (ROVIDA, *et al.*, 2015). Desse modo, compreender a relação entre o estado psicológico dos indivíduos e o desenvolvimento de DTM, pode corroborar possíveis meios de dar suporte no desenvolvimento de estratégias de cuidados e prevenção dessas patologias.

Este estudo é relevante não apenas para o entendimento na área odontológica, mas especialmente para um aprofundamento a respeito da subjetividade do ser humano, que envolve o surgimento e o manejo das reações emocionais em questões relacionadas à saúde, que podem levar a patologias de ordem psicossomática e desencadear dor participando, inclusive, da etiologia das DTMs.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Universidade Tiradentes, que é uma instituição particular da cidade de Aracaju no estado de Sergipe, que fica na região Nordeste do Brasil. O desenho epidemiológico proposto para essa pesquisa foi transversal, exploratório e quantitativo, com amostragem probabilística. Por se tratar de um estudo transversal, objetiva mensurar a prevalência de doenças, sendo útil na análise das necessidades voltadas para a saúde da população. Segundo Lakatos e Marconi (2017, p. 125), nos estudos exploratórios é comum obter descrições quantitativas e qualitativas do objeto estudado, cabendo ao pesquisador analisar e delinear as relações “entre as propriedades do fenômeno, fato ou ambiente observado”.

Para um universo de 790 alunos que estavam matriculados no curso de Odontologia da Universidade Tiradentes no ano de 2019, com 90% de confiança e com um erro amostral de 5%, foi feito um cálculo, baseado na fórmula de Gil (2008) para populações finitas, que resultou em uma amostra mínima de 201 participantes.

Os critérios de Inclusão consistiram em: alunos maiores de 18 anos do curso de odontologia da Universidade Tiradentes que concordaram em participar da pesquisa, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 1). Critérios de Exclusão: uma vez a amostra selecionada com os critérios de inclusão, a exclusão houve nos casos em que alunos responderam parcialmente aos questionários.

Sobre os aspectos éticos da pesquisa, este projeto foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos e atende à Resolução CNS 466/12 do Ministério da Saúde. Foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes, com parecer de aprovação na data de 20 de setembro de 2019, número 3.588.149 (anexo 2). Os participantes tiveram direito à privacidade e as suas identidades foram preservadas. Os voluntários foram informados sobre o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem acarretar nenhum dano ao participante.

### Instrumentos de coleta

Foram utilizados um questionário sociodemográfico desenvolvido pelos pesquisadores, contendo informações como idade, gênero, estado civil, modalidade

de pagamento da mensalidade e qualidade do sono (anexo 3). Foram utilizados três instrumentos validados: Índice Anamnésico de Fonseca (IAF) para identificação das queixas na região temporomandibular (FONSECA *et al.*, 1994; CHAVES; OLIVEIRA; GROSSI, 2019); Inventário de Sintomas de Stress de Lipp para Adultos (LIPP, 2015) e o Inventário de Ansiedade de Beck (BECK *et al.*, 1988; CUNHA, 2001).

**Inventário de Sintomas de Stress de Lipp para Adultos (ISSL):** Trata-se de um inventário validado no Brasil, que objetiva identificar se o indivíduo possui estresse, a fase do estresse e ainda os sintomas mais prevalentes, entre sintomas físicos e emocionais (LIPP, 2015).

O ISSL é dividido em três partes que somam 37 itens com sintomas de natureza somática e 19 itens de natureza psicológica, num total de 53 sintomas. A primeira parte corresponde aos sintomas experimentados nas últimas 24 horas; a segunda parte se refere aos sintomas vividos na última semana; e a terceira parte demarca os sintomas apresentados no último mês. Os sintomas tanto físicos como psicológicos repetem-se em alguns itens nas três partes, pois há uma sequência hierárquica de intensidade que é seguida no inventário (ver anexo 4).

Os resultados do inventário poderão diagnosticar o indivíduo em quatro fases distintas de estresse:

- Fase de alerta: consiste em uma fase positiva do estresse, pois representa uma reação orgânica comum, reacional, que prepara o corpo para a defesa em meio a ameaças, havendo um aumento na produção de adrenalina.
- Fase de resistência: fase que ocorre quando há prolongamento da fase de alerta, ou seja, os estímulos estressores persistem. Nessa fase o organismo busca lidar com o estresse no objetivo de manter a homeostase.
- Fase de quase-exaustão: há um enfraquecimento orgânico, aonde o corpo não consegue mais se adaptar, e começa o processo de adoecimento, em que órgãos mais vulneráveis são afetados.
- Fase de exaustão: representa a fase final do estresse, em que doenças de extrema gravidade podem ocorrer.

**Inventário de Ansiedade de Beck (BAI):** é um instrumento desenvolvido por Dr. Aaron Beck para avaliar ansiedade (BECK *et al.*, 1988; CUNHA, 2001).

Contém 21 afirmativas de múltipla escolha, sobre sintomas comuns de ansiedade (como sudorese e sentimentos de angústia), no qual o voluntário deve sinalizar o quanto tem sido incomodado por cada sintoma descrito na pergunta, durante a última semana, incluindo o dia da aplicação do questionário. O voluntário deve sinalizar com um “x” a opção que mais se assemelha com o seu estado mental, numa escala de intensidade com 4 possíveis respostas: absolutamente não; levemente (não me incomodou muito); moderadamente (foi muito desagradável, mas pude suportar); gravemente (dificilmente pude suportar). (Ver anexo 5)

O resultado é obtido através de uma somatória dos escores de cada questão (que varia de 0-3 pontos), que fica entre 0-63, e quanto maior o escore obtido maior o grau de ansiedade. Os escores são classificados segunda a escala de:

- 0-10: grau mínimo de ansiedade
- 11-19: ansiedade leve
- 20-30 ansiedade moderada
- 31-63 ansiedade severa

**Índice Anamnésico de Fonseca (IAF):** É um dos poucos instrumentos disponíveis na língua portuguesa para avaliar o grau de acometimento de DTM juntamente com a necessidade de tratamento. (FONSECA et al., 1994; CHAVES; OLIVEIRA; GROSSI, 2019)

O DMF é composto por 10 perguntas relacionadas aos sintomas de DTM, sendo que para cada uma das questões são possíveis três respostas: sim, não e às vezes com três pontuações (10, 0 e 5, respectivamente). Após a somatória dos escores, obtém-se um índice anamnésico, que nos permite classificar os participantes a partir da severidade dos sintomas:

- Sem DTM (0 a 15 pontos)
- DTM leve (20 a 40 pontos)
- DTM moderada (45 a 65)
- DTM severa (70 a 100 pontos).

Todos os dados coletados no IAF nos possibilitam classificar a amostra segundo a presença/ausência de necessidade de tratamento, sinalizados pelos sintomas de DTM: sem necessidade de tratamento (ausência de DTM e DTM leve) e com necessidade de tratamento (DTM modera e DTM severa). (Ver anexo 6).

## Análise Estatística

As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência absoluta e relativa percentual. As diferenças de média foram descritas por meio de média e desvio padrão. A aderência das variáveis contínuas, a distribuição normal foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilks. Não sendo está confirmada, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Nas múltiplas comparações, foi aplicado o teste de Mann-Whitney-Dunn. As associações entre variáveis categóricas foram testadas por meio do teste Qui-Quadrado de Pearson com simulações de Monte-Carlo. Além disso, foi calculada a correlação Tau de Kendall para variáveis ordinais. O nível de significância adotado foi de 5% e o software utilizado foi o R Core Team 2020.

## RESULTADOS

A amostra foi composta por um total de 205 indivíduos, com idade média de 21,7 anos (desvio padrão de 3,7), sendo 147 (71,7%) do gênero feminino e 58 (28,3%) do gênero masculino. Com relação ao estado civil 192 (93,7%) estudantes afirmaram ser solteiros, 08 (3,9%) casados e 05 (2,4%) com união estável. Cento e noventa e oito (96,6%) relataram não possuir vínculo empregatício, enquanto 07 (3,4%) trabalhavam. Um número de 148 (72%) estudantes não realizavam atividades extracurriculares e 57 (27,8%) realizavam. Quanto à prática de atividades físicas 109 (53,2%) afirmaram fazer exercícios físicos e 96 (46,8%) afirmaram que não praticavam (Tabela 1).

Os indivíduos foram divididos em três grupos de acordo com os períodos acadêmicos em que estavam matriculados: 81 (39,5%) estudantes do primeiro ao quarto período; 66 (32,2%) estudantes do quinto ao sétimo período e 58 (28,3%) estudantes do oitavo ao décimo período. Na Figura 1 é possível verificar a modalidade de pagamento das mensalidades desses acadêmicos.

Constatou-se ausência de DTM em 51 (24,9%) indivíduos. Quanto ao grau de DTM, naqueles que apresentaram sintomas, 96 (46,8%) estudantes apresentaram grau leve, 49 (23,9%) grau moderado e 09 (4,4%) grau severo (Figura 2).

Com relação ao grau de ansiedade, 90 (43,9%) estudantes apresentaram grau mínimo, grau leve 57 (27,8%), grau moderado 36 (17,6%) e grau severo 22 (10,7) (Figura 3).

Ao diagnóstico de estresse, 76 (37,1%) estudantes não o apresentaram, 5 (2,4%) se encontravam na fase de alerta, 102 (49,8%) na fase de resistência, 14 (6,8%) na fase de quase-exaustão e 8 (3,9%) na fase de exaustão (Figura 4).

Quando questionados com relação a como consideram a qualidade do sono, a maioria dos estudantes avaliou como boa 84 (41,0%) e regular 80 (39,0%), como mostra a Figura 5.

