



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

**MICHELE MARIA DA SILVA SOUSA**

**ESTUDO OBSERVACIONAL SOBRE CLASSE ECONÔMICA, ESTRESSE E  
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS**

**CAMPINA GRANDE- PB**

**Maior - 2016**

**MICHELE MARIA DA SILVA SOUSA**

**ESTUDO OBSERVACIONAL SOBRE CLASSE ECONÔMICA, ESTRESSE E  
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS.**

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

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Ms. Alcione Barbosa Lira de Farias

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.

S725e Sousa, Michele Maria da Silva.

Estudo observacional sobre classe econômica, estresse e disfunção temporomandibular em servidores universitários [manuscrito] / Michele Maria da Silva Sousa. - 2016.  
40 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.

"Orientação: Profa. Ma. Alcione Barbosa Lira de Farias, Departamento de Odontologia".

1. Disfunção temporomandibular. 2. Dor orofacial. 3. Estresse psicológico. 4. Classe social. I. Título.

21. ed. CDD 617.6

**MARCELA FILGUEIRA DE ALMEIDA**

**EFEITO IN VITRO DA EROSÃO NA DUREZA SUPERFICIAL DE DUAS MARCAS  
COMERCIAIS DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO SOB A AÇÃO DE  
REFRIGERANTES E SUCOS CÍTRICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito para obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia pelo curso de  
Graduação em Odontologia da Universidade  
Estadual da Paraíba- UEPB.

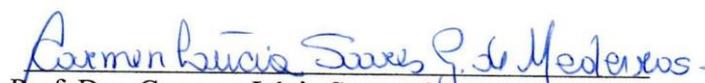
Aprovada em: 19 / 05 / 2016 .

BANCA EXAMINADORA

  
Prof. Msc. Francineide Guimarães Carneiro (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

---

Prof. Dra. Olímpia Crispim da Silveira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof. Dra. Carmen Lúcia Soares Gomes de Medeiros  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## DEDICATÓRIA

*Dedico esta conquista a Deus por sua fidelidade constante e por seus grandes feitos em minha vida. E a minha família que sempre foi minha base e me deu suporte em todos os momentos desta caminhada, me apoiando em tudo.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **Deus**, que tem sido Fiel em todo o tempo e tem demonstrado a sua bondade e misericórdia sobre a minha vida nos mínimos detalhes, mesmo sem merecer! Ele me ajudou e permitiu que eu chegasse até aqui. Sem Ele, nada podemos fazer.

Aos meus pais, **Girlene** e **João**, por todo o amor dedicado a mim e por todos os esforços e sacrifícios que fizeram não só durante esta etapa, mas em todos os momentos da minha vida, sempre me incentivando e apoiando em tudo. Muito obrigada pelos ensinamentos e valores que vocês me passaram! Aos meus irmãos, **Michael** e **Mikaelly**, que são os melhores irmãos que o Criador poderia ter me dado e sempre me apoiaram durante esta caminhada, demonstrando um cuidado indescritível e não medindo esforços para me ajudar quando precisei. E a minha família como um todo. Essa vitória não é só minha, é de vocês também! Também agradeço ao meu namorado, **Rodrigo**, por todo o apoio, carinho e compreensão nesse momento final do curso.

À minha orientadora, Professora **Alcione**, por ter atendido prontamente ao meu pedido de orientação, além da sua compreensão e dedicação ao longo desse período, mesmo com tanta correria e desafios. Deixo aqui expressa a minha admiração pelo seu profissionalismo e competência em tudo. Muito obrigada!

A todo o corpo docente do Departamento de Odontologia, por todos os ensinamentos, disponibilidade e paciência ao longo do curso. Em especial, à Professora **Ana Isabella**, pelo seu apoio a este trabalho, bem como a sua prestatividade e empenho em tudo que faz. E a Professora **Lúcia Helena**, por ter aceitado prontamente a participar da minha banca.

Aos meus amigos e colegas de turma, por compartilharem comigo esta fase tão importante, tornando essa jornada mais leve. Especialmente a **Myllena**, uma irmã que a vida me deu há mais de uma década, a qual tive o privilégio de tê-la como dupla também na universidade, partilhando comigo os desafios dessa caminhada, contribuindo para o meu crescimento e sendo uma grande amiga em todos os momentos. A **Marcela Filgueira** por ser uma amiga tão especial, sempre disposta a ouvir e aconselhar, e por ter me ajudado tanto na execução desta pesquisa. A **Danielle**, por sua amizade ao longo do tempo e por dividir

comigo indecisões, medos e também bons momentos. E a **Joyce**, por sua alegria contagiante, pelo seu incentivo e amizade durante todo esse período. Vocês são muito especiais!

Agradeço também aos **Servidores** que foram a fonte dessa pesquisa e participaram de modo voluntário, contribuindo para que este estudo fosse realizado.

Meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que fizeram parte, direta ou indiretamente, da minha formação.

“Tudo quanto te vier à mão para fazer, faze-o com todas as tuas forças, porque na sepultura, para onde vais, não há trabalho, nem projeto, nem conhecimento, nem sabedoria.” (Eclesiastes 9.10)

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1	Distribuição dos servidores de acordo com a idade e o sexo.	24
Tabela 2	Distribuição dos servidores de acordo com as variáveis que compõem o Índice Anamnésico de Fonseca (DMF), avaliação da ocorrência e grau de Disfunção Temporomandibular (DTM).	24
Tabela 3	Distribuição dos servidores de acordo com as classes econômicas por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil.	25
Tabela 4	Distribuição dos servidores de acordo com a avaliação do grau de estresse por meio da Escala de Reajuste Social.	26

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM- Articulação Temporomandibular.

