



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I- CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ÉRIKA FELIX DA SILVA SANTOS

**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE E DOS FATORES PSICOLÓGICOS NA
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

CAMPINA GRANDE- PB

Maio - 2016

ÉRIKA FELIX DA SILVA SANTOS

**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE E DOS FATORES PSICOLÓGICOS NA
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro

Co- Orientador: Dr. Alessandro Leite Cavalcanti

CAMPINA GRANDE- PB

Maio – 2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S237i Santos, Érika Felix da Silva.
Influência do estresse e dos fatores psicológicos na disfunção temporomandibular em professores universitários [manuscrito] / Érika Felix da Silva Santos. - 2016.
46 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.
"Orientação: Profa. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro, Departamento de Odontologia".
"Co-Orientação: Prof. Dr. Alessandro Leite Cavalcanti, Departamento de Odontologia".
1. Docentes. 2. Estresse psicológico. 3. Disfunção temporomandibular. I. Título.

21. ed. CDD 617.6

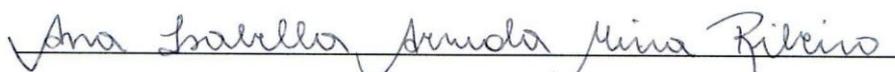
ÉRIKA FELIX DA SILVA SANTOS

**INFLUÊNCIA DO ESTRESSE E SEUS FATORES PSICOLÓGICOS NA
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba em cumprimento à
exigência para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

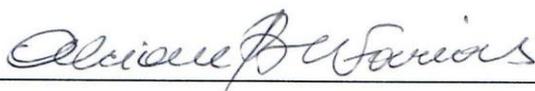
Aprovado em 16/05/2016

BANCA EXAMINADORA



Profª. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro

Universidade Estadual da Paraíba
(Orientadora)



Profª. Ms. Alcione Barbosa Lira de Farias

Universidade Estadual da Paraíba
(Examinadora)



Profª. Lorena Bandeira da Silva

Universidade Estadual da Paraíba
(Examinadora)

DEDICATÓRIA

Dedico esta conquista a Deus por estar presente, guiando meus caminhos, abençoando minha vida. Aos meus amigos, pessoas escolhidas pelo Senhor para compartilhar sorrisos e lágrimas. E a minha família que sempre foi meu suporte e nunca me deixou desabar em momentos que desafiaram a minha paciência e puseram minha fé em prova.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Deus** por ter sido o grande maestro da minha vida, orquestrando momentos de superação e reflexão, colocando pessoas significativas no meu caminho.

À minha família, por ser a base do meu ser, pessoas que estão presentes na dor e na alegria, em especial, aos meus irmãos, **Eraldo**, **Verônica** e **Mauro** por estarem sempre presentes, sendo o meu alicerce. A minha avó, **Terezinha**, esta mulher de personalidade forte que me ensinou a ter calma e persistência nas adversidades e aos meus pais, **João Francisco dos Santos** e **Valéria Felix da Silva**, por serem responsáveis pelo que sou, por terem me criado para vida. Em vida me ensinaram o valor das pessoas, das boas ações e o valor que os estudos têm na vida de alguém, que Deus os guarde e que no reencontro na vida eterna eles tenham orgulho da filha que criaram. Obrigada, sem vocês não teria sido fácil, porque o meu eu é parte de todos vocês.

Agradeço à minha dupla, **José Renato**, pela força, paciência e companheirismo, por ter compartilhado momentos importantes para o meu aprendizado acadêmico em clínica, à **Késsia** e à **Bruna**, pela parceria no PIBIC. Nem sempre foi fácil, mas, a presença de vocês teve um significado ímpar para vencer as dificuldades existentes.

Aos funcionários e técnicos da universidade pelo apoio, especialmente, **Christhofer**, **Alexandre** e **Seu Alessandro**. A todos os professores que passaram pela minha vida acadêmica, aqueles que assumiram para si a responsabilidade de educar além dos livros, em especial, a professora **Maria Helena** e a professora **Renata Rocha**, com as quais tive o prazer de conviver fora da sala de aula.

À minha orientadora, professora **Ana Isabella**, por quem tenho uma grande admiração, uma pessoa abençoada, uma profissional competente e humanizada, com quem aprendi muito. A professora **Alcione**, por quem cultivo enorme carinho e admiração pessoal e profissional, ambas são exemplos a serem seguidos. Obrigada, vocês me mostraram o quanto a dignidade e o cuidado fazem parte da vida do profissional que trabalha com disfunção temporomandibular. Agradeço ao professor **Alessandro**, pelas dicas, apoio e orientação durante a pesquisa e à professora **Lorena**, pela sua simplicidade, incentivo e ajuda na escolha do tema do meu TCC, decidido durante uma de suas aulas.

Aos meus companheiros de curso que fizeram parte desta caminhada, estamos terminando esta etapa com a certeza do dever cumprido e cada um seguirá seu próprio caminho, mas, amizades estabelecidas nesta jornada serão eternas e ficarão guardadas no peito, assim como as lembranças dos momentos vividos.

À **Danielly Guedes**, pessoa extraordinária, não só pelos seus resumos que fizeram toda diferença na aprendizagem, mas pela cumplicidade, pelo seu jeito firme e original. A **Ildemir Farias**, grande amigo de personalidade forte. À **Danielle Cabral**, companheira, amiga, você está guardada com carinho no meu peito. À **Anna Kássia**, grande amiga, nossos caminhos talvez tomem direções distintas, mas, os momentos que passamos juntas ficarão marcados na memória e no coração. À **Mariana Matos**, uma pessoa extraordinária, calma e que me trouxe muita paz e A **Douglas**, minha dupla na vida, nas angústias, na alegria... O carinho cultivado é tão grande que não cabe no peito, só em estar digitando estas palavras, meus olhos se enchem de lágrimas e o meu coração transborda de gratidão, porque nunca pensei que uma amizade feita durante um curso poderia ser tão significativa para minha vida. Obrigada, vocês não sabem, mas, me ajudaram a superar meus próprios medos e muitas vezes seguraram lágrimas que insistiam em descer pelo meu rosto. Vocês são especiais de mais, tenho certeza que o sentimento que nos uniu durante o curso, nos unirá na vida.

Por fim, agradeço a cada momento difícil que passei, porque me deram oportunidade de amadurecer e saber o valor que as vitórias têm na vida de alguém, pois são através de reflexões proporcionadas pelos desafios que sabemos o quanto somos fortes e o quanto as pessoas ao nosso redor são especiais, além do mais, momentos difíceis nos fazem chegar mais perto de Deus e saber que Sua presença é indispensável na busca pela felicidade plena.

Se não puder voar, corra. Se não puder correr, ande.
Se não puder andar, rasteje, mas, continue em frente
de qualquer jeito (Martin Luther King).

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1	Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas aos dados pessoais.	27
Tabela 2	Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas à avaliação da situação funcional.	27
Tabela 3	Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas à avaliação da organização do trabalho.	28
Tabela 4	Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis que compõem o Índice Anamnésico de Fonseca, avaliação da ocorrência de Disfunção Temporomandibular (DTM) e avaliação do grau de estresse por meio da Escala de Reajuste Social.	30
Tabela 5	Associação entre a ocorrência de DTM, o sexo e o grau de estresse.	31
Figura 1	Distribuição da ocorrência de DTM de acordo com o grau de estresse dos docentes participantes.	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATM- Articulação Temporomandibular.

CAAE- Certificado de Apresentação para Apreciação Ética.

CCBS- Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa.

DTM- Disfunção Temporomandibular.

et al- et alli.

IBM SPSS- Statistical Product and Service Solutions.

OMS- Organização Mundial da Saúde.

RDC-TMD- Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders.

SRRS- Social Readjustment Rating Scale.

SE- Sistema Estamotognático.

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

UEPB- Universidade Estadual da Paraíba.

LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

e- Nível de precisão.

N- População total.

n- Tamanho da amostra.

P- Quantidade de acertos esperados.

Q- Quantidade de erros esperados.

Z- Nível de confiança.

%- Porcentagem.

σ - Desvio padrão.

< - Menor que.

RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) tem como principais características a dor e os ruídos articulares que comprometem o Sistema Estomatognático (SE) e a qualidade de vida, devido a um desequilíbrio por múltiplos fatores, entre eles, o emocional. O professor universitário passa diariamente por situações de estresse, por isso, enquadra-se num grupo com grandes possibilidades ao desenvolvimento de DTM. Diante do exposto, este projeto objetivou avaliar a prevalência de DTM em docentes do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) CAMPUS I da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e sua relação com o estresse, identificando sua presença e o grau de severidade, verificando quanto o estresse funciona como fator desencadeante ou mesmo perpetuador das DTMs e investigando o nível de estresse ambiental nestes professores. Foi realizada uma pesquisa de campo do tipo transversal, com técnica de observação direta, envolvendo procedimentos comparativos, estatísticos e descritivos com questionários. O universo foi composto por 241 professores do CCBS (n= 80), sendo aplicados o Índice Anamnésico de Fonseca e a Escala de Reajuste Social. Os dados categóricos foram analisados utilizando o software IBM SPSS versão 20.0 e considerando um intervalo de confiança de 95%. Obteve-se como resultado que a média de idade dos docentes foi de 45 anos, 52,4% eram do sexo feminino, 48,8% possuíam titulação de Doutor e 35 % trabalhavam na condição de professor substituto. De acordo com os fatores psicológicos relacionados ao ambiente de trabalho, 90% afirmaram ter bom relacionamento com seus colegas, 88,8% com os alunos e 92,5% com técnicos administrativos. Mais da metade (63,7%) apresentou algum grau de DTM, destes, 51,2% apresentaram o grau leve e 47,5% indicou ausência de crise de estresse. Não houve relação estatisticamente significativa entre estresse e DTM. Obteve-se como conclusão que a maioria dos professores possuiu DTM leve e ausência de crise de estresse. As metas alcançadas foram: contribuições para o diagnóstico precoce de DTM e estresse em professores da UEPB, o aumento do conhecimento dos docentes acerca dos temas abordados, encaminhamento para a clínica da dor ou especialista para tratamento, sugestões de um modelo de tratamento. A presente pesquisa apresentou contribuição para melhorar a qualidade de vida do docente, resultando em oportunidade para que se desperte sobre a importância de programas preventivos e de controle dos impactos físicos e psicológicos do estresse e da DTM no ambiente de trabalho.

PALAVRAS- CHAVE: Docentes. Estresse psicológico. Transtorno da articulação temporomandibular.