Na tabela 2 é possível observar os diferentes graus de DTM de acordo com os períodos acadêmicos: sem DTM foram 39,2% do 1º ao 4º período, 25,5% do 5º ao 7º e 35,3% do 8º ao 10º período; com grau leve 41,7% do 1º ao 4º período, 32,3% do 5º ao 7º e 26% do 8º ao 10º período; com grau moderado 38,8% dos estudantes do 1º ao 4º período, 38,8% do 5º ao 7º e 22,4% do 8º ao 10º período; os que apresentaram

grau severo corresponderam a 22,2% do 1º ao 4º período, 33,3% do 5º ao 7º e 44,4% do 8º ao 10º período (Tabela 2).

Sobre o gênero e os diferentes graus de DTM apenas mulheres apresentaram DTM severa; 83,7% de mulheres e 16,3% de homens apresentaram grau moderado, 76% do sexo feminino e 24% do sexo masculino relataram grau leve; e as mulheres apresentaram-se em uma proporção de 47,1% sem DTM, enquanto homens 52,9% desta (Tabela 2).

No tocante ao grau de ansiedade dos acadêmicos distribuídos nos três grupos de acordo com o período da graduação verificou-se que: demonstraram grau mínimo de ansiedade 34,4% do 1º ao 4º período, 32,2% do 5º ao 7º, e 33,3% do 8º ao 10º período; com grau leve de ansiedade totalizaram 43,9% do 1º ao 4º período, 24,6% do 5º ao 7º, e 31,6% do 8º ao 10º período; dentre os que se enquadraram com grau moderado de ansiedade foram 44,4% do 1º ao 4º período, 38,9% do 5º ao 7º e do 16,7% do 8º ao 10º período; os estudantes do 1º ao 4º período e do 5º ao sétimo período apresentaram a mesma proporção de grau grave de ansiedade (40,9%) e os estudantes do 8º ao 10º período obtiveram 18,2% de ansiedade grave. No gênero feminino e masculino houve proporção, respectivamente, de 57,8% e 42,2% de grau mínimo de ansiedade; 75,4% de mulheres e 24,6% de homens apresentaram grau leve de ansiedade enquanto 88,9% de mulheres e 11,1% de homens manifestaram grau moderado; o grau grave de ansiedade foi predominante no sexo feminino (90,9%), e o sexo masculino exibiu 9,1% desse mesmo grau (Tabela 3).

Na avaliação das fases de estresse de acordo com os períodos acadêmicos pode-se verificar que: os estudantes sem estresse compreenderam um total de 43,4% dos que cursavam do 1º ao 4º período, 25% do 5º ao 7º, e 31,6% do 8º ao 10º período; a fase de alerta foi composta por 40% do 1º ao 4º período, 40% do 5º ao 7º e 20% do 8º ao 10º período; na fase de resistência observou-se um total de 37,3% do 1º ao 4º período, 36,3% do 5º ao 7º, e 26,5% do 8º ao 10º período; na fase de quase-exaustão 42,9% do 1º ao 4º período, 28,6% do 5º ao 7º e 28,6% do 8º ao 10º período; e na fase de exaustão 25% do 1º ao 4º período, 50% do 5º ao 7º e 25% do 8º ao 10º período (Tabela 4).

Com relação ao grau de estresse nos gêneros feminino e masculino, observou-se que 51,3% das mulheres e 48,7% dos homens não apresentaram estresse; a fase de alerta do estresse compreendeu 80% do sexo feminino e 20% do sexo masculino; houve prevalência do gênero feminino na fase de resistência (82,4%) com relação ao gênero



masculino (17,6%); apenas mulheres apresentaram-se na fase de quase-exaustão (100%); a fase de exaustão compreendeu maior quantidade de mulheres (75%) do que de homens (25%). (Tabela 4).

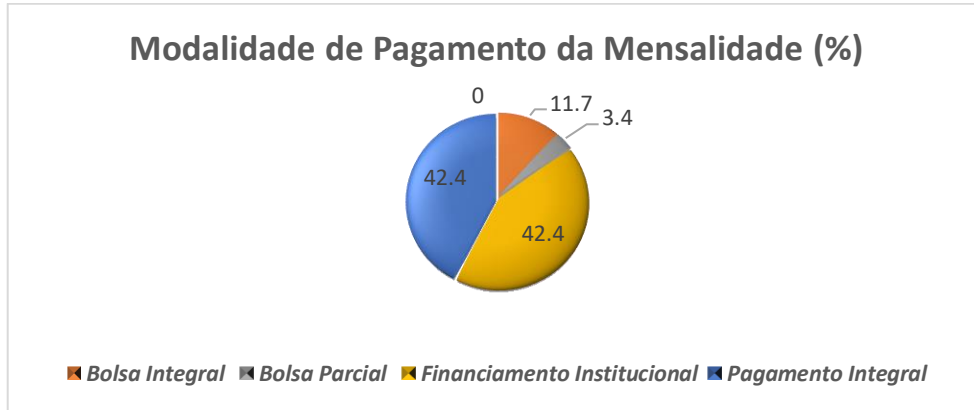


Figura 1 – Modalidade de pagamento da mensalidade

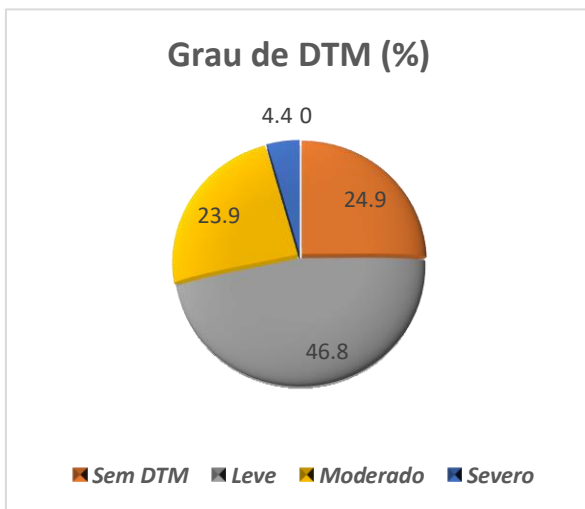


Figura 1 – Grau de DTM

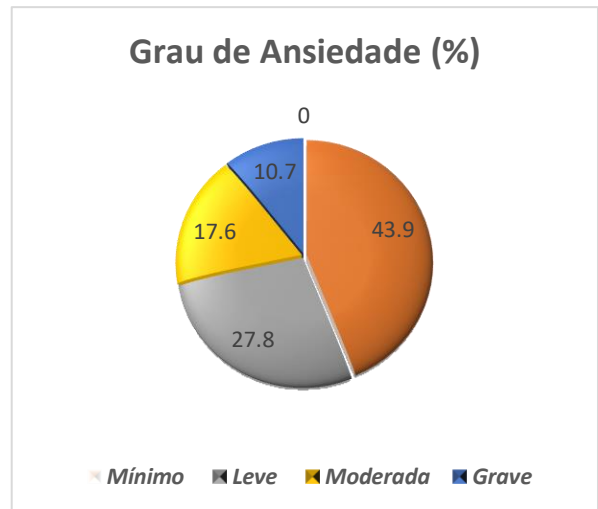


Figura 3 – Grau de Ansiedade

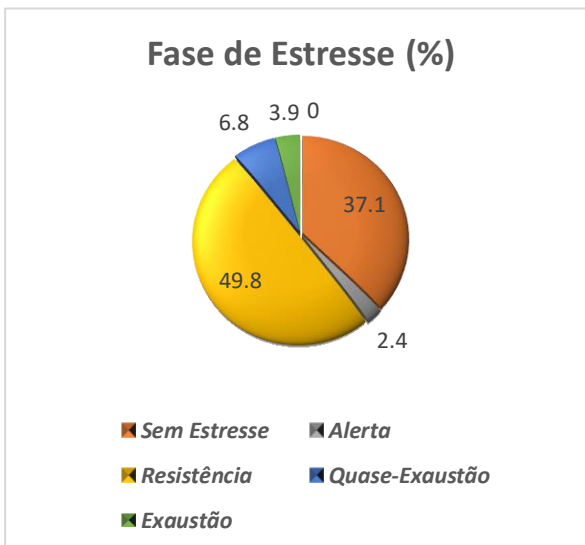


Figura 4 – Fases do estresse.

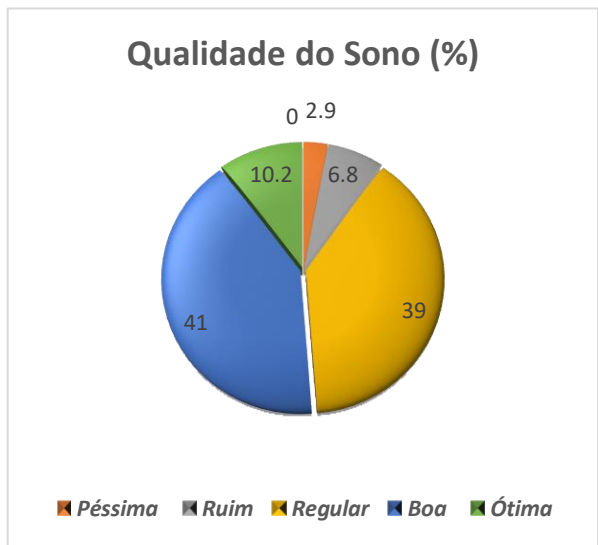


Figura 5 – Qualidade do sono.