CAAE- Certificado de Apresentação para Apreciação Ética.

CCBS- Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

CCEB- Critério de Classificação Econômica Brasil.

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa.

DMF- Índice Anamnésico de Fonseca (Dickson Martins Fonseca)

DTM- Disfunção Temporomandibular.

et al- et alli.

*IBM SPSS- Statistical Product and Service Solutions.*

N/n- Número.

OMS- Organização Mundial da Saúde.

*SRRS- Social Readjustment Rating Scale.*

SE- Sistema Estomatognático.

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

UEPB- Universidade Estadual da Paraíba.

## LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
<	Menor que
:	Proporção

## RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) pode ser definida como um conjunto de distúrbios que envolvem os componentes do Sistema Estomatognático (SE). Sua etiologia é complexa e multifatorial, podendo estar relacionada a aspectos funcionais, estruturais, ambientais e psicológicos. Os principais sinais e sintomas da DTM são dor na região da Articulação Temporomandibular (ATM), na face, no ouvido, ruído articular, outros sinais otológicos, dor de cabeça, dificuldade e dor ao mastigar, dor muscular, na nuca e no pescoço, cansaço, apertar e ranger os dentes e limitação de abertura bucal. Fatores emocionais como a ansiedade e o estresse, podem desencadear hábitos parafuncionais e tensão muscular, levando ao aparecimento dos sinais e sintomas das DTMs. Outro aspecto importante a observar é a classe econômica, pois, as mais baixas parecem desenvolver mais estresse, levando a maiores alterações na biomecânica articular e/ou muscular. O objetivo dessa pesquisa foi realizar um estudo observacional sobre classe econômica, estresse e disfunção temporomandibular em servidores universitários. A amostra foi composta por 63 servidores efetivos do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - Campus I e foi selecionada por conveniência. Para a coleta de dados foram utilizados três formulários: o Critério de Classificação Econômica Brasil, o Índice Anamnésico de Fonseca (DMF) e a Escala de Reajuste Social. Foi feita a análise estatística descritiva dos dados, utilizando o software IBM SPSS versão 20.0. Obteve-se como resultado que a média de idade dos servidores foi de 39 anos e 54% eram do sexo feminino. Mais da metade (58,7%) apresentou algum grau de DTM e deste, 36,5% apresentou o grau leve da disfunção. A maioria dos servidores (31,7 %) pertencia a classe econômica B1 e 77,7% dos servidores apresentou crise de estresse, sendo que 34,9% possuiu crise intensa de estresse.

**Palavras-chave:** Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. Classe Social. Estresse psicológico.

## ABSTRACT

The temporomandibular disorders (TMD) can be defined as a range of disorders involving components Stomatognathic system (SE). Its etiology is complex and multifactorial and may be related to functional, structural, environmental and psychological aspects. The main signs and symptoms of TMD are pain in the region of the temporomandibular joint (TMJ), on the face, ear, joint noise, other otologic signs, headache, difficulty and pain when chewing, muscle pain, neck and neck, fatigue, tighten and grit your teeth and mouth opening limitation. emotional factors such as anxiety and stress, can trigger parafunctional habits and muscle tension, leading to the appearance of the signs and symptoms of TMD. Another important aspect to note is the economy class, because the lower seem to develop more stress, leading to major changes in joint biomechanics and / or muscle. The objective of this research was to carry out an observational study on economic class, stress and temporomandibular disorders in university servers. The sample was composed of 63 effective servants of the Center of Biological and Health Sciences (CCBS), the State University of Paraíba (UEPB) - Campus I and was selected for convenience. To collect data using three forms: the Economic Classification Criterion Brazil, Fonseca Anamnestic Index (DMF) and the Social Adjustment Scale. Descriptive statistical analysis was performed using SPSS software version 20.0 was obtained as a result that the average age of the servers was 39 years and 54% were female. More than half (58.7%) had some degree of TMD and this, 36.5% presented mild dysfunction. Most servers (31.7%) belonged to economy class B1 and 77.7% of servers presented stress crisis, and 34.9% owned intense crisis of stress.

**Keywords:** Dysfunction Syndrome Temporomandibular Joint. Social class. Psychological stress.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	20
3.1 OBJETIVO GERAL.....	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	20
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	21
4.1 ÁREA DE ESTUDO .....	21
4.2 TIPO DE ESTUDO .....	21
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	21
<b>4.3.1 Critérios de Inclusão</b> .....	21
<b>4.3.2 Critérios de Exclusão</b> .....	21
4.4 POSICIONAMENTO ÉTICO .....	21
4.5 COLETA DE DADOS .....	22
<b>4.5.1 Índice Anamnésico de Fonseca (DMF)</b> .....	22
<b>4.5.2 Critério de Classificação Econômica Brasil</b> .....	22
<b>4.5.3 Escala de Reajustamento Social</b> .....	23
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	23
<b>5 RESULTADOS</b> .....	24
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	27
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	30
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	31
<b>APÊNDICE A</b> .....	36
<b>APÊNDICE B</b> .....	37
<b>ANEXO</b> .....	40

## 1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) pode ser definida como um conjunto de distúrbios que envolvem os componentes do Sistema Estomatognático (SE), ou seja, os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e/ ou estruturas associadas (LEEuw, 2010). Esta patologia (DTM) têm grande destaque dentro da odontologia moderna devido ao grande número de pacientes que apresentam sinais e sintomas característicos, como dor ou sensibilidade na região dos músculos da mastigação ou articulação temporomandibular (ATM), ruídos durante o movimento da mandíbula, limitação ou incoordenação dos movimentos e incorreto relacionamento entre as posições mandibulares (VALLE-COROTTI et al., 2003). É verificada também a presença de estalido, crepitação, amplitude limitada de movimento e/ou desvios e dificuldade de mastigação (OKESON, 2000; FERREIRA; BARRA; GUIMARÃES, 2002 ).