ABSTRACT

Temporomandibular disorder (TMD) has as main features the pain and joint sounds that compromise the stomatognathic system and the quality of life, due to an imbalance by multiple factors, including, emotional. The university professor spends daily by stressful situations, so it is part of a group with great possibilities for the development of TMD. Knowing that, this project aims to evaluate the prevalence of TMD in teaching the Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) in the Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) and its relationship with stress, identifying its presence and degree of severity, checking how stress works as a triggering factor or perpetrator of TMDs and investigating the level of environmental stress in these teachers. A cross-sectional field research, direct observation technique, involving comparative procedures, statistical and descriptive with the questionnaires was performed. The universe was composed of 241 professors of the CCBS (n = 80) and applied the questionnaires anamnesis index Fonseca and social readjustment scale. Categorical data were analyzed using SPSS software version 20.0 and considering a 95% confidence interval. was obtained as a result that the average age of teachers was 45 years, 52.4% were female, 48.8% had doctor degree and 35% worked in substitute teacher status. According to the psychological factors related to the workplace, 90% claimed to have good relationships with his colleagues, 88.8% with students and 92.5% with administrative staff. More than half (63.7%) had some degree of TMD, in this sense, 51.2% presented mild and 47.5% indicated absence of stress crisis. There was no statistically significant relationship between stress and TMD. was obtained as a conclusion that most teachers possessed mild TMD and absence of stress crisis. The goals achieved were: contributions to the early diagnosis of TMD and stress in teachers of the UEPB, increasing the knowledge of teachers about the topics discussed, referral to the clinic or pain specialist for treatment, suggested a model of treatment. This research presents contribution to improving the quality of life of teachers, resulting in opportunity to awaken to the importance of preventive programs and control of physical and psychological effects of stress and TMD in the workplace.

KEY WORDS: Teachers. Psychological stress. Disorders of the temporomandibular joint.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
3 OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4 METODOLOGIA	23
4.1 TIPO DE ESTUDO	23
4.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA	23
4.3 ASPECTOS ÉTICOS	24
4.4 ESTUDO PILOTO	24
4.5 SELEÇÃO DA AMOSTRA	24
4.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	25
4.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	25
4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA	25
4.9 VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DEPENDENTES	25
4.9.1 Variáveis dependentes	25
4.9.2 Variáveis independentes	26
5 RESULTADOS	27
6 DISCUSSÃO	33
7 CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
APÊNDICE A	43
APÊNDICE B	44
ANEXO	46

1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) pode ser definida como o conjunto de distúrbios que envolvem os componentes do Sistema Estomatognático (SE), ou seja, os músculos mastigatórios, Articulação Temporomandibular (ATM) e/ ou estruturas associadas. Esta patologia tem ocupado destaque na Odontologia em virtude do grande número de pacientes acometidos por esta morbidade (LEEuw, 2010).

Sua etiologia é multifatorial e pode estar relacionada a aspectos funcionais, estruturais, ambientais e psicológicos (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005) e esse modelo biopsicossocial da DTM tem ganhado destaque, pois se faz necessário avaliar a contribuição dos fatores psicológicos, cognitivos e de somatização na etiologia dessa patologia (LEMOS et al., 2015).

Os sintomas relatados frequentemente pelos pacientes são dores na face, ATM, cabeça, orelha e nos músculos mastigatórios, bem como, são relatados ruídos articulares (CARRARA; CONTI; BARBOSA, 2010). A dor gerada pela DTM pode ser mais grave ao mastigar e ser responsável pela restrição dos movimentos mandibulares; geralmente, é flutuante e progressiva, ocorre em aproximadamente 10% da população acima de 18 anos e é mais comum em mulheres (ALMEIDA et al., 2014). Os pacientes, normalmente, descrevem-na como pobremente localizada, contínua, surda, tipicamente ao redor do ouvido, ângulo da mandíbula, face e área temporal (BRANCO et al., 2005).

A dor na DTM pode ser dividida clinicamente em aguda e crônica, a primeira apresenta curta duração, associada a uma causa bem definida, tem finalidade biológica de proteger e avisar ao organismo do perigo repentino. Se não tratada e diagnosticada em tempo hábil, pode evoluir para a dor crônica (FERREIRA et al., 2009). Dores crônicas são condições altamente prevalentes, apresentam importantes dificuldades em seus tratamentos com grande impacto na qualidade de vida dos pacientes, nos serviços de saúde e na sociedade, além de induzir ao desequilíbrio dos fatores psicológicos destes indivíduos (CAMPI et al., 2013; KUROIWA et al., 2011).

Além das dores, a ansiedade e o estresse são fatores psicológicos envolvidos na etiologia das disfunções temporomandibulares, assim, essas características emocionais podem desencadear tensão muscular e hábitos parafuncionais, favorecendo o surgimento dos sinais e sintomas da DTM em razão da ruptura do equilíbrio do Sistema Estomatognático (GARCIA et al., 2009).

O Estresse não é considerado uma doença, mas, é a preparação do organismo para lidar com as situações que apresentam certo grau de desafio, seu conceito é entendido como uma resposta a um determinado estímulo capaz de desencadear no organismo mecanismos neuroendócrinos de adaptações, os quais variam de pessoa para pessoa (ANDRADE, 2009).

O professor universitário se enquadra em uma categoria profissional que sofre contínua tensão, e o estresse é um fator citado no cotidiano docente, pois, além do docente assumir grandes responsabilidades, a alta competitividade exige dele enfrentamento de novos desafios e busca de aprendizado constante. Existem também aspectos como, excesso de atividades, conflitos interpessoais, alto número de alunos, ambiente de trabalho desfavorável, entre outros, que contribuem para aumento do estresse nesses profissionais (TAVAREZ et al., 2013).

O setor de educação superior vem sofrendo os efeitos das políticas públicas, as quais incentivam ao mesmo tempo à competição, à desregulamentação da economia e ao paradoxo entre a pressão para a qualificação e a não valorização desta qualificação na hora de contratar. Vale salientar que o professor universitário é alguém que se formou em várias áreas do conhecimento, porém, muitas vezes não teve o conhecimento da didática para estar em sala de aula (SILVA; COLTRE, 2009).

Todas estas situações configuram fatores psicossociais do trabalho que podem gerar sobrecargas físicas e mentais trazendo consequências para a satisfação, saúde e bem-estar dos trabalhadores, fazendo com que os professores sejam profissionais considerados indivíduos expostos a sofrer doenças relacionadas ao estresse e propensos ao desenvolvimento da DTM (MARTINEZ, 2002).

O processo de diagnóstico de DTM é dificultado por sua etiologia multifatorial e pela variedade dos sinais e sintomas clínicos que caracterizam tal distúrbio (MANFREDINI et al., 2010). Verifica-se que não há método confiável para o diagnóstico, segundo Pedrotti et al. (2011) é imprescindível o conhecimento a respeito das alterações e manifestações clínicas decorrentes para se chegar a um diagnóstico correto. Os fatores emocionais devem ser considerados durante o processo de diagnóstico, devido à sua influência no desequilíbrio funcional do aparelho estomatognático ou da biomecânica da ATM que pode predispor à DTM (MARTINS et al., 2007; STRINI et al., 2009).

Nesse sentido, a anamnese continua sendo a ferramenta mais adequada nesse processo, onde os fatores etiológicos são considerados, bem como, a avaliação psicossocial dos pacientes para determinar o plano de tratamento mais adequado a fim de devolver qualidade de vida para estas pessoas (MANFREDINI et al., 2010; SANTOS et al., 2006).

Os fatores psicológicos e a DTM apresentam relação de reciprocidade, pois, aspectos emocionais tem sido relatados na literatura como possíveis causa da DTM, cujos sintomas dolorosos apresentam impacto na vida dos portadores da referida patologia, gerando transtornos psicológicos como o estresse (ANDRADE, 2009).

Portanto, o cirurgião-dentista deve levar em consideração os fatores psicológicos no manejo do paciente com disfunção temporomandibular para a escolha do plano de tratamento mais adequado, tendo em vista sua relação com a referida patologia, para que este paciente possa prevenir o agravamento da doença e tenha qualidade de vida convivendo com a mesma, já que a DTM é uma patologia que não tem cura (TOSATO, 2011).

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a influência do estresse e dos fatores psicológicos na disfunção temporomandibulares em professores universitários do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Segundo a *American Academy of Orofacial Pain* (2008), a Disfunção Temporomandibular (DTM) faz parte de um subgrupo das dores orofaciais, caracterizando-se por alterações funcionais e patológicas de partes constituintes do Sistema Estomatognático (SE), o qual é representado por um complexo formado por Articulação Temporomandibular (ATM), maxila, mandíbula, músculos, nervos, vasos sanguíneos, dentes e periodonto. O SE desempenha as funções de mastigação, deglutição, respiração, fonação e manutenção da postura, então, quando o indivíduo é portador da DTM, uma ou mais destas funções poderão estar comprometidas (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005).

A ATM é uma articulação do corpo humano que sofre mudanças estruturais frequentemente de modelação e remodelação em virtude da adaptação do tecido articular frente às forças exigidas no desempenho de suas funções (TEIXEIRA; ALMEIDA, 2007). Podem ocorrer mudanças degenerativas nas superfícies articulares como resultado de trauma ou inflamação, podendo resultar na exposição de estrutura óssea desgastada originando dor, cuja intensidade pode induzir espasmo muscular, uma resposta protetora que limita o movimento da ATM. Se a dor persistir, ela se torna crônica e a ATM será considerada uma fonte de dor profunda para o paciente (PERTES; BAILEY, 2005).

A DTM tem etiologia multifatorial, está relacionada com aspectos estruturais, neuromusculares, oclusais, psicológicos, hábitos parafuncionais e lesões traumáticas ou degenerativas da ATM (PEREIRA et al., 2005). Pode ser classificada em dois subgrupos: as de origem articular, nas quais os sinais e sintomas estão relacionados à ATM e as de origem muscular, envolvendo a musculatura do Sistema Estomatognático (FARILLA, 2007).

A DTM do tipo muscular é a mais frequente e pode ser caracterizada pela presença de dor ou sensibilidade na musculatura mastigatória, região cervical, cintura escapular e cefaleia do tipo tensional. O fator causal mais comum da DTM miogênica é a hiperatividade muscular que pode ser gerada por alterações posturais e estresse emocional, provocando um ciclo de dor- espasmo-dor (TOSATO, 2011).