Tabela 1 – Dados gerais coletados

	n	%	Média	DP
<b>Período</b>				
1-4	81	39,5		
5-7	66	32,2		
8-10	58	28,3		
<b>Idade</b>			21,7	3,7
<b>GÊNERO</b>				
Feminino	147	71,7		
Masculino	58	28,3		
<b>ESTADO CIVIL</b>				
Solteiro	192	93,7		
Casado	8	3,9		
União Estável	5	2,4		
<b>TRABALHA</b>				
Sim	7	3,4		
Não	198	96,6		
<b>ATIVIDADES EXTRACURRICULARES</b>				
Sim	57	27,8		
Não	148	72,2		
<b>MODALIDADE DE PAGAMENTO DA MENSALIDADE</b>				
Bolsa Integral	24	11,7		
Bolsa Parcial	7	3,4		
FIES	87	42,4		
Pagamento Integral	87	42,4		
<b>PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA</b>				
Sim	109	53,2		
Não	96	46,8		
<b>QUALIDADE DO SONO</b>				
Péssima	6	2,9		
Ruim	14	6,8		
Regular	80	39,0		
Boa	84	41,0		
Ótima	21	10,2		
<b>GRAU DE ANSIEDADE</b>				
Mínimo	90	43,9		
Leve	57	27,8		
Moderado	36	17,6		
Grave	22	10,7		
<b>FASE DO ESTRESSE</b>				
Sem estresse	76	37,1		
Alerta	5	2,4		
Resistência	102	49,8		
Quase-Exaustão	14	6,8		
Exaustão	8	3,9		
<b>GRAU DE DTM</b>				
Sem DTM	51	24,9		
Leve	96	46,8		
Moderado	49	23,9		
Severo	9	4,4		

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. DP – Desvio Padrão.

Tabela 2 – Grau de DTM

	GRAU DE DTM				p-valor	$\tau$ (p-valor)
	Sem DTM	Leve	Moderado	Severo		
<b>Período, n (%)</b>						
1-4	20 (39,2)	40 (41,7)	19 (38,8)	2 (22,2)	0,607 <sup>Q</sup>	-0,01 (0,881)
5-7	13 (25,5)	31 (32,3)	19 (38,8)	3 (33,3)		
8-10	18 (35,3)	25 (26)	11 (22,4)	4 (44,4)		
Idade, Média (DP)	23,0 (5,5)	21,1 (2,5)	21,0 (2,9)	23,4 (4,2)	0,068 <sup>K</sup>	-0,07 (0,189)
<b>Gênero</b>						
Feminino	24 (47,1)	73 (76)	41 (83,7)	9 (100)	<0,001 <sup>Q</sup>	-0,30 (<0,001)
Masculino	27 (52,9)	23 (24)	8 (16,3)	0 (0)		
<b>Estado Civil, n (%)</b>						
Solteiro	46 (90,2)	90 (93,8)	47 (95,9)	9 (100)	0,395 <sup>Q</sup>	-0,09 (0,184)
Casado	4 (7,8)	2 (2,1)	2 (4,1)	0 (0)		
União Estável	1 (2)	4 (4,2)	0 (0)	0 (0)		
<b>Trabalha, n (%)</b>						
Sim	2 (3,9)	3 (3,1)	0 (0)	2 (22,2)	0,022 <sup>Q</sup>	-0,01 (0,804)
Não	49 (96,1)	93 (96,9)	49 (100)	7 (77,8)		
<b>Atividades</b>						
<b>Extracurriculares, n (%)</b>						
Sim	11 (21,6)	26 (27,1)	14 (28,6)	6 (66,7)	0,047 <sup>Q</sup>	-0,11 (0,080)
Não	40 (78,4)	70 (72,9)	35 (71,4)	3 (33,3)		
<b>Modalidade de Pagamento da Mensalidade, n (%)</b>						
Bolsa Integral	4 (7,8)	13 (13,5)	6 (12,2)	1 (11,1)	0,770 <sup>Q</sup>	-0,06 (0,333)
Bolsa Parcial	2 (3,9)	2 (2,1)	2 (4,1)	1 (11,1)		
FIES	21 (41,2)	40 (41,7)	24 (49)	2 (22,2)		
Pagamento Integral	24 (47,1)	41 (42,7)	17 (34,7)	5 (55,6)		
<b>Prática atividade física, n (%)</b>						
Sim	30 (58,8)	54 (56,3)	20 (40,8)	5 (55,6)	0,257 <sup>Q</sup>	0,10 (0,112)
Não	21 (41,2)	42 (43,8)	29 (59,2)	4 (44,4)		
<b>Qualidade do sono, n (%)</b>						
Péssima	0 (0)	2 (2,1)	3 (6,1)	1 (11,1)	0,086 <sup>Q</sup>	-0,19 (0,003)
Ruim	0 (0)	9 (9,4)	4 (8,2)	1 (11,1)		
Regular	18 (35,3)	36 (37,5)	20 (40,8)	6 (66,7)		
Boa	25 (49)	42 (43,8)	16 (32,7)	1 (11,1)		
Ótima	8 (15,7)	7 (7,3)	6 (12,2)	0 (0)		
<b>Grau de ansiedade, n (%)</b>						
Mínimo	37 (72,5)	42 (43,8)	11 (22,4)	0 (0)	<0,001 <sup>Q</sup>	0,36 (<0,001)
Leve	9 (17,6)	30 (31,3)	14 (28,6)	4 (44,4)		
Moderado	2 (3,9)	16 (16,7)	16 (32,7)	2 (22,2)		
Grave	3 (5,9)	8 (8,3)	8 (16,3)	3 (33,3)		
<b>Fase do estresse, n (%)</b>						
Sem estresse	37 (72,5)	33 (34,4)	6 (12,2)	0 (0)	<0,001 <sup>Q</sup>	0,42 (<0,001)
Alerta	1 (2)	2 (2,1)	2 (4,1)	0 (0)		
Resistência	13 (25,5)	50 (52,1)	31 (63,3)	8 (88,9)		
Quase-Exaustão	0 (0)	10 (10,4)	3 (6,1)	1 (11,1)		
Exaustão	0 (0)	1 (1)	7 (14,3)	0 (0)		

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. DP – Desvio Padrão. Q – Teste Qui-Quadrado de Pearson com simulações de Monte-Carlo. K – Teste de Kruskal-Wallis.  $\tau$  – Correlação Tau de Kendall.

Tabela 3 – Grau de Ansiedade

	GRAU DE ANSIEDADE				p-valor	$\tau$ (p-valor)
	Mínimo	Leve	Moderado	Grave		
<b>Período, n (%)</b>						
<b>1-4</b>	31 (34,4)	25 (43,9)	16 (44,4)	9 (40,9)	0,364 <sup>Q</sup>	-0,10 (0,096)
<b>5-7</b>	29 (32,2)	14 (24,6)	14 (38,9)	9 (40,9)		
<b>8-10</b>	30 (33,3)	18 (31,6)	6 (16,7)	4 (18,2)		
<b>Idade, Média (DP)</b>	22,5 (4,5) <sup>b</sup>	21,2 (3,0) <sup>a,b</sup>	20,4 (2,4) <sup>a</sup>	21,6 (3,2) <sup>a,b</sup>	0,007 <sup>K</sup>	
<b>Gênero</b>						
<b>Feminino</b>	52 (57,8)	43 (75,4)	32 (88,9)	20 (90,9)	<0,001 <sup>Q</sup>	-0,28 (<0,001)
<b>Masculino</b>	38 (42,2)	14 (24,6)	4 (11,1)	2 (9,1)		
<b>Estado Civil, n (%)</b>						
<b>Solteiro</b>	83 (92,2)	55 (96,5)	32 (88,9)	22 (100)	0,535 <sup>Q</sup>	-0,04 (0,543)
<b>Casado</b>	4 (4,4)	2 (3,5)	2 (5,6)	0 (0)		
<b>União Estável</b>	3 (3,3)	0 (0)	2 (5,6)	0 (0)		
<b>Trabalha, n (%)</b>						
<b>Sim</b>	3 (3,3)	2 (3,5)	2 (5,6)	0 (0)	0,755 <sup>Q</sup>	0,01 (0,908)
<b>Não</b>	87 (96,7)	55 (96,5)	34 (94,4)	22 (100)		
<b>Atividades</b>						
<b>Extracurriculares, n (%)</b>						
<b>Sim</b>	25 (27,8)	15 (26,3)	11 (30,6)	6 (27,3)	0,977 <sup>Q</sup>	-0,01 (0,905)
<b>Não</b>	65 (72,2)	42 (73,7)	25 (69,4)	16 (72,7)		
<b>Modalidade de Pagamento da Mensalidade, n (%)</b>						
<b>Bolsa Integral</b>	12 (13,3)	4 (7)	5 (13,9)	3 (13,6)	0,791 <sup>Q</sup>	0,03 (0,659)
<b>Bolsa Parcial</b>	4 (4,4)	1 (1,8)	1 (2,8)	1 (4,5)		
<b>FIES</b>	36 (40)	29 (50,9)	16 (44,4)	6 (27,3)		
<b>Pagamento Integral</b>	38 (42,2)	23 (40,4)	14 (38,9)	12 (54,5)		
<b>Pratica atividade física, n (%)</b>						
<b>Sim</b>	54 (60)	27 (47,4)	16 (44,4)	12 (54,5)	0,312 <sup>Q</sup>	0,09 (0,147)
<b>Não</b>	36 (40)	30 (52,6)	20 (55,6)	10 (45,5)		
<b>Qualidade do sono, n (%)</b>						
<b>Péssima</b>	0 (0)	1 (1,8)	1 (2,8)	4 (18,2)	0,001 <sup>Q</sup>	-0,25 (<0,001)
<b>Ruim</b>	4 (4,4)	3 (5,3)	5 (13,9)	2 (9,1)		
<b>Regular</b>	28 (31,1)	24 (42,1)	17 (47,2)	11 (50)		
<b>Boa</b>	48 (53,3)	22 (38,6)	10 (27,8)	4 (18,2)		
<b>Ótima</b>	10 (11,1)	7 (12,3)	3 (8,3)	1 (4,5)		

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. DP – Desvio Padrão. Q – Teste Qui-Quadrado de Pearson com simulações de Monte-Carlo. K – Teste de Kruskal-Wallis.  $\tau$  – Correlação Tau de Kendall. <sup>a,b</sup> Subgrupos distintos para o teste de Mann-Whitney-Dunn ao nível de 5%.