Sua etiologia pode estar relacionada a aspectos funcionais, estruturais, ambientais e psicológicos. (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005). Deste modo, é considerada como complexa e multifatorial (FERREIRA et al., 2009; SCARPELLI, 2007; SIQUEIRA; TEIXEIRA, 2001) com relação aos fatores predisponentes, iniciantes e perpetuantes, dentre eles, emoções, traumas, postura e hiperatividade muscular (OKESON, 2000). Tais condições têm curso evolutivo em dias, meses ou anos, ocasionalmente são transitórias e auto-limitantes, agravando-se com hábitos parafuncionais, como o bruxismo e o apertamento dental, que são aqueles não relacionados à execução das funções normais do sistema mastigatório como a deglutição, mastigação e fonação (FERREIRA et al., 2009; SCARPELLI, 2007; SIQUEIRA; TEIXEIRA, 2001). A literatura descreve que, dentre os fatores que desencadeiam as DTMs, os de origem psicossomáticas devem ser enfatizados, pois fatores emocionais, como a ansiedade e o estresse, podem desencadear hábitos parafuncionais e tensão muscular, levando ao aparecimento e desenvolvimento dos sinais e sintomas das DTMs, dentre eles o ruído articular (GARCIA et al., 2009), pois predispõem a ruptura da harmonia do Sistema Estomatognático, levando-o ao desequilíbrio. Indivíduos acometidos por DTM realizam estes hábitos, dessa forma os músculos podem trabalhar mais e assim entrar em fadiga, alterando a função, gerando tensão, hiperatividade muscular e forças aumentadas; e, ainda, ocasionando dor e desconforto (MOTTA; GUEDES; SANTIS, 2013).

Tanto o estresse quanto a oclusão têm participação diferente na ocorrência da DTM, dependendo da capacidade adaptativa do paciente. Esta diferença é explicada pelos distintos graus de tolerância fisiológica ao estresse. O efeito da hiperatividade muscular desenvolvida a

partir desse estado emocional exacerbado afetará a ATM. Assim, quando um componente emocional está associado a um fator físico, como a alteração oclusal, a liberação das tensões pelo aparelho estomatognático produz os sintomas da DTM (GARCIA, 1997).

Por sua vez, 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). Cerca de 50 a 80% de todas as doenças estão relacionadas a altos níveis de estresse ou têm fundo psicossomático, das quais a DTM é uma dessas patologias que tem relação com o estresse (LIMA; NÓBREGA; CORTEZ, 2008)

O estrato econômico também é um fator influenciador à prevalência de vários problemas relacionados à saúde. Os rendimentos, nível educacional, ocupação profissional e desigualdades sociais são elementos que podem facilitar o desenvolvimento desses problemas, ou ainda, dificultar o acesso aos serviços de saúde, à informação e exames necessários, os quais poderiam ajudar a combater-los (PALMA, 2000).

Devido à inter-relação entre sintomas físicos e emocionais tem havido crescente busca pelo modelo integrativo, o qual inclui abordagens biopsicossociais para o tratamento de condições dolorosas. Assim, o aumento na incidência das dores orofaciais crônicas relacionadas às DTM e suas repercussões na qualidade de vida dos indivíduos têm merecido destaque nas investigações em saúde pública. Sabe-se que tais condições se associam à uma etiologia multifatorial, com componentes fisiopatológicos, sociais, culturais e psicológicos, destacando-se esses últimos (BARBOSA et al., 2008). Em decorrência disto, exige habilidades específicas por parte dos profissionais da saúde para o seu preciso diagnóstico e o devido tratamento (GREENE, 2001; ORAL et al, 2009). Portanto, o cirurgião-dentista deve estar atento ao envolvimento ou não de fatores psicológicos, emocionais e sociais no paciente portador de DTM, pois muitos sintomas orgânicos têm substrato emocional (CORONATTO et al., 2009).

O objetivo dessa pesquisa foi realizar um estudo observacional sobre classe econômica, estresse e disfunção temporomandibular em servidores do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O sistema estomatognático (SE) é um complexo constituído por ATM, ossos maxilar e mandibular, dentes, músculos, nervos, vasos sanguíneos e periodonto, apresentando e desempenhando as funções de mastigação, deglutição, respiração, fonação e manutenção da postura. Uma modificação nos seus componentes pode determinar o desequilíbrio e comprometimento de seu funcionamento, podendo, assim, resultar em uma DTM (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005; KÖHLER; HUGOSON; MAGNUSSON, 2013).

A Articulação Temporomandibular (ATM) é um elemento desse sistema formado por várias estruturas internas e externas, capaz de realizar movimentos complexos. Desse modo, a mastigação, a deglutição, a fonação e a postura, dependem muito da função, saúde e estabilidade desta para funcionarem adequadamente (QUINTO, 2000). Sendo a única articulação móvel do crânio, a ATM é considerada a mais complexa do corpo humano, pois permite movimentos rotacionais e translacionais, devido à presença dos dois côndilos conectados a um único osso, a mandíbula, os quais funcionam simultaneamente (MAYDANA, 2007). Frequentemente ela sofre mudanças estruturais de modelação e remodelação em virtude de a adaptação do tecido articular frente às forças exigidas no desempenho de suas funções (TEIXEIRA; ALMEIDA, 2007). Por ser a articulação mais utilizada do corpo humano, se torna mais susceptível ao aparecimento de disfunções (BIASOTTO- GONZALEZ, 2005).