Os hábitos parafuncionais também são citados entre os fatores etiológicos da DTM, estudos sobre a influência das parafunções são ainda limitados, porém indicam que o início das DTMs dolorosas possivelmente estejam relacionadas ao acúmulo de carga proveniente destes hábitos sobre as estruturas do sistema estomatognático. Denominam-se hábitos parafuncionais aqueles não relacionados à execução das funções normais do sistema estomatognático, como a deglutição, mastigação e fonação (BRANCO et al., 2008). Pode ser

definido, também, como toda a atividade neuromuscular não funcional do sistema estomatognático, resultante da repetição de um ato, geralmente, agradável para o indivíduo e geradora de hiperatividade de grupos musculares craniomandibulares, além do aumento da pressão interna da articulação temporomandibulares (ALVES-REZENDE et al., 2009).

Indivíduos que realizam hábitos parafuncionais expõe a musculatura do SE às alterações funcionais pela fadiga muscular causada por meio do excesso de trabalho, sobrecarga de forças e hiperatividade muscular, resultando em dor e desconforto que são sintomas da referida disfunção (MOTTA; GUEDES; SANTIS, 2013).

Qualquer fator que possa aumentar a atividade muscular tais como frustrações, tensões físicas, fatores psicológicos, hábitos parafuncionais e interferências oclusais podem dar origem às perturbações funcionais e promover sintomatologia dolorosa na ATM e nos músculos adjacentes. Portanto, ainda que haja divergências a respeito do fator etiológico principal da DTM, é inegável que aspectos emocionais possam desempenhar um papel importante na disfunção da ATM e musculatura do SE, pois, na presença do estresse, os músculos da mandíbula nunca relaxam, causando aumento de tensão na região até que ocorra um espasmo doloroso (ANDRADE, 2009).

O portador de DTM pode apresentar sintomatologia dolorosa na ATM, face, ouvido, músculos, nuca, pescoço e dor ao mastigar, além de sinais otológicos, dificuldade na mastigação, cansaço, limitação de abertura bucal, bruxismo, travamento eventual ou definitivo da mandíbula e ruídos articulares (DINIZ; SABADIM; LEITE, 2012). De todos os sinais e sintomas, os quadros onde a dor está presente na sua forma aguda ou crônica, ganham repercussão na vida social do paciente, por isso, são de interesse para o cirurgião- dentista.

Tem sido comprovado pela literatura que as dores crônicas não estão relacionadas apenas aos aspectos biológicos, mas, também com os aspectos psicossociais, termo utilizado para descrever os fatores que podem afetar a saúde de um indivíduo nos aspectos psicológicos e sociais. Além disso, após a instalação do quadro doloroso, verifica-se uma influência direta dessa dor sobre às atividades funcionais e relações sociais na vida dos pacientes. (MANFREDINI et al., 2010; WAHLUND; LIST; OHRRACH, 2005).

Fatores psicossociais têm sido implicados na predisposição, iniciação e perpetuação das DTM, e terapias psicológicas são consideradas benéficas para alguns pacientes. Nesse contexto, é amplamente reconhecido que fatores psicológicos podem estar envolvidos no processo de percepção da dor (MARTINS et al., 2008).

Portadores de DTM apresentam dores características e estímulos dolorosos podem ativar o sistema nervoso simpático e o eixo hipotálamo- hipófise- suprarrenal, o qual constitui

o eixo regulador da reação do estresse. É importante ressaltar ainda a possibilidade de variáveis psicológicas desencadearem sintomas físicos, como é o caso da tensão muscular que pode ser resultante de uma resposta mal adaptada ao estresse psicológico (TOSATO, 2011).

O estresse excessivo tem sido considerado um dos principais problemas do mundo moderno e é tema de interesse da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1985). Pode interferir na qualidade de vida do ser humano, levando-o a uma série de prejuízos como, por exemplo, problemas de interação social, familiar, falta de motivação para atividades em geral, doenças físicas e psicológicas, além de problemas no trabalho (MALAGRIS; FIORITO, 2006).

O estresse é um processo psicofisiológico desencadeado pelo contato com o agente estressor, é uma reação fisiológica do organismo buscando a homeostase. A dimensão fisiológica do estresse compreende a reação de alarme, fase de resistência e exaustão por meio do eixo hipotálamo- hipófise- suprarrenal. Na dimensão psicológica, temos a avaliação primária, secundária e reavaliação, considerando como o indivíduo interpreta e julga a situação externa e seus recursos para controlá-la. (ANDRADE, 2009).

Lipp (2005) relatou que a fase de alerta é considerada a fase positiva do estresse, na qual o ser humano se energiza por meio da produção da adrenalina e uma sensação de plenitude é alcançada. Na segunda fase, a de resistência, a pessoa tenta lidar com os seus estressores de modo a manter sua homeostase interna. Se os fatores estressantes persistirem em frequência ou intensidade, há uma quebra na resistência do indivíduo e ele passa à fase de quase exaustão. O processo de adoecimento se inicia e os órgãos que tiverem maior vulnerabilidade genética e/ou adquirida passam a mostrar sinais de deterioração. Se não há alívio do estresse por meio da remoção dos estressores ou por estratégias de enfrentamento, o estresse atinge sua fase final, a de exaustão, nessa fase, doenças graves podem ocorrer.

Entre os hormônios liberados durante um episódio estressante, destaca-se o cortisol. Em níveis normais, este corticosteróide produzido pela glândula suprarrenal, é essencial a sobrevivência e visa restaurar a homeostase e o equilíbrio do corpo. Porém, quando o organismo é exposto ao estresse constantemente, a secreção crônica do cortisol pode alterar a tonicidade muscular, provocar hiperglicemia, suprimir as respostas inflamatórias e imunes, alterar os padrões do sono, aumentar a velocidade de reabsorção óssea e a taxa de filtração glomerular (TOSATO, 2011).

O ritmo de vida pode levar ao desencadeamento de diversos fatores emocionais, já que os indivíduos estão expostos a diversos problemas como neuroses, crimes, violências, crise

econômica, avanço tecnológico-científico e competição social, que contribuem para que a ansiedade esteja presente no cotidiano do homem moderno (MARCHIORI et al., 2007).

Seeger; Van (2001) relataram que se os fatores estressores persistirem e se os sujeitos perceberem sua potencialidade de confronto como insuficiente poderão manifestar reações de estresse psicológico, físico e de conduta e, dessa maneira, conduzir à doença e ao absenteísmo.

Os fatores que agredem o indivíduo, como agitação e o estresse em que vivemos geram doenças físicas e mentais que eclodem como sintomas físicos. Quando a patologia tem como causa primária um trauma ou distúrbio orgânico, a mente se mobiliza ativando os mecanismos de defesa do ego que irão se manifestar por meio dos estados de ansiedade, depressão e agitação motora. Ao contrário, quando a patologia se inicia por uma perturbação emocional, o organismo responde mobilizando sistemas como o nervoso, o endócrino e o vascular (MARTINS et al., 2007).

O local de trabalho pode ser um ambiente gerador de constante estresse, nesse sentido algumas profissões são citadas na literatura como mais expostas a fatores psicológicos negativos, como a docência. O sofrimento do professor perpassa a sua dimensão humana que exige de sua profissão uma inter-relação constante com o outro e, portanto, estão entrelaçados de emoções, valores, afetos. Assim, o professor não se relaciona apenas com o conteúdo para a formação do outro, mas, se relaciona com o outro como um todo, com suas características individuais, personalidade e emoções (ANDRADE, 2009).

Dessa forma, os eventos sociais e profissionais são considerados fontes potenciais de estresse, pois, ao envolverem mudanças, torna necessária uma adaptação ativa que, por conseguinte, envolve desde alterações nos processos fisiológicos até a elaboração e adequação de comportamentos expressos (MARTINS et al., 2008).

Para Lipp (2004), toda mudança significativa gera uma necessidade de adaptação por parte do organismo que, por sua vez, exerce um papel determinante na patogênese do estresse. À medida que o ser humano passa por mudanças, ele utiliza suas reservas de energia adaptativa e pode enfraquecer sua resistência física e mental, dando origem a inúmeras doenças psicofisiológicas tendo como eixo norteador o estresse excessivo.

Holmes; Rahe (1967) estudaram, por meio de constatações empíricas, a existência de um consenso geral sobre o grau com que determinados eventos da vida envolvem mudanças e requerem reajuste por parte do indivíduo. Estes autores desenvolveram a Escala de Reajustamento Social (*Social Reajustment Rating Scale- SRRS*), que permite mensurar o risco ou a suscetibilidade de um indivíduo para sofrer alteração na saúde (MARTINS et al., 2007).

O *SRRS* se baseia na proposição de que o esforço exigido para que o indivíduo se reajuste à sociedade, depois de mudanças significativas em sua vida, cria um desgaste que pode levar as doenças sérias (SILVA; COLTRE, 2009).

O *SRRS* é um dos recursos utilizado para avaliar o grau de estresse de um indivíduo, enquanto que a DTM pode ser avaliada através do índice anamnésico de Fonseca, que visa realizar um diagnóstico generalizado sobre a presença e o grau da DTM através da investigação da presença e frequência de sinais e sintomas característicos da DTM (MARTINS et al., 2007).

A DTM e o estresse em seu aspecto nocivo são condições que podem levar a incapacidade do indivíduo em realizar suas atividades diárias, gerando transtornos econômicos, comportamentos de isolamento sociais e qualidade de vida prejudicada. Essas duas condições patológicas são subjetivas, de difícil diagnóstico e mensuração do grau de sinais e sintomas, esses aspectos dificultam o plano de tratamento que deve levar em consideração todos os fatores etiológicos para devolver a saúde ao portador da DTM necessária para exercer suas funções sociais e trazer bem estar físico e psicológico (LIPP, 2004).

Existe uma relação tratada na literatura entre a DTM e os fatores psicológicos, ressaltando o estresse de maior interesse por estar presente na vida do ser humano, cujo grau é essencial a sobrevivência ou prejudicial ao convívio social. Portanto, é primordial que o cirurgião-dentista tenha o conhecimento desta referida relação para levar em consideração o estresse em seu diagnóstico, muitas vezes dificultado pela complexidade da DTM, em seu aspecto etiológico e terapêutico, tendo em vista que o tratamento adequado e multidisciplinar é a única forma de devolver qualidade de vida ao paciente e estabilizar a condição patológica, já que a DTM é uma patologia incurável (MARTINS et al., 2010).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a influência dos aspectos pertinentes ao trabalho docente sobre os fatores psicológicos e a relação entre o estresse e prevalência de Disfunção temporomandibular em professores do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a prevalência de DTM e sua relação com estresse;
- Identificar o gênero e a faixa etária mais prevalente na DTM;
- Constatar a distribuição do grau de severidade de DTM;
- Investigar o nível de estresse ambiental desses sujeitos, bem como a probabilidade de adoecimento segundo a Escala de Reajustamento Social;
- Comparar os resultados obtidos na população escolhida para verificar quais possíveis fatores do estresse influencia no desenvolvimento da DTM.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

Foi realizado um estudo do tipo transversal, através de uma pesquisa de campo, com técnica de observação direta, envolvendo procedimentos comparativos, estatísticos e descritivos.