Tabela 4 – Fases do Estresse

	FASE DO ESTRESSE					p-valor	$\tau$ (p-valor)
	Sem estresse	Alerta	Resistência	Quase-Exaustão	Exaustão		
<b>Período, n (%)</b>							
1-4	33 (43,4)	2 (40)	38 (37,3)	6 (42,9)	2 (25)	0,860 <sup>q</sup>	0,02 (0,81)
5-7	19 (25)	2 (40)	37 (36,3)	4 (28,6)	4 (50)		
8-10	24 (31,6)	1 (20)	27 (26,5)	4 (28,6)	2 (25)		
Idade, Média (DP)	21,8 (4,0)	20,2 (2,0)	21,7 (3,8)	21,6 (2,9)	20,9 (3,7)	0,880 <sup>k</sup>	
<b>Gênero</b>							
Feminino	39 (51,3)	4 (80)	84 (82,4)	14 (100)	6 (75)	<0,001 <sup>q</sup>	-0,32 (<0,001)
Masculino	37 (48,7)	1 (20)	18 (17,6)	0 (0)	2 (25)		
<b>Estado Civil, n (%)</b>							
Solteiro	72 (94,7)	5 (100)	94 (92,2)	13 (92,9)	8 (100)	0,845 <sup>q</sup>	0,03 (0,713)
Casado	3 (3,9)	0 (0)	5 (4,9)	0 (0)	0 (0)		
União Estável	1 (1,3)	0 (0)	3 (2,9)	1 (7,1)	0 (0)		
<b>Trabalha, n (%)</b>							
Sim	2 (2,6)	0 (0)	5 (4,9)	0 (0)	0 (0)	0,760 <sup>q</sup>	-0,01 (0,894)
Não	74 (97,4)	5 (100)	97 (95,1)	14 (100)	8 (100)		
<b>Atividades Extracurriculares, n (%)</b>							
Sim	17 (22,4)	1 (20)	34 (33,3)	4 (28,6)	1 (12,5)	0,444 <sup>q</sup>	-0,06 (0,334)
Não	59 (77,6)	4 (80)	68 (66,7)	10 (71,4)	7 (87,5)		
<b>Modalidade de Pagamento da Mensalidade, n (%)</b>							
Bolsa Integral	6 (7,9)	1 (20)	14 (13,7)	2 (14,3)	1 (12,5)	0,946 <sup>v</sup>	-0,02 (0,732)
Bolsa Parcial	3 (3,9)	0 (0)	4 (3,9)	0 (0)	0 (0)		
FIES	34 (44,7)	1 (20)	44 (43,1)	6 (42,9)	2 (25)		
Pagamento Integral	33 (43,4)	3 (60)	40 (39,2)	6 (42,9)	5 (62,5)		
<b>Pratica atividade física, n (%)</b>							
Sim	45 (59,2)	4 (80)	50 (49)	7 (50)	3 (37,5)	0,397 <sup>q</sup>	0,11 (0,107)
Não	31 (40,8)	1 (20)	52 (51)	7 (50)	5 (62,5)		
<b>Qualidade do sono, n (%)</b>							
Péssima	0 (0)	1 (20)	2 (2)	2 (14,3)	1 (12,5)	0,040 <sup>q</sup>	-0,21 (0,001)
Ruim	4 (5,3)	0 (0)	7 (6,9)	2 (14,3)	1 (12,5)		
Regular	23 (30,3)	2 (40)	45 (44,1)	7 (50)	3 (37,5)		
Boa	39 (51,3)	1 (20)	39 (38,2)	2 (14,3)	3 (37,5)		
Ótima	10 (13,2)	1 (20)	9 (8,8)	1 (7,1)	0 (0)		

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. DP – Desvio Padrão. Q – Teste Qui-Quadrado de Pearson com simulações de Monte-Carlo. K – Teste de Kruskal-Wallis.  $\tau$  – Correlação Tau de Kendall.

## DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a presença de sintomas de DTM, estresse e ansiedade em estudantes universitários do curso de Odontologia, matriculados entre o primeiro e o último período da graduação, objetivando analisar como estes fatores se apresentaram em diferentes estágios do curso, bem como verificando possíveis correlações entre fatores emocionais e diferentes graus de DTM. Além disso, variáveis sociodemográficas foram avaliadas com vista a ampliar a compreensão sobre a população estudada.

No presente estudo pode-se observar uma alta prevalência de sintomas de DTM nos acadêmicos de Odontologia (75,1%), sendo a maioria (46,8%) em grau leve (ver tabela 1), o que se assemelha a estudos que utilizaram o mesmo instrumento de coleta, como os de Doval *et al.* (2019) no qual 144 (78%) apresentaram algum grau de DTM com prevalência de grau leve (72%); Alahamary (2019) e Scheffer, Frigoque (2012) também constataram em seus estudos a maioria de DTM com grau leve.

A faixa etária mais acometida ficou entre 21,1 a 23,4 anos sendo que os indivíduos mais velhos apresentaram maior grau de severidade de DTM quando comparados aos mais novos (ver tabela 2). Esse resultado se enquadra com o exposto por Ribeiro, Coelho (2018), Ahuja *et al.* (2018) e Minghelli, Morgado, Caro (2014) que apontam a faixa etária entre 20 a 45 anos com maior frequência de DTM, havendo uma limitação com relação à natureza desses sintomas (AHUJA *et al.*, 2018).

Nesta pesquisa foi constatada maior incidência de DTM no gênero feminino (83,67%), a maioria em grau leve (n=73), o que têm enorme significância quando compara-se o gênero masculino (24%) com o feminino (76%); sendo que apenas 24 mulheres entre as 147 que responderam ao IAF, apresentaram-se sem DTM, em contraste com a maioria dos homens (n=27); e nenhum homem apresentou DTM severa (ver tabela 2). Estatisticamente foi comprovada a relação entre gênero feminino, DTM e necessidade de tratamento (grau moderado e severo). Esse resultado corrobora o observado no trabalho de Ton *et al.* (2020) no qual foi diagnosticado um total de 76,35% de mulheres com DTM, principalmente em grau leve. Daher *et al.* (2018) afirmam que há uma proporção de cinco mulheres para cada homem (5:1) acometido por DTM. Tem-se associado esse resultado na população feminina a fatores hormonais, como a produção de estrogênio e a sua relação com o desenvolvimento ósseo e possível

influência nas respostas dolorosas; divergências na musculatura e tecido conjuntivo feminino e masculino; maior incidência de transtornos psicológicos, além do que, as mulheres cuidam mais da saúde, o que pode levar a uma maior frequência de tratamentos (MINGHELLI; MORGADO; CARO, 2014; LEMOS *et al.*, 2015).

Com relação à ansiedade, a maioria dos estudantes apresentaram-se com algum grau considerável, 56,1% no total com sintomas de ansiedade; visto que no nível mínimo enquadraram-se 43,9%, sendo este considerado um nível normal de ansiedade, seguido de 27,8 % em grau leve (ver tabela 1). Em acordo com o observado, Leão *et al.* (2018), que utilizaram a mesma escala, verificaram grau leve de ansiedade na maioria de universitários da área da saúde, incluindo estudantes de Odontologia, e Lima *et al.* (2019), que fizeram estudo com uma população diferente, encontraram resultados semelhantes, com maioria de pacientes com grau leve de ansiedade.

As mulheres do presente estudo são proporcionalmente mais ansiosas do que os homens, chegando a apresentar 88,9% de grau moderado e 90,9% de grau grave, enquanto em comparação, o sexo masculino apresentou 11,1% de grau moderado e 9,1% de grau grave (ver tabela 3). Há uma concordância entre este estudo com o observado na população em geral, que coloca o gênero feminino com maiores níveis de ansiedade, independentemente da idade (LEÃO *et al.*, 2018). Houve ainda uma relação positiva entre níveis de ansiedade, DTM e necessidade de tratamento. A maioria dos acadêmicos que apresentaram grau mínimo de ansiedade, se mostraram sem DTM ou com grau leve de DTM, e nenhum estudante com nível mínimo de ansiedade apresentou DTM severa (ver tabela 2). Logo, verifica-se relação entre níveis de ansiedade e severidade de sintomas de DTM. Em pesquisa com estudantes de odontologia de uma universidade da Polônia, concluiu-se que em maiores níveis de ansiedade e sobrecarga psicoemocional, houve aumento do tônus dos músculos masseteres, e afirma que a ansiedade pode levar a aumento das respostas neuromusculares, o que pode justificar também os nossos resultados (OWCZAREK; LION; RADWAN-OCZKO, 2020).

Sobre o estresse, avaliado por meio do ISSL, verificou-se o diagnóstico positivo em 62,9% dos acadêmicos, a maioria (49,8%) na fase de resistência (ver tabela 1), que segundo Lipp (2015) representa a fase na qual ocorre a persistência de estímulos estressores e o organismo luta para manter a homeostase. Em outros estudos com universitários da área da saúde, Chaves *et al.* (2016) e Godinho *et al.* (2019) constataram resultados similares com a maioria de estudantes na fase de resistência

(57%, 84% respectivamente). Os estudantes mais jovens se apresentaram com níveis mais altos de estresse, o que está de acordo com a pesquisa de Owczarek, Lion, Radwan-Oczko (2020).