As diversas alterações que modificam o estado de normalidade desta articulação, chamamos de Disfunção Temporomandibular (DTM), que é definida como uma coleção de condições médicas, dentárias ou faciais associadas com as desarmonias do sistema estomatognático, que desencadeiam disfunções na Articulação Temporomandibular e tecidos adjacentes, incluindo os músculos faciais e cervicais (PIOZZI; LOPES, 2002).

A primeira abordagem referente à sua etiologia foi relacionada à perda de dentes posteriores, ocorrendo o deslocamento posterior e o distal do côndilo, provocando pressão sobre o nervo auriculotemporal e estruturas do ouvido (MOLINA,1995; POVEDA RODA et al., 2007). Entretanto, a literatura mostra que a DTM é vista como de origem multifatorial, posto que não existe um único fator causal que possa justificar todos os sinais e sintomas (OKESON, 2000).

A DTM pode estar relacionada com fatores estruturais, neuromusculares, oclusais (perdas dentárias, desgaste dental, próteses mal adaptadas, cáries, restaurações inadequadas entre outras), psicológicos (devido à tensão, há um aumento da atividade muscular, que gera

espasmo e fadiga), hábitos parafuncionais (bruxismo, onicofagia, apoio de mão na mandíbula, sucção digital ou de chupeta) e lesões traumáticas ou degenerativas da ATM (PEREIRA et al., 2005), os quais devem ser levados em consideração para se chegar a um diagnóstico final (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005; ASH; RAMFJORD; SCHMIOSE, 2001; VALENTIĆ-PERUZOVIĆ et al., 2008).

Os principais sinais e sintomas da DTM são dor na região da ATM, na face, ruído articular, dor de ouvido e outros sinais otológicos, dor de cabeça, dificuldade e dor ao mastigar, dor muscular, na nuca e no pescoço, cansaço, limitação de abertura de boca, apertar e ranger os dentes, travamento eventual ou definitivo. Normalmente, a sintomatologia se apresenta de forma variada e associada aos sítios anatômicos que entram em colapso pela desordem (DINIZ et al., 2012). Além dessa diversidade, Ferreira; Barra; Guimarães (2002) citaram zumbido no ouvido, fadiga durante a mastigação, mordida desconfortável, saltos, edema nos seios da face, assimetria facial e desgaste dental por hábitos parafuncionais.

Essa disfunção 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).

Na DTM de origem articular podem ocorrer mudanças degenerativas nas superfícies articulares como resultado de trauma ou inflamação, podendo resultar na exposição de estrutura óssea desgastada originando dor. Esta, quando aguda, pode também induzir a uma resposta protetora dos músculos da mastigação, conhecida como espasmo muscular, que limita o movimento da articulação. Se a dor na ATM persiste, ela cronifica, e a articulação se torna uma fonte de dor profunda, a qual pode resultar em dor localizada e/ou desencadear espasmo nos músculos adjacentes (PERTES, BAILEY, 2005).

A DTM do tipo muscular ocorre mais frequentemente e pode ser determinada 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 mio gênica é a hiperatividade muscular que pode ser gerada por alterações posturais e estresse emocional, provocando um ciclo de dor- espasmo-dor (TOSATO, 2011).

Assim como outras dores musculoesqueléticas, se não forem adequadamente diagnosticadas e tratadas com sucesso, a DTM aguda pode se tornar crônica, causando maior comprometimento na qualidade de vida dos pacientes e levando a implicações econômicas para o indivíduo, o sistema de saúde e a sociedade (LEEuw, 2008). Os pacientes com dor originada pela DTM, principalmente a crônica, sugerem exibir históricos de maior procura por atendimento assistencial à saúde, uso contínuo de fármacos, inúmeros tratamentos

realizados, níveis maiores de ansiedade ou depressão, além de maior índice de conflitos familiares e sociais, o que pode contribuir para o início e perpetuação da dor (SCARPELLI, 2007; BARROS, 2005). Um paciente portador de DTM com quadro de dor crônica relata inúmeros e diversos tratamentos, na maioria das vezes pouco satisfatórios (ROCHA; SILVA, 2003).

Carrara, Conti e Barbosa (2010) citaram os fatores que supostamente são mais relevantes, subdividindo-os em fatores predisponentes (que aumentam o risco da DTM), fatores iniciadores (que causam a instalação da DTM) e fatores perpetuantes (que interferem no controle da patologia). Dentre os mais relevantes, encontram-se o trauma (direto, indireto ou microtrauma), fatores psicossociais (ansiedade, depressão etc.) e fatores fisiopatológicos (sistêmicos, locais e genéticos). Tais condições têm curso evolutivo em dias, meses ou anos, ocasionalmente transitórias e auto limitantes, agravando-se com a função e/ou hábitos parafuncionais (SCARPELLI, 2007; OKESON, 2000).

Qualquer fator que possa aumentar a atividade muscular tais como frustrações, tensões físicas, fatores psicológicos, hábitos parafuncionais e interferências oclusais podem dar origem a 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 desempenham um papel importante na disfunção da ATM e musculatura do Sistema Estomatognático (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).

A literatura descreve que os aspectos emocionais desempenham um importante papel na etiologia e evolução sintomatológica da DTM, contribuindo para o aparecimento ou perpetuação da desordem por meio do aumento da atividade muscular e tensão dos músculos da face (OKESON, 2000).