A aplicação do questionário foi feita através da busca ativa pelos professores que se encontravam nas estruturas físicas dos departamentos do CCBS, em geral, as salas dos professores eram os locais mais acessíveis para encontrá-los. Privilegiamos a coleta de dados imediata, porém, quando os professores estavam impossibilitados de responder e entregar imediatamente, algumas vezes, nessas circunstâncias, os questionários eram recolhidos posteriormente.

4.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Foram utilizados os seguintes questionários como instrumentos de coleta de dados: o Índice Anamnésico de Fonseca, usado para caracterizar a severidade dos sintomas de DTM (FONSECA et al., 1994) e a Escala de Reajuste Social (HOLMES; RAHE, 1967), para verificar o grau de estresse e a probabilidade de adoecimento pelo mesmo.

O Índice Anamnésico de Fonseca consiste na pesquisa da presença e frequência de sinais e sintomas da DTM para determinar sua severidade, para cada uma das questões do questionário são possíveis três respostas (**não, às vezes e sim**) para as quais são pré-estabelecidas as seguintes pontuações: **0, 5 e 10**, respectivamente. O somatório dos pontos obtidos permite classificar os participantes em categorias de severidade: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 45 pontos) DTM moderada (50 a 65) e DTM severa (70 a 100 pontos). (APÊNDICE A)

A Escala de reajustamento social (*Social Readjustment Rating Scale – SRRS*) contém 43 eventos da vida do indivíduo, ocorridos no último ano, através de um sistema de pontos são atribuídos valores a estes eventos. Os que somaram 150 pontos foram considerados sem problemas significativos; entre 150-199, o sujeito da pesquisa estava vivendo uma crise leve de estresse, que significou 33% de possibilidade de contrair doença; de 200-299, crise moderada de estresse, com 50% de possibilidade de contrair doença; e a partir de 300 pontos, crise intensa de estresse com 80% de possibilidade de contrair doença. (APÊNDICE B)

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi devidamente registrado na Plataforma Brasil, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (CEP – UEPB) e aprovado com o número do CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 44265615.0.0000.5187. (ANEXO)

4.4 ESTUDO PILOTO

Foi realizado o estudo piloto com o total de nove professores de Odontologia do Campus de Araruna que estavam ministrando aula em Campina Grande para testar o instrumento de coleta, bem como para a calibração dos examinadores, a fim de tornar a pesquisa mais clara e a coleta de dados mais eficiente, identificando as principais dificuldades existentes.

4.5 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A pesquisa, propriamente dita, foi realizada no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I. A população desse estudo foi constituída por 241 professores do CCBS. O tamanho mínimo da amostra estimada para a pesquisa foi de 80 professores, para um erro amostral de 9% e um $\sigma = 1,96$ (representa o intervalo de confiança de 95%). O estabelecimento desse valor foi estimado com base no tamanho amostral necessário para obter uma proporção de 50% de ocorrência de uma determinada característica da população (valor em que o tamanho amostral obtido é o máximo possível para $p=0.50$ e $q=0.50$). Considerando uma população de 241 professores, foi utilizada a fórmula para populações finitas.

Onde:	Valor
Z = Nível de Confiança	95%
P = Quantidade de Acerto esperado (%)	50%
Q = Quantidade de Erro esperado (%)	50%
N= População Total	241
e = Nível de Precisão (%)	9%
Tamanho da amostra (n) =	80

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q}$$

4.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: aceitar participar voluntariamente da pesquisa, tendo lido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C) e ser professor, substituto ou efetivo, de um dos cursos do CCBS da UEPB, Campus I;

4.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os critérios de exclusão na pesquisa foram: responder de forma incorreta os questionários aplicados e não aceitarem participar voluntariamente da pesquisa, bem como os professores afastados por quaisquer motivos de suas funções docentes.

4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente, foi feita a análise estatística descritiva de todas as variáveis investigadas, que correspondeu ao cálculo de frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e ao cálculo de medidas de tendência central (média e mediana) e de variabilidade (desvio padrão, valor mínimo e valor máximo) para as variáveis contínuas.

Em seguida, objetivou-se identificar, mediante emprego do teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fischer quando apropriado, a associação entre a ocorrência de DTM e o sexo, e DTM e o grau de estresse. O nível de significância foi fixado em $p < 0,05$. Todas as análises estatísticas foram realizadas usando o *software* IBM SPSS versão 20.0 e considerando um intervalo de confiança de 95%.

4.9 VARIÁVEIS INDEPENDENTES E DEPENDENTES

4.9.1 Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Definição	Categorização
DTM	Disfunção Temporomandibular	Sem DTM DTM Leve DTM Moderada DTM Severa

Nível de Estresse	Grau com que determinados eventos envolvem mudanças e requerem reajuste por parte do indivíduo.	150 ou menos: Sem problemas significativos 150-199 (Crise leve) – 33% de chance de contrair doença 200-299 (Crise Moderada) – 50% de chance de contrair doença Mais que 300 (Crise Severa) – 80% de chance de contrair doença
-------------------	---	--

4.9.2 Variáveis Independentes

Variável Independente	Definição	Categorização
Sexo	Distinção de seres vivos em relação à função reprodutora	Masculino Feminino
Idade	Anos completos em 2015	26- 30 31- 35 36- 40 41- 45 46- 50 51- 65 66- 70
Estado Civil		Solteiro Casado ou em qualquer forma de união estável Separado Viúvo
Titulação	Nível de escolaridade apresentado pelos inquiridos	Graduado Especialista Mestre Doutor Pós-doutor
Vínculo com a UEPB	Carga horária correspondente ao trabalho docente dentro da Universidade	T (20) Substituto T (40) Substituto T (40) Efetivo Dedicação exclusiva

5 RESULTADOS

Conforme descrito na Tabela 1, a média de idade dos docentes foi de 45 anos, variando de 26 a 70 anos, a maioria dos docentes era do sexo feminino, casado ou vivia em qualquer forma de união estável, mais de um terço dos entrevistados possuía a titulação de Doutor e a maioria trabalhava na condição de professor substituto (T40).

Tabela 1. Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas aos dados pessoais.

Variáveis	n	%
Idade		
Média (\pm desvio padrão): 45,82 anos \pm 10,53		
Mediana: 47 anos		
Valor mínimo: 26 anos		
Valor máximo: 70 anos		
Sexo		
Feminino	42	52,5
Masculino	38	47,5
Estado civil		
Solteiro	15	18,8
Casado ou qualquer forma de união	58	72,5
Separado ou desquitado	7	8,7
Titulação		
Graduado	1	1,2
Especialista	15	18,8
Mestre	23	28,7
Doutor	39	48,8
Pós-doutor	2	2,5
Qual o seu vínculo na Universidade?		
Professor substituto (T20)	6	7,6
Professor substituto (T40)	28	35,0
Professor efetivo (T40)	23	28,7
Professor efetivo (Dedicação Exclusiva)	23	28,7

De acordo com a Tabela 2, os professores relataram exercer a docência em média há 16 anos e mais da metade trabalhavam em apenas uma instituição e afirmaram que não existia local adequado para descanso na Universidade.

Tabela 2. Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas à avaliação da situação funcional.

Variáveis	n	%
Há quanto tempo você exerce a docência?		
Média (\pm desvio padrão): 16,16 anos \pm 11,78		
Mediana: 13 anos		
Valor mínimo: 1 ano		
Valor máximo: 44 anos		
E na UEPB?		
Média (\pm desvio padrão): 13,02anos \pm 10,78		
Mediana: 11 anos		
Valor mínimo: 5 meses		
Valor máximo: 35 anos		
Em quantas faculdades você trabalha atualmente?		

1 (uma)	61	76,2
2 (duas)	19	23,8
Qual(is) atividade(s) você desempenha atualmente na Universidade?		
Leciona	55	68,8
Mais de um	25	31,2
Quantas horas por semana você permanece em sala de aula/ laboratório/ clínica? (na UEPB)		
Média (\pm desvio padrão): 21,50 horas \pm 9,95		
Mediana: 20 horas		
Valor mínimo: 5 horas		
Valor máximo: 40 horas		
Quantas horas por semana você permanece em sala de aula/ laboratório/ clínica? (Em outras Instituições)		
Média (\pm desvio padrão): 2,54horas \pm 4,83		
Mediana: 0 hora		
Valor mínimo: 0 hora		
Valor máximo: 20 horas		
Além de lecionar, você realiza outras atividades que exigem o uso da voz?		
Nunca	31	38,8
Raramente	16	20,0
Às vezes	12	15,0
Sempre	21	26,2

A Tabela 3 exibe a distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas à avaliação da organização do trabalho. A maior parte afirmou sempre ter um bom relacionamento com os seus colegas, com os alunos e com os técnicos administrativos. Cerca de dois terços dos entrevistados destacaram que sempre levava trabalho para casa.

Tabela 3. Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis relacionadas à avaliação da organização do trabalho.