O gênero feminino apresentou elevada sintomatologia de estresse (73,46%), a maioria na fase de resistência, sendo que a quantidade de mulheres nas quatro fases do estresse foi superior a quantidade de homens, o que também se verificou no estudo de Ribeiro, Coelho (2018) no qual as pacientes do sexo feminino apresentaram maior incidência de estresse em todas as fases do ISSL. Isso representa um resultado significativo quando comparados os gêneros, visto que neste estudo, a maioria do sexo masculino se apresentou sem estresse (63,8%), e apenas mulheres se apresentaram na fase de quase-exaustão (ver tabela 4). Desse modo percebeu-se que o gênero feminino sofreu mais sintomas de estresse o que corrobora com os resultados de Godinho *et al.* (2019) que concluiu que as mulheres possuem 2,49 vezes mais chances de apresentar estresse com relação aos homens.

Na avaliação da relação de sintomas de estresse com sintomas de DTM, foi evidenciado que houve resultado significativo, sendo que a maioria dos estudantes que se apresentaram com sintomatologia de estresse, demonstraram algum grau de DTM, e nenhum indivíduo sem estresse apresentou grau severo de DTM; dentre todos os acadêmicos envolvidos nas fases de quase-exaustão e exaustão, que representam as fases mais graves de estresse, nenhum se enquadrou sem DTM, ou seja, todos os universitários que apresentaram alguma sintomatologia de estresse, demonstraram algum grau de DTM, de leve a severo (ver tabela 2). Esses dados corroboram os estudos de Ton *et al.* (2020) em que a maioria dos estudantes sem estresse apresentaram-se sem DTM ou com DTM leve, já aqueles com estresse apresentaram ao menos DTM leve. Godinho *et al.* (2019) constataram que os indivíduos com diagnóstico de estresse têm 7,5 vezes mais chances de apresentar sintomas de DTM do que os indivíduos sem sintomas de estresse.

O componente psicológico começou a ser considerado um fator etiológico para as DTMs, quando se percebeu que vasta quantidade dos portadores de DTM tinha algum tipo de distúrbio emocional, e assim acredita-se que a DTM seria uma resposta ao estresse emocional, podendo considerar sua origem como psicossomática. Porém não há um esclarecimento sobre a causalidade, havendo assim uma concordância de que a DTM tem causa multifatorial, sendo que na ausência de fatores psicológicos, é menos frequente (ALMEIDA; GUIMARÃES; ALMEIDA, 2018).



Neste trabalho, houve ainda, uma relação positiva entre a classificação da qualidade do sono com DTM, e com os fatores emocionais. Dentre os acadêmicos que classificaram a qualidade do sono como ruim (6,8%) ou péssima (2,9%) todos demonstraram algum grau de DTM, já os que classificaram como ótima (10,2%) não apresentaram grau severo de DTM; os estudantes que classificaram a qualidade do sono como péssima, apresentaram ao menos nível leve de ansiedade e fase de alerta do estresse, e ainda aqueles que classificaram como ótima demonstraram-se em menor proporção no nível grave de ansiedade (4,5%), com relação às outras classificações (boa-18,2%, regular-50%, ruim-9,1% e péssima-18,2%); e nenhum desses indivíduos que afirmaram considerar a qualidade do sono como ótima, apresentaram-se na fase de exaustão do estresse (ver tabela 2). Em pesquisa realizada por Leão *et al.* (2018) com acadêmicos da área da saúde, conclui-se que a quantidade e qualidade de sono foram fatores relacionados com a ansiedade, e assim apontaram que interferências no sono podem afetar e reduzir o desempenho nas atividades cotidianas, além de poder ocasionar doenças no âmbito físico e emocional. Daher *et al.* (2018) discorrem que aspectos emocionais como ansiedade e estresse, e perturbações do sono podem ser fatores atuantes na cronicidade de quadros de DTM, e causam maior percepção dolorosa, ampliando a dor.

Os estudantes foram divididos em três grupos: períodos iniciais (primeiro ao quarto período), períodos intermediários (quinto ao sétimo período) e períodos finais (oitavo ao décimo período). Quando avaliados os diferentes períodos acadêmicos pode-se observar que os estudantes do oitavo ao décimo períodos se encontraram com maior grau de severidade de DTM (44,4%), quando comparados aos acadêmicos do primeiro ao quarto período, e do quinto ao sétimo período. Não houve significância na relação de severidade de DTM com estresse e ansiedade, já que estudantes dos períodos finais que obtiveram o maior grau de severidade de DTM, demonstraram menores proporções de estresse e ansiedade, em comparação aos estudantes dos períodos iniciais e intermediários. Constatou-se que estudantes do primeiro ao quarto período e do quinto ao sétimo período, apresentaram proporções maiores dos níveis de ansiedade moderada (44,4% e 38,9% respectivamente) e grave (40,9% nos períodos iniciais e intermediários) em comparação aos acadêmicos do oitavo ao décimo período (16,7% ansiedade moderada e grave 18,2%). Sobre a comparação das fases do estresse entre os diferentes períodos da graduação, houve maior proporção de indivíduos do primeiro ao quarto período na fase de quase-exaustão

(42,9%), e mais estudantes do quinto ao sétimo período (50%) na fase de exaustão (ver tabela 4).

A partir desses dados é possível concluir que estudantes que se encontraram nos semestres iniciais, e intermediários, demonstraram maior comprometimento com relação aos aspectos emocionais. Nesses semestres da graduação os estudantes de Odontologia encontram-se em treinamento para atendimentos clínicos e início dos atendimentos a pacientes, o que pode justificar um maior nível de exigência, pressão acadêmica, mais responsabilidades e por conseguinte, mais estresse.

Em um estudo realizado em sete países europeus por Stangvaltaite-Mouhat *et al.* (2020) com graduandos de Odontologia, concluiu-se que antes, durante e depois do atendimento clínico de pacientes houve grande nervosismo por parte dos estudantes, acarretando em ansiedade e problemas no sono; concluiu ainda que estar no 3º ano com relação ao 5º ano duplica as chances de apresentar estresse ao haver atendimento clínico, e isso pode estar relacionado ao fato de que esses estudantes se encontram em transição de uma fase de treinamento para a fase de trabalho clínico aonde vivenciará a prática de procedimentos novos ou nunca realizados em pacientes. No estudo de Stangvaltaite-Mouhat *et al.* (2020) grande maioria dos universitários também concordou que a prática odontológica é com frequência emocionalmente difícil, sendo que as mulheres responderam dessa forma mais vezes. Segundo Ahuja *et al.* (2018), a área odontológica envolve situações de muito estresse sendo associada a uma das profissões e curso acadêmico mais estressantes, quando comparada às outras áreas da saúde, por compreender um ambiente complexo, com muita pressão em torno do profissional e do acadêmico.

O nosso trabalho apresenta limitações, haja vista termos nos detido apenas a dois instrumentos de saúde mental, o de avaliação de estresse e o de ansiedade, correlacionando-os com o índice anamnésico de DTM. Teria sido desejável termos avaliado outros indícios de sofrimento psíquico, com novos instrumentos. Também como limitação dos nossos estudos, o fato de termos avaliado apenas uma escola de odontologia em Sergipe, que abriga três universidades. Embora exista na literatura vasto acervo de pesquisas que visam compreender as relações entre DTM, ansiedade e estresse, percebemos que há necessidade de mais estudos com relação a esses aspectos em estudantes de Odontologia, especialmente que busquem maior compreensão na apresentação desses fatores em diferentes períodos da graduação. Ampliar os conhecimentos nessa área possibilitará o desenvolvimento de medidas

efetivas com relação a prevenção de doenças e cuidados voltados para a saúde mental de estudantes da área da saúde, bem como na prevenção de quadros de DTM e outras patologias de ordem psicossocial. Destarte a nossa recomendação que mais estudos sejam realizados porquanto as variáveis e limitações aqui expostas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluimos que houve alta prevalência de sintomas de DTM nos estudantes de Odontologia desta universidade, sendo a maioria de grau leve. O gênero feminino mostrou-se mais acometido por DTM, ansiedade e estresse com relação ao gênero masculino. Houve associação entre presença de sintomas de DTM, níveis de ansiedade e sintomatologia de estresse na população estudada, além de associação entre o grau de severidade de DTM e período final do curso. Quanto maiores os níveis de ansiedade e estresse maior o grau de DTM. Houve associação entre qualidade do sono e aspectos emocionais. É desejável que os coordenadores de cursos de odontologia e os respectivos professores, sensibilizem-se com os resultados aqui apresentados e, criem estratégias de manejo e suporte emocional, pois diversas pesquisas apontam a área odontológica como uma das mais vulnerável com relação ao adoecimento psíquico dos seus alunos.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR JR *et al.* **Oclusão, Dores Orofaciais e Cefaléia**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2005.

ALMEIDA, R. S.; GUIMARÃES, J. L.; ALMEIDA, J. Z. Estresse emocional e sua influência na saúde bucal. **Rev. DêCiência em Foco**, v. 2, n. 1, p. 78102, 2018. Disponível em: <http://revistas.uninorteac.com.br/index.php/DeCienciaemFoco0/-article/view/148>. Acesso em 15 março de 2020.

ALAHMARY; A. W. Association of Temporomandibular Disorder Symptoms with Anxiety and Depression in Saudi Dental Students. **Macedonian Journal of Medical Sciences**, n. 7, v. 23, p. 4116 - 4119, 2019. Disponível em: <https://www.idpress.eu/mjms/article/view/oamjms.2019.746>. Acesso em 01 abril 2020.