O termo psicossocial é o mais utilizado para descrever os fatores que podem afetar a saúde de um indivíduo, abrangendo fatores psicológicos (estresse, ansiedade e distúrbios do humor, traços temperamentais e emoções) e sociais (trabalho, estado civil, cultural e condições econômicas, comportamentos sociais e expectativas) (MANFREDINI et al., 2010).

Os fatores que agredem o indivíduo como agitação e o estresse podem gerar 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 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). Dessa forma, os eventos sociais 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).

Tem sido comprovado pela literatura que as dores crônicas não estão relacionadas apenas aos aspectos biológicos, mas também com os aspectos psicossociais. Além disso, após a instalação do quadro doloroso, verifica-se uma influência direta dessa dor sobre as atividades funcionais e relações sociais na vida dos pacientes (WAHLUND et al., 2005). Esses fatores têm sido considerados como umas das principais etiologias das DTMs (CORONATTO et al., 2009).

Outro aspecto importante e que pode exercer influência é a classe econômica, pois as mais baixas parecem desenvolver mais estresse, talvez por serem as mais penalizadas pelo sistema econômico do país, desenvolvendo maiores alterações na biomecânica articular. (GARCIA, et al, 2009). Evidências mostram, de maneira constante, que nas classes econômicas mais baixas ocorre maior mortalidade, morbidade e índices de incapacidade. As explicações mais frequentes para esta relação incluem moradias pobres (favelas), desemprego, má alimentação, trabalhos insalubres, baixo nível educacional e salarial. Além da falta de acesso a bens materiais, os fatores psicossociais apresentam associações fortes com a saúde, pois diferentes valores determinam comportamentos cotidianos e a prevalência de fatores de risco para algumas doenças; tais como: dieta, exercício, sono e tabagismo, que contribuem substancialmente para o bem-estar e longevidade (PAINE, 2001).

Considerando todos esses fatores, a procura de serviços odontológicos por pacientes acometidos pela DTM tem crescido nos últimos anos. Porém, a característica multifatorial dessa disfunção destaca a necessidade de um tratamento multidisciplinar. Isto é, para a promoção do bem-estar físico, social e emocional do indivíduo, é fundamental que seja feito um trabalho profissional em equipe. Assim, cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e psicólogos devem conjuntamente avaliar os fatores causais e perpetuantes

para intervenção, visando o desenvolvimento de intervenções específicas articuladas e eficazes (DONNARUMMA et al., 2010).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar um estudo observacional sobre a classe econômica, estresse e disfunção temporomandibular em servidores do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Verificar a média de idade e identificar o sexo mais prevalente dos servidores;
- Identificar a presença e o grau de severidade de DTM;
- Identificar os sinais e sintomas mais prevalentes da DTM;
- Realizar a estratificação da amostra em classes econômicas;
- Investigar o nível do estresse dos servidores.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 ÁREA DE ESTUDO**

A pesquisa foi desenvolvida na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - Campus I, em Campina Grande/PB, com os servidores do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS).

### **4.2 TIPO DE ESTUDO**

Foi realizado um estudo transversal e observacional com uma abordagem indutiva, com técnicas de observação direta extensiva.

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A população desse estudo englobou os servidores da UEPB que trabalham no CCBS, perfazendo o total de 107 servidores, em exercício, que compõem o quadro de funcionários efetivos da instituição. Porém, não foi possível realizar a pesquisa com todos estes servidores devido a algumas limitações como: greve dos funcionários no ano de 2015, recente mudança de horário de trabalho e período de coleta reduzido (de fevereiro a abril de 2016). Dessa forma, a amostra foi composta por 63 servidores e foi selecionada por conveniência.

#### **4.3.1 Critérios de Inclusão**

Aceitar participar voluntariamente da pesquisa, tendo lido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A);

Servidores que compõem o quadro de funcionários efetivos em exercício do CCBS da UEPB, Campus I;

#### **4.3.2 Critérios de Exclusão**

Foram excluídos todos os indivíduos que não aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, estavam afastados por quaisquer motivos de suas funções ou não foram encontrados no decorrer da pesquisa durante três tentativas consecutivas.

### **4.4 POSICIONAMENTO ÉTICO**

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12 que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. O estudo foi devidamente registrado na Plataforma Brasil, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa

da Universidade Estadual da Paraíba e aprovado com o número do CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 43405214.7.0000.5187. (ANEXO I)

#### 4.5 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados foram utilizados três instrumentos (APÊNDICE B). O Índice Anamnésico (DMF), proposto por Fonseca et al. (1994), usado para verificar a presença de DTM e caracterizar o grau de severidade dos sintomas de DTM; O Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2012), utilizado com intuito de classificar economicamente os participantes do estudo e a Escala de Reajuste Social (HOLMES; RAHE, 1967), para verificar o grau de estresse e a possibilidade de adoecimento pelo mesmo.

Inicialmente, foram explicados os objetivos da pesquisa a cada participante, e em seguida, foi solicitada a autorização dele, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) para a realização do preenchimento do formulário. Os participantes desta pesquisa também responderam a uma seção contendo dados de identificação.

##### 4.5.1 Índice Anamnésico de Fonseca (DMF)

Foi realizado inicialmente uma avaliação através do índice proposto por Fonseca et al., (1994), que consiste de 10 perguntas. Para cada uma das questões são possíveis três respostas (não, às vezes e sim) para as quais são preestabelecidas três pontuações 0, 5 e 10, respectivamente. A análise do formulário foi obtida com a somatória dos pontos atribuídos e dessa forma obteve-se um índice anamnésico que permitiu classificar os participantes em categorias de severidade de sintomas: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 40 pontos), DTM moderada (45 a 60 pontos) e DTM severa (70 a 100 pontos).