Variáveis	n	%
Você tem bom relacionamento com seus colegas?		
Nunca	1	1,2
Às vezes	7	8,8
Sempre	72	90,0
Você tem bom relacionamento com a direção da Universidade?		
Raramente	2	2,4
Às vezes	7	8,8
Sempre	71	88,8
Você tem bom relacionamento com os alunos?		
Às vezes	9	11,2
Sempre	71	88,8
Você tem bom relacionamento com os técnicos administrativos?		
Às vezes	6	7,5
Sempre	74	92,5
Você tem liberdade para planejar e realizar as atividades?		
Raramente	1	1,2
Às vezes	21	26,3
Sempre	58	72,5
Há supervisão constante?		
Nunca	10	12,4
Raramente	13	16,3
Às vezes	39	48,8
Sempre	18	22,5

O ritmo de trabalho é estressante?		
Nunca	6	7,5
Raramente	12	15,0
Às vezes	44	55,0
Sempre	18	22,5
Há material de trabalho adequado?		
Nunca	2	2,5
Raramente	16	20,0
Às vezes	44	55,0
Sempre	18	22,5
Há material de trabalho suficiente?		
Nunca	4	5,0
Raramente	20	25,0
Às vezes	39	48,8
Sempre	17	21,2
Você considera seu trabalho monótono?		
Nunca	37	46,2
Raramente	25	31,3
Às vezes	18	22,5
Você considera seu trabalho repetitivo?		
Nunca	24	30,0
Raramente	26	32,5
Às vezes	20	25,0
Sempre	10	12,5
Você tem tempo para realizar as atividades na Universidade?		
Nunca	6	7,5
Raramente	8	10,0
Às vezes	29	36,2
Sempre	37	46,3
Você leva trabalho para casa?		
Raramente	1	1,2
Às vezes	24	30,0
Sempre	55	68,8
Em caso de necessidade, você tem facilidade para se ausentar da sala?		
Nunca	15	18,8
Raramente	21	26,2
Às vezes	23	28,7
Sempre	21	26,3
Você realiza esforço físico intenso?		
Nunca	18	22,5
Raramente	24	30,0
Às vezes	30	37,5
Sempre	8	10,0
Você carrega peso com frequência?		
Nunca	4	5,0
Raramente	26	32,5
Às vezes	33	41,2
Sempre	17	21,3
Há comprometimento dos funcionários com a manutenção e organização da Universidade?		
Nunca	2	2,5
Raramente	6	7,5
Às vezes	36	45,0
Sempre	36	45,0
Você tem satisfação na sua função?		
Às vezes	11	13,8
Sempre	69	86,2
Há estresse em seu trabalho?		
Nunca	4	5,0
Raramente	13	16,2
Às vezes	46	57,5

Sempre	17	21,3
Fatores do trabalho interferem em sua saúde?		
Nunca	17	21,2
Raramente	9	11,3
Às vezes	41	51,2
Sempre	13	16,3

Mais da metade dos docentes apresentaram algum grau de DTM. A maioria dos docentes possuía DTM leve e ausência de crise de estresse, como apresentado na Tabela 4. A ocorrência de DTM foi maior entre as mulheres em comparação com os homens, o sintoma de não sentir os dentes bem articulados foi o mais citado.

Tabela 4. Distribuição dos docentes de acordo com as variáveis que compõem o Índice Anamnésico de Fonseca, avaliação da ocorrência de Disfunção Temporomandibular (DTM) e avaliação do grau de estresse por meio da Escala de Reajuste Social.

Variáveis	n	%
Sente dificuldade para abrir bem a boca?		
Às vezes	9	11,2
Não	64	80,0
Sim	7	8,8
Tem dificuldade para realizar outros movimentos com a mandíbula?		
Às vezes	1	1,3
Não	74	92,4
Sim	5	6,3
Sente cansaço ou desconforto quando mastiga?		
Às vezes	9	11,2
Não	67	83,8
Sim	4	5,0
Tem frequentemente dor de cabeça?		
Às vezes	18	22,5
Não	45	56,2
Sim	17	21,3
Sente dor de ouvido ou próximo dele?		
Às vezes	8	10,0
Não	72	90,0
Sim	0	0,0
Tem dor na nuca ou no pescoço?		
Às vezes	24	30,0
Não	34	42,5
Sim	22	27,5
Percebe se tem ruídos nas ATMs quando movimenta a mandíbula?		
Às vezes	17	21,3
Não	57	71,2
Sim	6	7,5
Tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?		
Às vezes	10	12,5
Não	47	58,8
Sim	23	28,7
Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?		
Às vezes	8	10,0
Não	43	53,8
Sim	29	36,2
Você se considera uma pessoa tensa?		
Às vezes	16	20,0

Não	30	37,5
Sim	34	42,5
DTM		
Ausente	29	36,3
Presente	51	63,7
Grau de DTM		
Não tem DTM (0-15 pontos)	29	36,3
DTM Leve (20-40 pontos)	41	51,2
DTM Moderada (45-65 pontos)	10	12,5
DTM Severa (70-100 pontos)	0	0,0
Grau do estresse		
Ausência de crise (0-149 pontos)	38	47,5
Crise leve (150-199 pontos)	17	21,2
Crise moderada (200-299 pontos)	16	20,0
Crise intensa (300 ou mais pontos)	9	11,3

De acordo com o teste qui-quadrado de Pearson e Fischer, houve associação significativa entre o sexo e a DTM ($p= 0,004$), mas, não houve relação entre DTM e estresse como mostra a tabela 5.

Tabela 5. Associação entre a ocorrência de DTM e o sexo e o grau de estresse.

Variáveis	DTM				Total		p-valor
	Presente		Ausente		N	%	
	n	%	n	%			
Sexo							0,004*
Feminino	33	78,6	9	21,4	42	100,0	
Masculino	18	47,4	20	52,6	38	100,0	
Grau de estresse							0,306**
Ausência de crise	25	65,8	13	34,2	38	100,0	
Crise leve	12	70,6	5	29,4	17	100,0	
Crise moderada	7	43,8	9	56,2	16	100,0	
Crise intensa	7	77,8	2	22,2	9	100,0	

* Teste qui-quadrado de Pearson; ** Teste exato de Fischer.

A figura 1 mostra a distribuição do grau de estresse segundo a presença ou ausência da Disfunção Temporomandibular entre os docentes pesquisados. Nos entrevistados que apresentaram ausência de crise de estresse não houve diferença significativa entre a presença ou ausência de DTM, houve diferença nos participantes que apresentaram crise moderada de estresse, pois mais de 30% não apresentaram DTM, em detrimento de menos de 20% que apresentaram DTM.

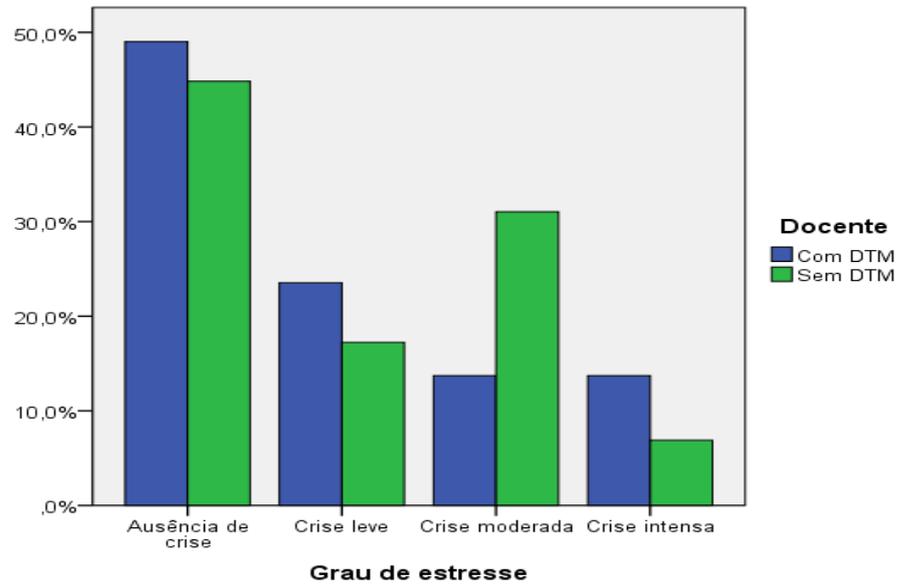


Figura 1. Distribuição da ocorrência de DTM de acordo com o grau de estresse dos docentes participantes.

6 DISCUSSÃO

Com o passar dos anos, aumentam os relatos sobre a contribuição dos fatores emocionais como estresse, depressão e ansiedade como fator etiológico da DTM, cuja dor presente recebe atenção especial no que diz respeito a essa relação, porém, ainda não se chegou a um consenso sobre em quais condições o estresse atuaria de forma mais eficiente na causa da DTM, cujo impacto psicológico e social do indivíduo é relatada, mas, não confirmada de forma objetiva (CAMPI et al., 2013).

O estresse é reconhecido como um dos riscos mais sérios ao bem-estar psicossocial do indivíduo, segundo Lima, Nóbrega, Cortez (2008), cerca de 50 a 80% de todas as doenças estão relacionadas a altos níveis de estresse ou têm fundo psicossomático, a DTM é uma dessas patologias que tem relação com o estresse. De acordo com Garcia et al. (2009), o estresse tem participação diferente na ocorrência da DTM, depende da capacidade adaptativa do paciente, cuja explicação é dada pelos distintos graus de tolerância fisiológica ao estresse.

Após a análise dos dados, a maioria dos entrevistados, correspondendo a um percentual de 47,5% apresentou ausência de crise de estresse, 21,2% apresentaram crise leve, 20% crise moderada e 11,3% crise intensa de estresse. Esses dados corroboraram com a pesquisa de Andrade (2009), na qual dos 233 docentes de ensino superior inquiridos, 127 (54%) não tinham sintomas de estresse e com a pesquisa de Silva e Coltre (2009), cujos 38 professores universitários da área de saúde pesquisados quanto ao nível de estresse, 57,9% atingiu escore menor ou igual a 150 pontos no *SRRS*, ou seja, mais da metade teria pouca possibilidade de adoecimento e apenas 2,6% atingiram percentual maior que 300 pontos. Porém, discordou da pesquisa de Martins et al. (2007), realizada com públicos de diferentes classe sociais em que aproximadamente metade dos pesquisados (48,6%) apresentava graus mais elevados de estresse.

De acordo com a pesquisa realizada, 63,7% dos entrevistados apresentaram DTM, destes, a maioria, 51,2%, apresentou um grau leve, 12,5% moderada e não houve o grau severo da DTM. Esses dados tiveram relação com a pesquisa de Andrade (2009), apenas no que se refere ao grau leve de DTM, pois 48% apresentaram DTM leve e 7% DTM grave. Com relação à pesquisa de Martins et al. (2007), teve semelhança em relação ao percentual da presença de DTM, pois aproximadamente a metade dos pesquisados (50, 8%) apresentava algum grau de disfunção temporomandibular.

As causas de estresse em professores são a falta de recursos, de tempo, de assistência e de apoio, reuniões em excesso, número grande de acadêmicos em sala de aula, além de pais

hostis, que mesmo nos cursos superiores interferem na vida acadêmica de seus filhos (SILVA; COLTRE, 2009). Levando em consideração esses aspectos, os professores pesquisados não possuíam esses fatores estressantes, pois, após a análise dos dados, 45% consideraram que sempre há comprometimento dos funcionários com relação à universidade, 46,3% dos professores sempre tem tempo de realizar suas atividades na universidade, 48,8% consideraram que, às vezes, há material suficiente na universidade e 88,8% sempre apresentam bom relacionamento com seus alunos.