CAMUS, A. **A peste**. Rio de Janeiro: Record, 1947.

AHUJA, V. *et al.* Study of stress-induced temporomandibular disorders among dental students: An institutional study. **National Journal of Maxillofacial Surgery**, v. 9, n. 2, p.147-154, 2018. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30546228>. Acesso em 01 abril 2020.

BRAGA, A. C.; SOUZA, F. D. Transtornos psicológicos associados à disfunção temporomandibular. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 2, n. 1, p. 100-120, 2016. Disponível em: <https://revista/psicologia/e/saude/em/debate/article/2016>. Acesso em 30 de março 2020.

BECK, A. T. *et al.* **An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties**. Journal of Consulting and Clinical Psychology, v. 56, p. 893-897, 1988.

CHAVES, T.C.; OLIVEIRA, A.S.; GROSSI, D.B. Main instruments for assessing temporomandibular disorders, part I: índices and questionnaires; a contribution to clinicians and researchers. **Fisioter. Pesq.** v. 15, p. 92-100, 2008. Disponível em:

<http://files.bvs.br/upload/S/1809-2950/2008/v15n1/a92-100.pdf>. Acesso em 14 de abril de 2019.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

DAHER, C. R. M.; CUNHA, L. F.; FERREIRA, A. P. L.; SOUZA, A. I. S. O.; RÊGO, T. A. M.; ARAÚJO, M. G. R.; SILVA, H. J. Limiar de dor, qualidade do sono e níveis de ansiedade em indivíduos com disfunção temporomandibular. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 4, p. 450-458, Jul./Ago. 2018. Disponível em: <http://revista.cefac.com.br>. Acesso em: 29 de março 2020.

DOVAL, R. T. P.; SANTOS, A. C. M.; PENHA, E. S.; ALMEIDA, M. S. C.; GUÊNES, G. M. T.; FIGUEIREDO, C. H. M. C. Disfunção temporomandibular e ansiedade em graduandos de Odontologia. **Rev. Cubana Estomatol.** v. 56, n. 1, p. 42-51, março 2019. Disponível em: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1796/1184>. Acesso em 15 março de 2020.

FERREIRA, D. M. A. O.; VAZ, C. C. D. O.; CONTI, P. C. R. Transtorno de estresse pós-traumático e disfunção temporomandibular: uma revisão e implicações clínicas. **Brazilian Journal of Pain – BrJP**, v. 1, n. 1, p. 55-59, 2018. Disponível em: <http://article/BrJP/2018>. Acesso em 30 março 2020.

FILHO, J.M. **Psicossomática hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

FONSECA, D. M. *et al.* Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. **Rev Gaúcha Odontol.** v. 42, 1994, p. 23-28.

FREUD, S. **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud**: edição standard brasileira. Vol. XX. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FREUD, S. **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud**: edição standard brasileira. Vol. XXII . Rio de Janeiro: Imago, 1996.

GANZAROLI, G. M.; JUNIOR, A. J. C. Avaliação da prevalência das disfunções temporomandibulares em surdos: estudo controlado. **Fisioterapia em Movimento**,

v. 26, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.revista.fisioterapia.moviemnto.com.br>. Acesso em 21 março de 2020.

GODINHO, D. C. A.; MELO, S. R.; LEMOS, M. E. S.; FURLAN, R. M. M. M. Correlação entre sintomas de disfunção temporomandibular, hábitos orais deletérios e sintomas de estresse em estudantes universitários. **Distúrb. Comun.**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 481-492, setembro 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/-article/view/39379>. Acesso em 15 março 2020.

HILGARD, E.R., ATKINSON, R.C.; ATKINSON, R.L. **Introdução à Psicologia**. 16<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

LACERDA, F.; BARBOSA, C.; PEREIRA, S.; MANSO, M. C. Estudo de prevalência das disfunções temporomandibulares articulares em estudantes de instrumentos de sopro. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 56, n. 1, p. 25-33, 2015. Disponível em: <http://revista.potuguesa.estomatologia.com.br>. Acesso em 28 março de 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas – 8. ed., 2017.

LEMOS, G. A.; MOREIRA, V. G.; FORTE, F. D. S.; BELTRÃO, R. T. S.; BATISTA, A. U. D. Correlação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) e severidade da má oclusão. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 3, p. 175-180, 2015. Disponível em: <http://revista/odontologia/unesp/article>. Acesso em 24 março 2020.

LEMOS, G. A.; MOREIRA, V. G.; FORTE, F. D. S.; BELTRÃO, R. T. S.; BATISTA, A. U. D. Influence of temporomandibular disorder presence and severity on oral health-related quality of life. **Rev Dor.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p.10-4, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1806-00132015000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1806-00132015000100010&script=sci_arttext). Acesso em 01 abril 2020.

LIPP, M. E. N. **Manual do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp** (ISSL). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015.

LEÃO, A. M.; GOMES, I. P.; FERREIRA, M. J. M.; CAVALCANTI, L. P. G.

Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. **Revista brasileira de educação médica**, v. 42, n. 4, p. 55-65, 2018.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v42n4/1981-5271-rbem-42-4-0055.pdf>.

Acesso em 02 abril 2020.

LIMA, Camila Moreira et al. Correlation between anxiety and depression inpatients with temporomandibular disorder. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 76, p. 01-07, 2019. Disponível em: <http://www.revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/1474>. Acesso em 02 abril 2020.

MAGRI, L. V.; MELCHIOR, M. O.; JARINA, L.; SIMONAGGIO, F. F.; BATAGLION, C.

Relação entre sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e de síndrome de Burnout em estudantes de odontologia. **Revista Dor**, v. 17, n. 3, p. 171-177, 2016.

Disponível em: <https://revista.dor.br/article/2016>. Acesso em 31 de março 2020.

MASSENA, P.; FRASSETTO, S. S. Aspectos psicológicos associados à disfunção temporomandibular: uma revisão sistemática da literatura. *Aletheia*, n.47-48, 2015.

Disponível em: <http://www.Aletheia.periodicos.ulbra.br>. Acesso em 28 março de 2020.

MEIRELES, L. O.; TAKAMIYA, A. S.; HADDAD, M. F.; VALENTE, V. B.; WEERT, D.

A. B.; ZUIM, P. R. J. PPG-06-Análise da relação entre dor orofacial crônica da desordem temporomandibular e ansiedade em estudantes de odontologia. **Archives of health investigation**, v. 6, 2017. Disponível em: <https://article/archives/of/health/2017>. Acesso em 29 de março 2020.

MOTTA, L. J. *et al.* Disfunção Temporomandibular segundo o Nível de Ansiedade em Adolescentes. **Psic.: Teor. e Pesq.** Brasília, v. 31, n. 3, p. 389-395, 2015.

Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010237722015000300389&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010237722015000300389&lng=en&nrm=iso).

Acesso em 06 de abril de 2019.



MINGHELLI, Beatriz; MORGADO, Marcos; CARO, Tatiana. Association of temporomandibular disorder symptoms with anxiety and depression in Portuguese college students. **Journal of Oral Science**, v. 56, n. 2, p. 127-133, 2014. Disponível em: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/josnurd/56/2/56\\_127/\\_pdf/-char/en](https://www.jstage.jst.go.jp/article/josnurd/56/2/56_127/_pdf/-char/en). Acesso em 01 abril 2020.

MUNIZ, M. F. Fontes de estresse, bem-estar psicológico e saúde entre estudantes de Odontologia: uma comparação entre fases pré-clínica e clínica e entre os sexos. *Rev. Abeno*, v. 19, n. 3, p. 2-12, 2019. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/830/598>. Acesso em 02 abril.

OWCZAREK, J. E.; LION, K. M.; RADWAN-OCZKO, M. Manifestation of stress and anxiety in the stomatognathic system of undergraduate dentistry students. **Journal of International Medical Research**, v. 48, n. 2, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0300060519889487>. Acesso em 13 março 2020.

PAULINO, M. R.; MOREIRA, V. G.; LEMOS, G. A.; SILVA, P. L. P. D.; BONAN, P. R. F.; BATISTA, A. U. D. 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**, v. 23, p. 173-186, 2018. Disponível em: <http://www.Ciência/&Saúde/Coletiva.com.br>. Acesso em 28 março de 2020.

PUPIM, G. V.; MARSON, F. C.; SILVA, C. O.; FERREIRA, E. C.; GOYA, S.; PROGIANTE, P. S. O impacto da disfunção temporomandibular e dor orofacial na qualidade do sono. **Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica – BJSCR**, v.12, n. 3, p. 07-12 Set./Nov. 2015. Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>. Acesso em: 30 de março 2020.

QUEIROZ, N. B. D.; MAGALHÃES, K. M.; MACHADO, J.; VIANA, M. O. Prevalência de disfunção temporomandibular e associação com hábitos parafuncionais em

alunos do curso de Fisioterapia da Universidade de Fortaleza. **Revista rede de cuidados em saúde**, v. 9, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo/2015>. Acesso em 31 de março 2020.

ROUDINESCO, E. **Dicionário de Psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

ROVIDA, T.A.S. *et al.* Estresse e o estilo de vida dos acadêmicos ingressantes em um curso de graduação em odontologia. **Revista da Abeno**, v. 15, n. 3, 2015. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/193>. Acesso em: 12 abril de 2019.

RIBEIRO, M.; COELHO, M. S. Estresse e coping em pacientes com dor crônica relacionada a desordens temporomandibulares. **Rev. RRS-FESGO**, v. 1, n. 1, 2018. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/rrsfesgo/article/view/5618>. Acesso em 01 abril 2020.