##### 4.5.2 Critério de Classificação Econômica Brasil

Para o levantamento da condição econômica de todos os participantes do estudo tendo como base nos responsáveis pelo sustento das famílias. Para isso, foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2012). Nesta escala, a escolaridade do chefe da família vale de 0 a 8 pontos; os demais pontos são obtidos pela quantidade de bens de consumo duráveis que a família possui (automóvel, televisão em cores, rádio, geladeira, freezer, máquina lavar roupa e videocassete e/ou DVD), pela quantidade de cômodos da casa, com ênfase nos banheiros, e pela quantidade de empregadas domésticas mensalistas que trabalham na casa. A soma desses

indicadores vai permitir a classificação da população em classes: A1 (42-46 pontos), A2 (35-41 pontos), B1 (29-34 pontos), B2 (23-28 pontos), C1 (18-22 pontos), C2 (14-17 pontos), D (8-13 pontos) e E (0-7 pontos).

#### **4.5.3 Escala de Reajustamento Social**

Escala de Reajustamento Social (*Social Readjustment Rating Scale - SRRS*) (HOLMES; RAHE, 1967), contém uma série de 43 eventos da vida, que incluem eventos positivos, negativos, frequentes e raros ocorridos no último ano; como por exemplo, férias, morte do cônjuge, dificuldades sexuais, etc. Através de um sistema de pontos são atribuídos valores a estes eventos.

Na escala original, os eventos ocorridos dentro de um limite determinado de tempo (último ano) foram assinalados pelo pesquisador. Em seguida, foram atribuídos pesos predeterminados aos eventos assinalados, cujo somatório compõe o escore total. Para a análise do formulário foram somados os valores médios atribuídos a cada evento da vida. Caso o mesmo tenha ocorrido mais de uma vez nos últimos 12 meses, o valor deve ser multiplicado pelo número de ocorrências. O escore obtido determinou o grau de estresse e a chance de o indivíduo apresentar alterações em sua saúde nos próximos 2 anos, dependendo da faixa em que o indivíduo se enquadrar. Os que somarem 150 pontos serão considerados sem problemas significativos; entre 150-199, o sujeito da pesquisa estará vivendo uma crise leve de estresse, que significará 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. Dessa forma, quanto maior o número de eventos da vida relatados (escore), maior o grau de estresse.

#### **4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA**

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. Todas as análises estatísticas foram realizadas usando o *software* IBM SPSS versão 20.0

## 5 RESULTADOS

A amostra desse estudo foi composta por 63 servidores da UEPB que trabalham no CCBS compondo o quadro de funcionários efetivos em exercício da instituição. Conforme descrito na Tabela 1, a média de idade dos servidores foi de 39 anos, variando de 24 a 69 anos e a maioria era do sexo feminino.

Tabela 1. Distribuição dos servidores de acordo com a idade e o sexo.

<b>Idade</b>		
Média: 39,9 anos		
Mediana: 34 anos		
Valor mínimo: 24 anos		
Valor máximo: 69 anos		
<b>Sexo</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem</b>
Masculino	29	46,0
Feminino	34	54,0
Total	63	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Mais da metade dos servidores apresentaram algum grau de DTM (58,7%). A maioria destes possuía DTM leve (36,5%, n=23), como apresentado na Tabela 2. Em relação aos sintomas, o questionamento sobre ter frequentemente dor de cabeça e ser tenso obteve mais respostas positivas em relação aos outros.

Tabela 2. Distribuição dos servidores de acordo com as variáveis que compõem o Índice Anamnésico de Fonseca (DMF), avaliação da ocorrência e grau de Disfunção Temporomandibular (DTM).

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>DTM</b>		
Sem Disfunção	26	41,3
Com Disfunção	37	58,7
<b>Grau de DTM</b>		
Não tem DTM (0-15 pontos)	26	41,3
DTM Leve (20-40 pontos)	23	36,5
DTM Moderada (45-65 pontos)	10	15,9
DTM Severa (70-100 pontos)	04	6,30
<b>Sente dificuldade para abrir bem a boca?</b>		
Às vezes	7	11,1
Não	49	77,8
Sim	7	11,1
<b>Tem dificuldade para realizar outros movimentos com a mandíbula?</b>		
Às vezes	1	1,60
Não	54	85,7
Sim	8	12,7
<b>Sente cansaço ou desconforto quando mastiga?</b>		
Às vezes	7	11,1
Não	47	74,6
Sim	9	14,3
<b>Tem frequentemente dor de cabeça?</b>		

Às vezes	5	7,90
Não	36	57,1
Sim	22	34,9
<b>Sente dor de ouvido ou próximo dele?</b>		
Às vezes	7	11,1
Não	51	81,0
Sim	5	7,90
<b>Tem dor na nuca ou no pescoço?</b>		
Às vezes	7	11,1
Não	39	61,9
Sim	17	27,0
<b>Percebe se tem ruídos nas ATMs quando movimentar a mandíbula?</b>		
Às vezes	4	6,30
Não	41	65,1
Sim	18	28,6
<b>Tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?</b>		
Às vezes	05	7,90
Não	40	63,5
Sim	18	28,6
<b>Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?</b>		
Às vezes	01	1,60
Não	41	65,1
Sim	21	33,3
<b>Você se considera uma pessoa tensa?</b>		
Às vezes	11	17,5
Não	35	55,5
Sim	17	27,0

Fonte: Dados da pesquisa

A maioria dos servidores pertencia a classe econômica B1. Não foram encontrados servidores na classificação econômica E, conforme a tabela 3.