O estresse tem sido relatado na literatura como aspecto inerente da profissão docente, segundo Lipp (2005), a insatisfação e a falta de perspectiva de crescimento desestimulam os professores, que passam a ver a escola e suas atividades como um fardo pesado, sem gratificações pessoais, ocasionando queda de desempenho, frustração, alteração de humor e outras consequências físicas e mentais. Porém, de acordo com os dados colhidos através desta pesquisa, 86,2% dos docentes entrevistados apresentaram satisfação com a função desempenhada na universidade, correspondente ao percentual de 68,8% a função de lecionar e 31,2% a função de lecionar mais a de exercer função administrativa.

Carvalho; Francisco (2008) afirmaram que, quando o trabalhador se depara com sentimentos pessoais, num nível maior do que o comum, como angústia, ansiedade, cansaço e estresse, pode-se considerar que o profissional está desencadeando um sofrimento mental, muitas vezes decorrente do trabalho. O contexto educacional pode gerar estresse em todos que fazem parte dele, resultante do próprio ambiente, das relações interpessoais e das tarefas (ANDRADE, 2009). Discordando dos achados desta pesquisa, pois com relação ao aspecto do ambiente de trabalho, 72,5% os professores relataram ter liberdade de planejamento, 46, 2% nunca consideraram seu trabalho estressante, 32,5% raramente considera seu trabalho repetitivo, 46, 3% sempre tem tempo de realizar as atividades na Universidade, 51, 2% consideraram que, apenas, às vezes, os fatores do trabalho interferem em sua saúde.

Quanto à relação interpessoal, os professores inquiridos demonstraram ter bom relacionamento no ambiente de trabalho, pois 90% indicou que sempre apresenta bom relacionamento com os colegas, 88,8% com a direção da universidade, 88,8% com os alunos e 92,5% com os técnicos administrativos, confirmando que os mesmo não sofrem tanto impacto do estresse, por meio do trabalho docente, como demonstrado na literatura (ANDRADE, 2009; MARTINS et al., 2008; TOLEDO, CAPOTE, CAMPOS, 2008).

Foi encontrada relação entre DTM e o sexo feminino. O gênero parece possuir papel importante na relação com à DTM, essa alteração é mais comum em mulheres, principalmente, em idade fértil. Acredita-se que os níveis hormonais estão relacionados ao

aumento da vulnerabilidade genética à DTM, explicando a alta frequência de DTM em mulheres (MACFARLANE et al., 2009). Pois estudos concordaram que o gênero feminino é o mais prevalente em DTM (MARTINS et al., 2008; BARROS et al., 2009). Sintomas musculares podem ser observados com maior frequência neste gênero, devido à maior sujeição a fatores etiológicos, como depressão, estresse emocional e bruxismo (SENER; AKGUNLU, 2011). Porém, em outro estudo, realizado por Mello et al. (2014), investigou-se a prevalência de DTM e dor miofascial e suas associações com sexo, idade e classe socioeconômica. Constataram que não houve associação entre DTM e sexo ou classe socioeconômica, mostrando discordância com a presente pesquisa.

Não houve relação entre estresse e DTM ($p = 0,306$), dado divergente da análise de Martins et al. (2007), na qual verificou-se associação estatisticamente significativa com $qui\text{-}quad = 17,35$ e valor $p < 0,01$, porém, esta pesquisa foi realizada com população de diferentes classes econômicas, não apenas com professores, a maior parte (55,6%) dos pesquisados com DTM relataram possuir algum hábito de apertar ou ranger os dentes e 78,9% dos indivíduos com DTM severa consideravam-se nervosos/ tensos, dados discordantes da presente pesquisa na qual, apenas 28,7% indicaram apresentar hábitos de ranger ou apertar os dentes e não houve nenhum docente com grau de DTM severa.

A pesquisa de Martins et al. (2010) com 354 indivíduos de ambos os sexos, de Piacatu, São Paulo, também mostrou associação significativa entre o grau de estresse e a ocorrência de DTM ($qui\text{-}quadrado = 17,35$, $p < 0,01$), na qual 50,8% dos indivíduos apresentaram algum grau de DTM, destes, 33% apresentou um grau leve, 12,4% moderado e 5,4% grau severo. Com relação ao estresse, 40,5% teve menos ou 150 pontos, 37,8% teve entre 150 e 300 pontos e 21,7% pontuaram acima de 300 pontos.

O estudo de Manfredi et al. (2006) objetivou identificar indivíduos portadores de DTM de uma comunidade composta por alunos, professores e funcionários de uma universidade pública no interior de São Paulo e verificar qual a participação do estresse na etiologia da DTM. A associação positiva entre DTM e o estresse esteve presente na população feminina com diferença estatisticamente em relação à masculina, 90,91% das portadoras de DTM apresentavam alto nível de estresse, e o subgrupo que apresentou maior correspondência entre DTM e estresse foram as funcionárias e alunas de pós-graduação, na faixa etária entre 25-44 anos. As professoras universitárias corresponderam ao grupo nesta pesquisa em que a associação entre estresse e DTM não foi tão fortemente marcada, relação concordante da atual pesquisa com indicação de que a docência em nível superior não

apresentam tantos fatores estressantes quanto em relação aos professores de níveis mais básicos.

A DTM é uma condição patológica que pode comprometer o indivíduo psicologicamente por agravar funções desempenhadas pelo SE, não tem cura, por isso, o diagnóstico é de suma importância para devolver a qualidade de vida dos portadores desta condição (SANTOS et al., 2006). De acordo com Selaimen et al. (2006), as alterações causadas pela DTM, em especial a dor, podem interferir nas atividades diárias sociais do indivíduo afetado levando a um efeito negativo na função social, na saúde emocional, e no nível de energia. Segundo Lee et al. (2008) pacientes com maior comprometimento psicológico apresentaram maior intensidade de sintomas musculares. A hiperatividade muscular relacionada ao estresse psicológico é um fator etiológico comum da DTM e a dor nos músculos mastigatórios é uma queixa frequente dos pacientes com bruxismo. Sugere-se que pacientes com desordem muscular possam apresentar uma maior taxa de comprometimento psicossocial em relação aos pacientes com transtornos articulares, justificando a correlação positiva entre sintomas musculares e fatores psicossociais (MANFREDINI; LOBBEZOO, 2009).

Esses dados corroboraram a hipótese de que nos casos cuja dor está presente na DTM a relação com o estresse é fortemente marcada em detrimento quando não há sintomatologia dolorosa, pois, na presente pesquisa, 56,2% relataram ausência de dor de cabeça com frequência, 90% também indica ausência de sintomatologia dolorosa na região do ouvido ou próxima a ele. Foi observado na pesquisa de Tosato (2011) que os valores obtidos na autopercepção do estresse, assim como, maior concentração de cortisol foi maior quanto mais severa a DTM, ou seja, a presença do estresse pode ter desencadeado a presença de mais sintomas e da maior frequência dos mesmos, o que foi observado no Índice de Fonseca.

A literatura mostrou que o estresse tem importante papel desencadeante em várias doenças, mas, o indivíduo deve ter uma predisposição à patologia para que ela seja deflagrada, ou seja, ele não provoca idêntica resposta em todas as pessoas, a forma de percebê-lo depende da concepção de cada um sobre si mesmo (ANDRADE, 2009).

A referida pesquisa não mostrou relação entre estresse e DTM, a hipótese levantada é que essa relação só é evidente quando existe severidade em ambas as patologias, pois, sabe-se que o estresse em proporções adequadas é necessário à vida e ao enfrentamento de situações desafiadoras. Na presente pesquisa, não houve nenhum caso de DTM severa e os professores inquiridos foram considerados com ausência de crise de estresse, aspectos contrários às pesquisas encontradas onde há relação entre essas duas condições. Portanto, necessita-se de

mais estudos com relação à descoberta de qual limite o estresse deixará de ser necessário para ser prejudicial.

Considerando a relevância do papel desempenhado pelos docentes de ensino superior na formação acadêmica, pesquisas que visem à melhoria de vida e das condições de trabalho destes profissionais são de suma importância para a qualidade dos profissionais formados numa determinada instituição de ensino superior. Portanto, pesquisas com estes indivíduos apresentam contribuição para o conhecimento do processo de estresse e os graus de DTM na atividade em sala de aula, resultando em oportunidade de criar estratégias de combate, controle e prevenção dessas duas condições patológicas.

Faz-se necessário desenvolver novas pesquisas acerca de quais fatores psicológicos podem causar ou influenciar o desenvolvimento da DTM, e de como o nível de estresse estão envolvidas na etiologia dessa desordem. A relação entre estresse e a docência precisa ser esclarecida, pois, ser professor de universidade não é semelhante a ser professor de níveis escolares fundamentais e médio, a carga de estresse é diferente, portanto, a relação entre DTM e o estresse em docentes deve ser estender aos demais grupos de professores para se ter um parâmetro comparativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Mais da metade dos docentes apresentou algum grau de DTM;
- A maioria apresentou grau leve de DTM, seguido do grau moderado, não houve nenhum caso de grau severo;
- Não houve relação entre estresse e DTM;
- A ocorrência de DTM foi maior entre as mulheres a média de idade dos docentes foi de 45 anos, variando de 26 a 70 anos;
- Os professores inquiridos não foram considerados profissionais estressados, o ambiente de trabalho não apresentou fatores estressantes, pois quase a totalidade dos pesquisados apresentaram bom relacionamento interpessoal com alunos, colegas de trabalho e direção da universidade, liberdade para planejar suas atividades e possuíram satisfação com seu trabalho e a maioria não considerou seu trabalho monótono, nem repetitivo;
- A maioria dos professores apresentou ausência de crise de estresse, ou seja, sem problemas significativos de adoecimento segundo a *SRRS*.
- Os fatores encontrados relacionados ao estresse que influenciam o curso da DTM foram os participantes se considerarem pessoas tensas e sentir com frequência dor na nuca ou pescoço.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, C.A.; PALUDO, A.; STECHMAN-NETO, J.; AMENÁBAR, J.M. Nível de cortisol salivar e depressão e indivíduos com Disfunção Temporomandibular: estudo preliminar. **Rev. Dor**. v. 15, n. 3. São Paulo. 2014.

ALVES- REZENDE, M.C.R.; SOARES, B.M.S.; SILVA, J.S.; GOIATO, M.C.; TÚRCIO, K.H.L.; ZUIM, P.R.J.; ALVES CLARO, A.P.R.; Frequência de Hábitos Parafuncionais- Estudo Transversal em Acadêmicos de Odontologia. **Rev. Odontológica de Araçatuba**. v. 30 n. 1, p. 59- 62, 2009.