SCHEFFER, C. A. C.; FRIGO, L. F. Relação da incidência de sintomas de disfunção temporomandibular com a qualidade de vida em estudantes universitários. **Fisioterapia Brasil**, v. 13, n. 6, p. 446-451, 2016. Disponível em: <http://www.fisiterapia.brasil.com.br>. Acesso em 15 março de 2020.

SCHMIDT, R. D.; FERREIRA, V. R. T.; WAGNER, M. F. Disfunção temporomandibular: sintomas de ansiedade, depressão e esquemas iniciais desadaptativos. **Temas em Psicologia**, v. 23, n. 4, p. 973-985, 2015. Disponível em: <http://article/temas/psicologia>. Acesso em 22 março 2020.

SOUSA, E. F.; MOREIRA, T. R.; SANTOS, L. H. G. Correlação do nível de ansiedade e da qualidade de vida com os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em universitários. **ClipeOdonto**, v.8, n. 1, p. 16-21 2016. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/clipeodonto/article/view/2233>. Acesso em 06 abril de 2019.

STANGVALTAITE-MOUHAT, Lina *et al.* Self-reported psychological problems amongst undergraduate dental students: A pilot study in seven European countries.

**European Journal of Dental Education**, n.01, p. 1–10, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eje.12505>. Acesso em 23 março 2020.

TON, L. A. B.; MOTA, I. G.; DE PAULA, J. S.; MARTINS, A. P. V. B. Prevalence of temporomandibular disorder and its association with stress and anxiety among university students. **Rev. Braz. Dent. Sci.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 1-9, Jan./Mar. 2020. Disponível em: <http://ojs.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/1810/1447>. Acesso em 13 março 2020.

VIANA, M. D. O.; LIMA, E. I. C. B. M.; MENEZES, J. N. R. D.; OLEGARIO, N. B. D. C. Avaliação de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular e sua relação com a postura cervical. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 3, p. 125-130, 2015. Disponível em: <http://www.revista/odontologia/article/>. Acesso em 15 março de 2020.

ZAVANELLI, A. C. *et al.* **Integração da Psicologia e Odontologia na DTM: revisão sistematizada.** **Arch Health Invest**, v. 6, n.11, 2017. Disponível em: <http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/2266/pdf>. Acesso em: 06 abril de 2019.

## ANEXO I

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, autorizo a Universidade Tiradentes, por intermédio dos alunos, Fernanda Santos de Oliveira e Érico Artur da Silva Leite, devidamente assistidos pela sua orientadora Roberta Machado Pimentel Rebello de Mattos, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

1-Título da pesquisa: **A relação dos sintomas da disfunção temporomandibular com os níveis de ansiedade e estresse em acadêmicos de Odontologia de uma universidade privada do Nordeste**

2-Objetivos Primários e secundários: A pesquisa tem como objetivo geral avaliar as queixas na região temporomandibular em acadêmicos de Odontologia que tenham sinais de ansiedade e estresse. Objetivos secundários: Investigar a presença de sinais e sintomas de DTM em graduandos de Odontologia; verificar os níveis de ansiedade e estresse nos acadêmicos de Odontologia; analisar a relação da ansiedade e do estresse com os sinais e sintomas da DTM.

3-Descrição de procedimentos: Aplicação de questionário sociodemográfico, índice anamnésico de Fonseca para identificação das queixas na região temporomandibular, inventário de estresse de Lipp e o Inventário de Ansiedade de Beck.

4-Justificativa para a realização da pesquisa: Em vista a diversos estudos que foram realizados em torno do desenvolvimento e progressão de DTMs, buscando compreender a associação do estado emocional como possível fator etiológico, notou-se uma preocupação que mobiliza não somente pesquisadores brasileiros, como também estrangeiros em torno dessa temática.

A escolha de estudantes universitários como sujeitos da análise que se pretende realizar é relevante visto que, estudos apontam que nos acadêmicos da área da saúde as psicopatologias como ansiedade, depressão e estresse estão significativamente presentes nessa população. Desse modo, compreender a relação entre o estado psicológico dos indivíduos e o desenvolvimento de DTM, pode corroborar para possíveis meios de dar suporte no desenvolvimento de estratégias de cuidados e prevenção dessas patologias. Este estudo é relevante não apenas para o entendimento na área odontológica, mas especialmente para um aprofundamento a respeito da subjetividade do ser humano, que envolve o surgimento e o manejo das reações emocionais em questões relacionadas à saúde, que podem levar a patologias de ordem psicossomática e desencadear dor, participando inclusive, da etiologia das DTMs.

5-Desconfortos e riscos esperados: ansiedade, estresse, cansaço ou aborrecimento, constrangimento e desconforto.

. Fui devidamente informado dos riscos acima descritos e de qualquer risco não descrito, não previsível, porém que possa ocorrer em decorrência da pesquisa será de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

6-Benefícios esperados: Os alunos terão o benefício direto de um possível encaminhamento para profissionais da Odontologia e/ou da Psicologia quando detectados sinais ou sintomas disfuncionais de ambas as áreas. E indiretamente, ao responder os questionários, terão também o benefício de refletirem sobre as suas queixas e estilo de vida, favorecendo uma possível retificação subjetiva.

7-Informações: Os participantes têm a garantia que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante a realização do estudo.

8-Retirada do consentimento: O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.

9-Aspecto Legal: Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.

10-Confiabilidade: Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade (nomes e sobrenomes) do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

11-Quanto à indenização: Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário.

12-Os participantes receberão uma via deste Termo assinada por todos os envolvidos (participantes e pesquisadores).

13-Dados do pesquisador responsável:

Nome: Roberta Machado Pimentel Rebello de Mattos

Endereço profissional/telefone/e-mail: Av. Murilo Dantas, 300, Farolândia CEP 49032-490, Aracaju-SE.

**ATENÇÃO:** A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes.

CEP/Unit - DPE

Av. Murilo Dantas, 300 bloco F – Farolândia – CEP 49032-490, Aracaju-SE.

Telefone: (79) 32182206 – e-mail: cep@unit.br.

Aracaju, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_.

---

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

---

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

## ANEXO II



UNIVERSIDADE TIRADENTES -  
UNIT



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A relação dos sintomas da disfunção temporomandibular com os níveis de ansiedade e estresse em acadêmicos de Odontologia de uma universidade privada do Nordeste

**Pesquisador:** ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE MATTOS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 12199919.1.0000.5371

**Instituição Proponente:** Universidade Tiradentes - UNIT

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.588.149

**Apresentação do Projeto:**

A etiologia da disfunção temporomandibular é de ordem multifatorial e está relacionada às más oclusões, restaurações e próteses mal adaptadas, hábitos parafuncionais, traumas, fatores genéticos, gênero, além dos aspectos biopsicossociais e qualidade do sono, relacionando-se inclusive a fatores emocionais como estresse e ansiedade. Os acadêmicos de Odontologia, algumas vezes, fazem queixas que sugerem disfunção temporomandibular. Eles formam um grupo potencialmente de risco para o diagnóstico, considerando alguns fatores geradoras de estresse e ansiedade: curso em horário integral; necessidade de alta dedicação; mensalidades relativamente elevadas; a compra de materiais e instrumentais

que são indispensáveis para a aprendizagem e realização de procedimentos nos laboratórios e clínicas; anseios perante procedimentos complexos; as demandas com relação às expectativas de seus familiares; e as preocupações com o futuro profissional. A pesquisa tem como objetivo geral avaliar as queixas na região temporomandibular em acadêmicos de Odontologia que tenham sinais de ansiedade e estresse. A amostra calculada foi

de 201 participantes que responderão questões sociodemográficas e serão utilizados mais três instrumentos específicos validados previamente: índice anamnésico de Fonseca (para identificação das queixas na região temporomandibular), inventário de Lipp (para sinais de estresse) e o Inventário de Ansiedade de Beck.

**Endereço:** Campus Farolândia - Av. Murilo Dantas, 300 - DPE - Bloco F - Térreo  
**Bairro:** Bairro Farolândia **CEP:** 49.032-490  
**UF:** SE **Município:** ARACAJU  
**Telefone:** (79)3218-2206 **Fax:** (79)3218-2100 **E-mail:** cep@unit.br

Continuação do Parecer: 3.588.149

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

A pesquisa tem como objetivo geral avaliar as queixas na região temporomandibular em acadêmicos de Odontologia que tenham sinais de ansiedade e estresse.

Objetivo Secundário:

- Investigar a presença de sinais e sintomas de DTM em graduandos de Odontologia;- verificar os níveis de ansiedade e estresse nos acadêmicos de Odontologia;- analisar a relação da ansiedade e do estresse com os sinais e sintomas da DTM.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Considerando que as perguntas dos instrumentos de coleta possam gerar algum nível de desconforto (ansiedade, estresse, cansaço ou aborrecimento, constrangimento), esclarecemos que os alunos só devem responder aos itens que os deixarem plenamente confortáveis, como uma forma de minimizar os riscos.

Benefícios:

Os alunos terão o benefício direto de um possível encaminhamento para profissionais da Odontologia e/ou da Psicologia quando detectados sinais ou sintomas disfuncionais de ambas as áreas. E indiretamente, ao responder os questionários, terão também o benefício de refletirem sobre as suas queixas e estilo de vida, favorecendo uma possível retificação subjetiva.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto de pesquisa apresenta as relações de riscos e benefícios de forma adequada, de acordo com a Resolução CNS nº466/12.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

As documentações foram inseridas corretamente e encontram-se datadas e assinadas conforme as normas descritas na Resolução CNS nº 466/12.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências ou inadequações para este projeto de pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

PB: Plataforma Brasil; PD: Projeto detalhado; FR: folha de rosto.