Tabela 3. Distribuição dos servidores de acordo com as classes econômicas por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil

<b>Classes Econômicas</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem</b>
Classe A1	1	1,6
Classe A2	3	4,8
Classe B1	20	31,7
Classe B2	16	25,4
Classe C1	18	28,6
Classe C2	4	6,3
Classe D	1	1,6
Classe E	0	0,0
Total	63	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

A maioria dos entrevistados, correspondendo a um percentual de 77,7% apresentou crise de estresse, sendo que 34,9% possuía crise intensa de estresse, como mostra a tabela 4.

Tabela 4. Distribuição dos servidores de acordo com a avaliação do grau de estresse por meio da Escala de Reajuste Social

<b>Grau de Estresse</b>	<b>Número</b>	<b>Percentagem</b>
Ausência de crise	14	22,2
Crise Leve	6	9,50
Crise Moderada	21	33,3
Crise Intensa	22	34,9
Total	63	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

## 6 DISCUSSÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM), segundo A academia Americana de Dor Orofacial (*American Academy of Orofacial Pain*, 2008), é um termo designado a um subgrupo de dores orofaciais, cujos sinais e sintomas incluem dor ou desconforto na Articulação Temporomandibular (ATM), nos ouvidos, nos músculos mastigatórios de um ou ambos os lados, nos olhos, na face, nas costas e região cervical.

Amédia de idade dos servidores foi de 39 anos e a maioria da amostra deste estudo era do sexo feminino, totalizando 34 servidoras, o que corresponde a 54%. Desse número, 23 apresentaram DTM. Estudos epidemiológicos sobre DTM (SCARPELLI, 2007; SEGER, 2002; WALBER, 2008; BARROS, 2005) apontam que 40 a 60% da população apresentam algum sinal ou sintoma dessa disfunção. A idade dos indivíduos acometidos é mais frequente entre vinte e quarenta anos, em proporção mulher: homem de 3:1, chegando até 9:1. Essa proporção bastante expressiva sugere estar relacionada ao fato de as mulheres apresentarem um comportamento diferenciado dos homens diante da dor provocada pela DTM e procurarem mais ajuda quando comparadas a eles (SEGER, 2002; BARROS, 2005; BARROS et al., 2009). E isso também tem sido explicado por meio de uma interação de fatores biológicos, hormonais, psicológicos e sociais (SUVINEM, et al., 2005). Acredita-se também que os níveis hormonais estão relacionados ao aumento da vulnerabilidade genética à DTM, explicando a alta frequência da disfunção em mulheres (MACFARLANE et al., 2009). Sintomas musculares podem ser observados com maior frequência no gênero feminino, devido à maior sujeição a fatores etiológicos, como depressão, estresse emocional e bruxismo (SENER; AKGUNLU, 2011).

Ao analisarmos a presença ou não de DTM, foi verificado que os servidores apresentaram sintomas de DTM em sua maioria. Dos 63 inquiridos, 58,7% apresentou sintomas de DTM. Entre eles 36,6% apresentou sintomas de DTM leve; 15,9% sintomas de DTM moderada; e 6,3% apresentou sintomas de DTM severa. Esses dados tiveram relação com a pesquisa de Andrade (2009), o qual realizou um estudo com docentes do Ensino Superior da cidade de Palmas no Tocantins. Dos 233 inquiridos, a maioria composta por 187 docentes apresentaram sintomas de DTM, o que corresponde a 80,25% do total. Entre eles, 48% apresentou sintomas de DTM leve; 25% sintomas de DTM moderada; e 7% apresentou sintomas de DTM grave.

Com relação à pesquisa de Martins et al. (2007), que foi realizada com indivíduos de diferentes classes econômicas, também houve semelhança em relação ao percentual da

presença de DTM, pois aproximadamente a metade dos pesquisados (50, 8%) apresentava algum grau de Disfunção Temporomandibular e também a maioria destes (33%) apresentava DTM leve. Esses dados também estão de acordo com o estudo de da Silva et al. (2014) feito com pacientes atendidos na Unidade de Saúde Barão de Bagé do Serviço de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição, em Porto Alegre - RS, Brasil, no qual o número de pacientes que apresentou algum grau de DTM foi de 223, correspondendo a 86,7% do total de entrevistas. Desses, 80 (31,1%) eram portadores de DTM leve, 88 (34,2%), portadores de DTM moderada, 55 (21,4%) apresentavam DTM severa.

Os sinais e sintomas mais prevalentes em relação a DTM neste estudo foram a dor de cabeça frequente e a tensão. Esses dados corroboram com os dados do estudo de Menezes et al. (2008), no qual a cefaleia, considerada como qualquer dor localizada no segmento cefálico, acontece em 90% da população e é uma das queixas mais comum nos pacientes com DTM. Resultados semelhantes são apresentados por Carrara et al. (2010), os quais confirmam que os sintomas mais frequentemente relatados pelos pacientes são: dores na cabeça, dores na face, ATM e/ou músculos mastigatórios. Já segundo a pesquisa de Moura et al. (2013), dos sinais e sintomas estudados, a tensão foi o mais prevalente do total de prontuários analisados concordando também com os nossos resultados

Em relação a classe econômica, a maioria dos entrevistados era da Classe B1 (31,7%) e C1 (28,6%), divergindo do estudo de Martins et al. (2007), no qual a maior parte das famílias entrevistadas eram da Classe D. Em outro estudo, a maioria das famílias pesquisadas também pertencia à classificação econômica "D" (MARTINS et al., 2010), diferindo dos dados encontrados nesta pesquisa. Esses estudos foram feitos com indivíduos de ambos os sexos e de diferentes classes econômicas da zona urbana do município de Piacatu, São Paulo, Brasil.