ANDRADE, K. F. **Estresse e Desordem Temporomandibular (DTM)- Incidência e Relação em Docentes de Nível Superior na Cidade de Palmas- Tocantins**. 2009. 131f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação)- Instituto de Ciências da Educação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2009.

American Academy of Orofacial Pain. Disponível em: <<http://www.aaop.org/>> Acesso em: 10 de maio de 2008.

BARROS, V. M; SERAIDARIAN, P.I; CÔRTEZ, M.I; DE PAULA, L.V. The Impact of Orofacial Pain on the Quality of Life of Patients with Temporomandibular Disorder. **J Orofac Pain**. v. 23, n. 1, p.28-37. 2009.

BRANCO, S; BRANCO, C.S; TESCH, R.S; REPOPORT, A.Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnosticados de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares. **Rev Dental Press Orto Ortop Facial**. v.13, n. 2, p. 61-9. 2008.

BRANCO, C.A; FONSECA, R.B; OLIVEIRA, T.R.C; GOMES, V.L; FERNANDES NETO, A.J. Acupuncture as a complementary treatment option to temporomandibular dysfunction: review of the literature. **Rev Odontol UNESP**. v.34, n.1, p.11- 6. 2005.

CAMPI, L.B.; CAMPARIS, C.M.; JORDANI, P.C.; GONÇALVES, D.A.G. Influence of Biopsychosocial Approaches and Self- Care to Control Chronic Pain and Temporomandibular Disorders. **Rev Dor**. São Paulo. Jul- Set, v. 14, n. 3, p. 219- 22. 2013.

CARVALHO, P.M.; FRANCISCO, N.P.F. Prevalência da Síndrome de Burnout em professores universitários. **XXII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica– Universidade do Vale do Paraíba**. 2008.

CARRARA, S.V; CONTI, P.C.R; BARBOSA, J.S. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. **Dental Press J Orthod**. May- June, v. 15, n. 3, p. 114-120. 2010.

DINIZ, M.R; SABADIM, P.A; LEITE, F.P. Psychological factors related to temporomandibular disorders: an evaluation of students preparing for college entrance examinations. **Acta Odontol Latino Am**. v.25, n.1, p.74-81. 2012.

FARILLA, E.E. **Frequência das parafunções orais nos diferentes subgrupos de diagnósticos de Desordens Temporomandibulares de acordo com Critérios Diagnósticos**

de Pesquisa em Desordens temporomandibulares (RCD/TMD). (dissertação). São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.

FERREIRA, K.D.M.; GUIMARÃES, J.P.; BATISTA, C.H.T.; JÚNIOR, A.M.L.F.; FERREIRA, L.A. Related Psychological Factors in Chronic Temporomandibular Disorder- Literature Review. **RFO**, v. 14, n.3, p. 262-67. 2009.

FONSECA, D.M.; BONFANTE, G.; VALLE, A.L.; FREITAS, S.F.T. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. **RGO**. v. 42, n. 1, p. 23- 8, jan.-fev. 1994.

GARCIA, A.R.; MARTINS, R.J. GARBIN, C.A.S.; ZUIM, P.R.J.; SUNDEFELD, M.L.M.M. Fatores Associados à Ocorrência de Vibrações Articulares. **Rev Fac Odontol**. Porto Alegre, v. 50, n. 1, p. 24- 8, jan./abr. 2009.

HOLMES, T.H.; RAHE, R.K. The Social Readjustment Rating Scale. **J Psychosom Res**. v. 11, n. 2, p. 213- 18, ago. 1967.

JOHN, M.T; DWORKIN, S.F; MANCL, L.A. Reliability of clinical temporomandibular disorder diagnoses. **Pain**. v.118, n.1, p. 61- 9. 2005.

KUROIWA, D.N.; MARINELLI, J.G.; RAMPANI, M.S.; OLIVEIRA, W.; NICODEMO, D. Temporomandibular Disorders And Orofacial Pain: Study Of Quality Of Life Measured By The Medical Outcomes Study 36- Item Short Form Health Survey. **Rev. Dor**. São Paulo, v. 12, n.2, p. 93- 8. 2011.

LEE, L.T. K.; YEUNG, R.W.K.; WONG, M.C.M.; MCMILLAN, A.S. Diagnostic subtypes, psychological distress and psychosocial dysfunction in southern Chinese people with temporomandibular disorders. **J Oral Rehabil**. v.35, n.1, p. 184–190. 2008.

LEEUEW, R. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: **Quintessence**; p. 315. 4ª ed. 2010.

LEMO, G. A.; SILVA, P.L.P.; PAULINO, M.R.; MOREIRA, V.G.; BELTRÃO, R.T.S.; BATISTA, A.U.D. Prevalence of temporomandibular disorders and association with psychological factors in students of undergraduate dentistry students. **Rev. Cubana Estomatol**. v. 52, n. 4, p. 22-31. 2015.

LIMA, M.B.; NÓBREGA, R. G; CORTEZ, J. C. Estresse: um breve panorama. **CCHLA – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes– UFPB**, VIII Conhecimento em Debate. v.3, n.7. 2008.

LIPP, M.E.N. O diagnóstico do stress em adultos. In: Lipp, M. E. N. (Org.). **O stress no Brasil: pesquisas avançadas**. Campinas: Papirus. p. 53- 8. 2004.

LIPP, M.E.N. **Inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp**. (3ª ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo. 2005.

MACFARLANE, T.V.; KENEALY, P.; KINGDON, H.A.; MOHLIN, B.O.; PILLEY, J.R.; SHAW, W.C. Twenty-year cohort study of health gain from orthodontic treatment: temporomandibular disorders. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**. v.135, n.6, p.692- 97 2009.

MALAGRIS, L.E.N; FIORITO, A.C.C. Avaliação do nível de stress de técnicos da área da saúde. **Estud. Psicol.**, Campinas, vol. 23, n. 4, out./dez. 2006.

MANFREDI, A.P.S.; BORTOLLETO, P.P.B.; SILVA, A.A.; ARAÚJO, I.E.M.; ARAÚJO, S.; VENDITE, L.L. Environmental stress and temporomandibular disorder (TMD) among members of a public university in Brazil. **Braz J Oral Sci.** Piracicaba. v. 5, n. 18, p. 1074- 78. 2006.

MANFREDINI, D.; WINOCUR, E.; AHLBERG, J.; GUARDA-NARDINI L.; LOBBEZOO, F. Psychosocial impairment in temporo mandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. **J Dent.** v.38, n. 10, p. 765- 72. 2010.

MANFREDINI, D; LOBBEZOO, F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. **J Orofac Pain.** v. 23, n. 2, p.153– 66. 2009.

MARCHIORI, A.V.; GARCIA, A.R; ZUIM, P.R.J.; FERNANDES, A.U.R.; CUNHA, L.D.P. Prevalência de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular e ansiedade: estudantes brasileiros do ensino fundamental. **RGO**, Porto Alegre. v. 55, n.3, p. 257- 62, jul./set. 2007.

MARTINS, R.J.; GARCIA, A.R.; GARBIN, C.A.S.; SUNDELFED, M.L.M.M. Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. **Rev Bras Epidemiol.** v.10, n.2, p.215- 22. 2007.

MARTINS, R.J.; GARCIA, A.R.; GARBIN, C.A.S.; SUNDELFED, M.L.M.M. Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. **Cien Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro. v.13, sup. 2, p.2089- 96. 2008.

MARTINS, R.J.; GARBIN, C.A.S.; GARCIA, A.R.; GARBIN, A.J.I.; MIGUEL, N. Stress Levels and Quality of Sleep in Subjects With Temporomandibular Joint Dysfunction. **Rev. Odonto Ciênc.** v. 25, n. 1, p. 32- 6. 2010

MARTINEZ, MC. **As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador.** São Paulo, 2002. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, SP.

MELLO V.V.C; BARBOSA, A.C.S; MORAIS, M.P.L.A; GOMES, S.G.F; VASCONCELOS, M.M.V.B; JÚNIOR, A.F.C. Temporomandibular Disorders in a Sample Population of the Brazilian Northeast. **J Braz Dental.** v.25, n.5, p. 442- 6. 2014.

MOTTA, L.J; GUEDES, C.C; DE SANTIS, T.O. Association between parafunctional habits and signs and symptoms of temporomandibular dysfunction among adolescents. **Oral Health Prev Dent.** v.11, n.1, p.3-7. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS. **Identificación de enfermedades relacionadas el trabajo y medidas para combartirlas.** Série de Informes Técnicos, n. 714, 1985.

PEDROTTI, F.; MAHL, C.; FREITAS, M.P.M.; KLEIN, G. Diagnóstico e Prevalência das Disfunções Temporomandibular em Graduandos do Curso de Odontologia da ULBRA Canoas/RS. **Stomatos Canoas.** v.17, n.32, p. 15-23. 2011.

PEREIRA, K.N.F.; ANDRADE, L.L.S.; COSTA, M.L.G.; PORTAL, T.F. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. **Rev CEFAC**. v.7, n.2, p. 221- 8. 2005.

PERTES R. A; BAILEY D. R. Desordens da articulação temporomandibular. In: Pertes R. A, Gross S. G. Tratamento clínico das desordens temporomandibulares e da dor orofacial. São Paulo: **Quintessence**. p. 69-89. 1ª ed. 2005.

SANTOS, E.C.A.; BERTOZ, F.A.; PIGNATTA, L.M.B.; ARANTES, F.M. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. **Rev Dental Press Ortopia Ortop Facial**. v. 11, n.2, p.29-34. 2006.

SEEGER, G; VAN, E.L.T. Examining a model of stress reactions of bank directors. *European Journal of Psychological Assessment*, v. 12, n. 3, p. 212-223. In: FIGUEIROA, N. L. Um instrumento para avaliação de estressores psicossociais no contexto de emprego. **Psicologia: reflexão e crítica**. vol. 4, n. 3, p. 653- 59. 2001.

SELAIMEN, C.M.; JERONYMO, J.C.; BRILHANTE, D.P.; GROSSI, M.L. Sleep and depression as risk indicators for temporomandibular disorders in a cross cultural perspective: a case control study. **Int J Prosthodont**. v.19, n. 2, p.154-161. 2006.

SENER, S; AKGUNLU F. Sociodemographic comparison in patients with subjective and objective clinical findings of Temporomandibular Dysfunctions. **Eur J Dent**. v.5, n.4, p. 380-6. 2011.

SILVA, S.F.P; COLTRE, S.M. O Nível de Estresse dos Docentes da Área da Saúde em uma Instituição de Ensino Superior Privada no Oeste do Paraná. In: **IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**. Florianópolis- Brasil, 25 a 27 de Novembro de 2009.