Continuação do Parecer: 3.588.149

O CEP informa que de acordo com a Resolução CNS n° 466/12, Diretrizes e normas XI. 1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais e

XI. 2 - XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP ou à CONEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa; b) elaborar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, quando necessário; c) desenvolver o projeto conforme delineado; d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Para os projetos que receberem situação de parecer "PENDENTE", o pesquisador terá um prazo de 30 dias para proceder aos ajustes e reencaminhar os documentos para o CEP/Unit. Findo este prazo o projeto será arquivado pelo CEP/Unit, e desta forma o pesquisador deverá realizar um novo procedimento de submissão.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1336246.pdf	20/06/2019 18:29:27		Aceito
Outros	Respostaparecer.pdf	20/06/2019 17:36:18	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCEPFernandaModificado.docx	20/06/2019 17:08:55	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEdisfuncaoModificado.docx	20/06/2019 17:08:36	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	19/04/2019 09:48:35	ROBERTA MACHADO PIMENTEL	Aceito





Continuação do Parecer: 3.588.149

Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	19/04/2019 09:48:35	DE MATTOS	Aceito
Outros	Questionarios.pdf	19/04/2019 09:45:44	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_instituicao_jpg.pdf	19/04/2019 01:32:01	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_pesquisadores_jpg.pdf	19/04/2019 01:31:19	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_infraestrutura_jpg.pdf	19/04/2019 01:30:26	ROBERTA MACHADO PIMENTEL REBELLO DE	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ARACAJU, 20 de Setembro de 2019

---

**Assinado por:**  
**ADRIANA KARLA DE LIMA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Campus Farolândia - Av. Murilo Dantas, 300 - DPE - Bloco F - Térreo  
**Bairro:** Bairro Farolândia **CEP:** 49.032-490  
**UF:** SE **Município:** ARACAJU  
**Telefone:** (79)3218-2206 **Fax:** (79)3218-2100 **E-mail:** cep@unit.br

### ANEXO III

**Título: A relação dos sintomas da disfunção temporomandibular com os níveis de ansiedade e estresse em acadêmicos de Odontologia de uma universidade privada do Nordeste**

Prezado colega, agradecemos por você ter aceito participar dessa pesquisa. Solicitamos que seja o mais honesto possível nas suas respostas e que responda apenas as questões em que você se sinta absolutamente confortável.

#### Questionário Sociodemográfico

1. Idade: \_\_\_\_\_ anos.

2. Gênero:

Feminino

Masculino

Outro  \_\_\_\_\_.

3. Em qual período da graduação está matriculado?

1º Período

6º Período

2º Período

7º Período

3º Período

8º Período

4º Período

9º Período

5º Período

10º Período

4. Estado Civil:

Solteiro(a)

Viúvo(a)

Casado(a)

União estável

Divorciado(a)

Outro  \_\_\_\_\_.

5. Possui filhos:

Não  Sim  Quantos? \_\_\_\_\_.

6. Com quem você mora?

Familiares  Quais? \_\_\_\_\_.

Sozinho(a)  Colegas  Quantos? \_\_\_\_\_.

7. Você pratica atividades físicas?

Não  Sim  Quais? \_\_\_\_\_.

8. Com qual frequência você realiza atividades de lazer? \_\_\_\_\_ . Quais?

\_\_\_\_\_.

9. Qual a forma de pagamento das mensalidades do seu curso?

Pagamento integral  FIES

Bolsa parcial  Financiamento da própria instituição

Bolsa integral

10. Possui vínculo empregatício?

Não  Sim  Qual? \_\_\_\_\_.

11. Exerce atividade de:

Monitoria  Extensão

Mentor  Estágio

Iniciação científica  Outro  \_\_\_\_\_.

12. Qual meio de transporte você utiliza para frequentar a Universidade?

Transporte próprio

Transporte coletivo

Transporte escolar

Transporte solidário

Carona dos pais ou responsáveis

Caronas de terceiros  Outro \_\_\_\_\_.

13. Quantas horas por dia você dorme? \_\_\_\_\_.

14. Como você considera a qualidade do seu sono?

Ótima

Boa

Regular

Ruim

Péssima

## ANEXO IV

### Teste de Lipp -ISS- Inventário Sintomas de Stress

#### Fase I - Alerta (alarme)

##### SINTOMAS NAS ÚLTIMAS 24H

1. Mãos e/ou pés frios
2. Boca Seca
3. Nó ou dor no estômago
4. Aumento de sudorese (muito suor)
5. Tensão muscular (dor muscular)
6. Aperto na mandíbula/ranger de dente
7. Diarréia passageira
8. Insônia, dificuldade de dormir
9. Taquicardia (batimentos acelerados)
10. Respiração ofegante, entrecortada
11. Hipertensão súbita e passageira
12. Mudança de apetite (muito ou pouco)
13. Aumento súbito de motivação
14. Entusiasmo súbito
15. Vontade súbita de novos projetos
16. Nenhum dos sintomas acima

#### Fase II - Resistência (luta)

##### SINTOMAS NO ÚLTIMO MÊS

1. Problemas com a memória, esquecimento
2. Mal-estar generalizado, sem causa
3. Formigamento extremidades (pés/mãos)
4. Sensação desgaste físico constante
5. Mudança de apetite
6. Surgimento de problemas dermatológicos (pele)
7. Hipertensão arterial (pressão alta)
8. Cansaço Constante
9. Gastrite prolongada=queimação, azia
10. Tontura-sensação de estar flutuando
11. Sensibilidade emotiva excessiva
12. Dúvidas quanto a si próprio
13. Pensamentos sobre um só assunto
14. Irritabilidade excessiva
15. Diminuição da libido=desejo sexual
16. Nenhum dos sintomas acima

#### Fase III - Exaustão (esgotamento)

##### SINTOMAS NOS ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES

1. Diarréias frequentes
2. Dificuldades Sexuais
3. Insônia
4. Náuseas
5. Tiques nervosos
6. Hipertensão arterial confirmada
7. Problemas dermatológicos prolongado
8. Mudança extrema de apetite
9. Formigamento extremidades-mãos/pés
10. Taquicardia (batimento acelerado)
11. Tontura frequente
12. Úlcera
13. Impossibilidade de Trabalhar
14. Pesadelos
15. Sensação incompetência todas áreas
16. Vontade de fugir de tudo
17. Apatia, vontade de nada fazer, depressão
19. Cansaço excessivo
19. Pensamento constante mesmo assunto
20. Irritabilidade sem causa aparente
21. Angústia ou ansiedade diária
22. Hipersensibilidade emotiva
23. Perda do senso de humor
24. Nenhum dos sintomas acima

# Na ocorrência de 7 (SETE) ou mais : É a fase de contato com a fonte de estresse, com suas sensações típicas na qual o organismo perde o seu equilíbrio e se prepara para enfrentar a situação estabelecida em função de sua adaptação. São sensações desagradáveis, fornecendo condições para reação à estas sendo fundamentais para a sobrevivência do indivíduo.

# Na ocorrência de 4 (quatro) ou mais: Fase intermediária em que o organismo procura o retorno ao equilíbrio. Apresenta-se desgastante, com esquecimento, cansativa e duvidosa. Pode ocorrer nesta fase a adaptação ou eliminação dos agentes estressantes e conseqüente reequilíbrio e harmonia ou evoluir para a próxima fase em conseqüência da não adaptação e/ou eliminação da fonte de estresse.

# Na ocorrência de 9 (nove) ou mais: Fase "crítica e perigosa", ocorrendo uma espécie de retorno a primeira fase, porém agravada e com comprometimentos físicos em formas de doenças.

## ANEXO V

### Inventário de Ansiedade de Beck

Abaixo está uma lista de sintomas comuns à ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado(a) por cada um dos sintomas durante a última semana, incluindo hoje, colocando um "X" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>SINTOMAS</b>	<b><u>Absolutamente não</u></b>	<b><u>Levemente</u></b> Não me incomodou muito	<b><u>Moderadamente</u></b> Foi muito desagradável mas pude suportar	<b><u>Gravemente</u></b> dificilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento				
2. Sensação de calor				
3. Tremores nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo que aconteça o pior				
6. Atordoado ou tonto				
7. Palpitação ou aceleração do coração				
8. Sem equilíbrio / inseguro(a)				
9. Aterrorizado(a)				
10. Nervoso(a)				
11. Sensação de sufocação				
12. Tremores nas mãos				
13. Trêmulo(a)				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado(a)				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen				
19. Sensação de desmaio				
20. Rosto afoqueado (rubor facial)				
21. Suor (não devido ao calor)				

A BAI pode ter um resultado máximo de 63 e as categorias são:

- 0-10: grau mínimo de ansiedade
- 11-19: ansiedade leve
- 20-30 ansiedade moderada
- 31-63 ansiedade severa

## ANEXO VI

**Índice Anamnésico de Fonseca**

PERGUNTA	SIM	NÃO	ÀS VEZES
Sente dificuldade para abrir a boca?			
Você sente dificuldades par movimentar a sua mandíbula para os lados?			
Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?			
Sente dores de cabeça com frequência?			
Sente dor na nuca u torcicolo?			
Tem dor de ouvido ou na região das articulações (ATMs)?			
Já notou se tem ruídos na ATM quando mastiga ou quando abre a boca?			
Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes (mascar chiclete morder lápis ou lábios, roer unha)?			
Sente que s não seus dentes não se articulam bem?			
Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?			

Obtenção do índice	Índice anamnésico	Grau de acometimento
Soma dos pontos	0 – 15	Sem DTM
Sim – 10	20 – 40	DTM leve
Não – 0	45 – 65	DTM moderada
Às vezes - 5	70 – 100	DTM severa