STRINI, P.J.S.A.; SOUSA, G.C.; JÚNIOR, R.B.; STRINI, P.J.S.A.; NETO, A.J.F. Alterações biomecânicas em pacientes portadores de disfunção temporomandibular antes e após o uso de dispositivos oclusais. **Rev Odonto**. v.17, n.33, p. 42- 7, 2009.

TAVAREZ R.R.J.; BRAGA, P.L.A.; MAIA FILHO, E.M.; MALHEIROS, A.S. Prevalência e gravidade de disfunção temporomandibular em professores do ensino superior. **Rev Dor**. São Paulo, v. 14, n. 3, p. 187- 91, set. 2013.

TEIXEIRA S.A; ALMEIDA F.M. A influência do tratamento ortodôntico nas disfunções temporomandibulares. **Bras Odontol**. v. 2, n.1, p. 129- 36. 2007.

TOLEDO, B.A.S; CAPOTE, T.S.O; CAMPOS, J.A.D.B. Associação entre Disfunção Temporomandibular e Depressão. **Cienc. Odontol. Bras**. v. 11, n. 4, p.75- 9. 2008.

TOSATO, J.P. **Relação entre Estresse, Atividade Muscular e Disfunção Temporomandibular**. 2011. 94 f. Tese (Doutorado em Biologia Buco-Dental)- Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2011.

WAHLUND, K.; LIST, T.; OHRBACH, R. The relationship between somatic and emotional stimuli: disorders (TMD) and a control group. **Eur J Pain**. v.2, n.1, p.17- 9. 2005.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “ESTRESSE E DISTÚRBIOS DA VOZ EM DOCENTES UNIVERSITÁRIOS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR”. Você foi selecionado de forma aleatória e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador.

É importante lembrar que a sua participação na pesquisa não lhe trará nenhum risco.

O objetivo deste estudo será avaliar a associação do estresse na ocorrência de Disfunções Temporomandibulares e sua influencia nas alterações vocais.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário.

Os benefícios relacionados com a sua participação estão no fato de que poderá ser constatada uma disfunção ainda não percebida, e poderá buscar o tratamento correto mais precocemente, evitando maiores prejuízos à sua saúde e sua voz.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e será assegurado o sigilo sobre sua participação. Os dados dos resultados da pesquisa serão utilizados apenas para divulgação científica, preservando sua identificação.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone de Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro (83-87900118), pesquisador principal e de Bruna Lucas Fernandes (83-98311085), aluna orientanda, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou em qualquer momento.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do participante

Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro

Bruna Lucas Fernandes

Késsia do Nascimento Irineu

Erika Felix dos Santos Silva

Alcione Barbosa Lira de Farias

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIOS APLICADOS

I – DADOS PESSOAIS:	
Sexo:	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
Estado civil:	<input type="checkbox"/> solteiro <input type="checkbox"/> casado ou qualquer forma de união <input type="checkbox"/> separado ou desquitado <input type="checkbox"/> viúvo
Titulação:	<input type="checkbox"/> Especialista <input type="checkbox"/> Mestre <input type="checkbox"/> Doutor <input type="checkbox"/> Pós-doutor
Qual o seu vínculo na Universidade?	
Substituto <input type="checkbox"/> T20 <input type="checkbox"/> T40 <input type="checkbox"/> T60 2. Efetivo <input type="checkbox"/> T20 <input type="checkbox"/> T40 3. Dedicção exclusiva <input type="checkbox"/>	
II – SITUAÇÃO FUNCIONAL	
Há quanto tempo você é exerce a docência? ____ anos ____ meses 8.1 E na UEPB? _____	
Em quantas faculdades você trabalha atualmente? _____	
Qual(is) atividade(s) você desempenha atualmente na Universidade?	
1. leciona: <input type="checkbox"/> sala de aula; <input type="checkbox"/> clínica; <input type="checkbox"/> laboratório 2. trabalho administrativo <input type="checkbox"/>	
Quantas horas por semana você permanece em sala de aula/ laboratório/ clínica?	
Na UEPB: _____ 11.2 Em outras Instituições: _____	
IV - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
25. Você tem bom relacionamento com:	
1. seus colegas: <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
2. a direção da Universidade: <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
3. os alunos: <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
4. técnico administrativo: <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
26. Você tem liberdade para planejar e realizar as atividades?	
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
27. Há supervisão constante? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
28. O ritmo de trabalho é estressante? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
29. Há material de trabalho adequado? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
30. Há material de trabalho suficiente? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
31. Você considera seu trabalho monótono? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
32. Você considera seu trabalho repetitivo? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
33. Você tem tempo para realizar as atividades na Universidade? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
34. Você leva trabalho para casa? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
35. Em caso de necessidade, você tem facilidade para se ausentar da sala?	
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
36. Você realiza esforço físico intenso? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
37. Você carrega peso com frequência? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
38. Há comprometimento dos funcionários com manutenção e organização da Universidade?	
<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
39. Você tem satisfação na sua função? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
40. Há estresse em seu trabalho? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
41. Fatores do trabalho interferem em sua saúde? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Sempre	

AValiação DA DTM – ÍNDICE ANAMNÉSICO DMF (FONSECA et al, 1994):

Responda as questões abaixo na primeira coluna utilizando “S” para Sim, “AV” para As Vezes e “N” para Não. Já a segunda coluna deve ser preenchida apontando o lado, portanto utiliza-se “D” para o lado Direito, “E” para o lado Esquerdo ou “D/E” para apontar ambos os lados.

	Datas:	Lado D/E
1- Sente dificuldade para abrir bem a boca?		
2- Tem dificuldade para realizar outros movimentos com a mandíbula?		
3- Sente cansaço ou desconforto quando mastiga?		
4- Tem freqüentemente dor de cabeça?		

5- Sente dor de ouvido ou próximo dele?		
6- Tem dor na nuca ou no pescoço?		
7- Percebe se tem ruídos nas ATMs quando movimenta a mandíbula?		
8- Temo hábito de ranger ou apertar os dentes?		
9- Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?		
10- Você se considera uma pessoa tensa?		
	SOMA	

(0-15) Não DTM (20-40) DTM Leve (45-65) DTM Moderada (70-100) DTM Severa

Diagnóstico Imediato: _____ Total: _____

AVALIAÇÃO DO ESTRESSE-ESCALA DE REAJUSTE SOCIAL (HOLMES, RAHE, 1967)

Marque com um “X” a coluna denominada “MEUS PONTOS” os eventos passados nos últimos **12 meses** que lhe proporcionaram algum nível de estresse. Obs.: O total de pontos apresentados no final da tabela deve ser deixado em branco.

Acontecimento	Valor Médio	Meus Pontos
Morte do Cônjuge	100	
Divórcio	73	
Separação matrimonial	65	
Ser preso	63	
Morte de um familiar chegado (próximo)	63	
Acidente ou doença grave	53	
Casamento	50	
Perda de emprego	47	
Reconciliação conjugal	45	
Reforma (obra)	45	
Doença familiar	44	
Gravidez	40	
Problemas sexuais	39	
Novo membro na família	39	
Reajuste profissional	39	
Mudança do nível econômico	38	
Morte de um/a amigo/a íntimo/a	37	
Discussões com o cônjuge	35	
Dívida com hipoteca	31	
Falta de pagamento de um empréstimo	30	
Alteração de funções no trabalho	29	
Partida de um filho ou filha (viagem)	29	
Problemas com os sogros	29	
Realização pessoal importante	28	
Início/término do trabalho do	26	

cônjuge		
Início/fim de formação acadêmica	26	
Mudança de condições de vida	25	
Reajuste de hábitos pessoais	24	
Discussão com o chefe	23	
Mudança de horário	20	
Mudança de moradia	20	
Mudança de Universidade	20	
Mudança de atividade recreativa	19	
Mudança de função na igreja	19	
Mudança de atividade social	18	
Aquisição de um pequeno empréstimo	17	
Mudança de horas de sono	16	
Mudança das reuniões de família	15	
Mudanças de hábitos alimentares	15	
Férias	13	
Aniversário	12	
Infração legal menor	11	

TOTAL: __

PONTOS	GRAU DA ESTRESSE	POSSIBILIDADE DE ADOECIMENTO
150 -199	Crise leve	33%
200-299	Crise moderada	50%
300 ou +	Crise intensa	80%

ANEXO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA/
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA/
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA


Prof.ª Dra. Dornáucia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER DO RELATOR: (4)
Número do parecer: 44265615.0.0000.5187
Data da relatoria: 04 de maio de 2015
Pesquisador: Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro
Situação do parecer: Aprovado

Apresentação do Projeto: O Projeto é intitulado "DISTÚRPIO DA VOZ E SUA CORRELAÇÃO COM A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA", encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Estadual da Paraíba, para análise e parecer com fins de elaboração e desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia, conforme contra-capa, da aluna Bruna Lucas Fernandes, e Projeto PIBIC/UEPB- Cota 2014/2015 conforme Capa inicial.

Objetivo da Pesquisa: A pesquisa tem como objetivo geral: Avaliar a prevalência de Disfunção temporomandibular (DTM) em docentes do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde e sua relação com alterações vocais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma não trará riscos aos sujeitos a serem pesquisados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: Será realizado um estudo do tipo transversal, através de uma pesquisa de campo, com técnica de observação direta, envolvendo procedimentos comparativos, estatísticos, descritivos e serão utilizados questionários como instrumentos de coleta de dados. A pesquisa será realizada na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I, no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). A população desse estudo será constituída por todos os professores do CCBS e a amostra será obtida após cálculo estatístico. Para a coleta dos dados serão utilizados dois questionários. O índice anamnésico de Fonseca, usado para caracterizar a severidade dos sintomas de DTM (FONSECA, et al; 1994) e um questionário da Condição de produção vocal – professor (FERREIRA et al, 2007).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Os termos encontram-se anexados.

Recomendações: Recomendamos atualização da Resolução que rege e disciplina as pesquisas envolvendo Seres Humanos (cita-se a 196/96 do CNS/MS) em alguns termos, porém essa Resolução foi revogada pela Resolução 486 de 12 de dezembro de 2012. Verificar Lista de Checagem.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Sem pendências.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB / PRÓ-REITORIA DE PÓS-



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DISTÚRPIO DA VOZ E SUA CORRELAÇÃO COM A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PROFESSORES DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Pesquisador: ANA ISABELLA ARRUDA MEIRA RIBEIRO

Versão: 1

CAAE: 44265615.0.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

DADOS DO COMPROVANTE