Em relação ao grau de estresse, após a análise dos dados, a maioria dos entrevistados, correspondendo a um percentual de 77,8% apresentou crise de estresse, sendo que 9,5% apresentaram crise leve, 33,3% crise moderada e 34,9% crise intensa de estresse. Porém, os dados discordam da pesquisa Andrade (2009), que estudou uma população diferente, composta por professores, 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), na qual 38 professores universitários da área de saúde pesquisados quanto o 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.

Levando em consideração a relevância do papel desempenhado pelos servidores na Universidade, pesquisas com esta população apresentam contribuição para o conhecimento do processo de estresse, das classes econômicas e como esses fatores influenciam o desenvolvimento da DTM nesses sujeitos, resultando em oportunidade de criar estratégias de combate, controle e prevenção dessa condição patológica, bem como a orientação quanto ao tratamento naqueles que já apresentam essa disfunção.

Faz-se necessário então desenvolver novas pesquisas acerca desse tema, já que o presente estudo apresentou algumas limitações pelo fato de a amostra ser reduzida e os indivíduos não serem tão acessíveis, nem possuem tanta disponibilidade devido a implementação do horário corrido. Também houve a interferência da greve que ocorreu ano passado, diminuindo o período da coleta dos dados. Sendo assim, a relação entre esses aspectos precisa ser melhor esclarecida para a obtenção de um conhecimento maior sobre o tema.

## 7 CONCLUSÃO

- A idade média dos servidores foi de trinta e nove anos e maioria da amostra era do sexo feminino
- Mais da metade dos servidores apresentou algum grau de DTM;
- A maioria apresentou grau leve de DTM, seguido do grau moderado e grau severo;
- Os principais sinais e sintomas da DTM apresentados pelos servidores foram dor de cabeça frequente e tensão;
- A maioria dos servidores pertenciam a classe econômica B1;
- A presença de estresse foi marcante nos servidores; a maioria apresentou crise intensa de estresse, tendo maior possibilidade de contrair doença.

## REFERÊNCIAS

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2012 – [www.abep.org](http://www.abep.org) – [abep@abep.org](mailto:abep@abep.org). Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2010 – IBOPE

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

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.

ASH, M. M.; RAMFJORD, S. P.; SCHMIOSE, J. **Oclusão**. 2. ed. Sao Paulo: Santos, 2001

BARBOSA, TS; MIYAKODA, LS; POCZTARUK, RL; et al. Temporomandibular disorders and bruxism in childhood and adolescence: review of the literature. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol.**; v.73, n.3, p.299-314 ,2008.

BARROS, V. Impacto da dor orofacial na qualidade de vida dos pacientes com desordem temporomandibular [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia; 2005.

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.

BIASOTTO-GONZALEZ, D.A. Abordagem interdisciplinar das disfunções temporomandibulares. São Paulo. **Manole**. p. 228.1ª ed. 2005.

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

CORONATTO, E.A.S. et al. Associação entre disfunção temporomandibular e ansiedade: estudo epidemiológico em pacientes edêntulos. **J Dent**, Recife. v.8, n.1, p.6-10. 2009.

DA SILVA, C.B. Frequência das disfunções temporomandibulares (dtm) e sua relação com a ansiedade e a depressão entre usuários que procuraram o setor de odontologia em uma unidade de saúde. **Rev. APS**. v.17, n.4, p. 516 – 22, out/dez 2014.

DINIZ, MR; SABADIM, PA; LEITE, FP; et al. Psychological factors related to temporomandibular disorders: an evaluation of students preparing for college entrance examinations. **Acta Odontol Latinoam**. v.25, n.1, p.74-81, 2012.

DONNARUMMA, M.D.C; MUZILLI, C.A; FERREIRA, C; NEMR K. Disfunções Temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Rev CEFAC**, São Paulo. v. 12, n. 5, p. 788-94. 2010

FARILLA, E.E. **Freqüência das parafunções orais nos diferentes subgrupos de diagnósticos de Distúrbios Temporomandibulares de acordo com Critérios Diagnósticos de Pesquisa em Distúrbios Temporomandibulares (RCD/TMD)**. (dissertação). São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.

FERREIRA, K. D. M., GUIMARÃES, J. P., BATISTA, C. H. T., FERRAZ JÚNIOR, A. M. L., FERREIRA, L. A.. Fatores psicológicos relacionados à sintomatologia crônica das distúrbios temporomandibulares - revisão de literatura. **Rev. Fac. de Odontol.**, v.14, n.3, p.262-67, 2009

FERREIRA, LA; BARRA, VSO; GUIMARÃES, SMR. Quadro biopsicossocial de pacientes com distúrbios temporomandibulares: avaliação do estresse e da qualidade de vida. **Rev Serviço ATM.** v.2, n.1, p.36-43, 2002.

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- 28, jan.-fev. 1994.

GARCIA, A.R., et al. Fatores Associados à Ocorrência de Vibrações Articulares. **Rev. Fac. Odontol.** Porto Alegre, v. 50, n. 1, p. 24-28, jan./abr. 2009.

GARCIA, AR. Contribuição para o diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento de pacientes com disfunção e/ou distúrbios temporomandibulares: avaliação clínica, radiográfica e laboratorial [tese de livre-docência].Araçatuba: Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista; 1997.

GREENE, CS. The etiology of temporomandibular disorders: implications for treatment. **J Orofac Pain.** 15: p. 93-105. PMID:11443830, 2001.

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

KÖHLER, AA; HUGOSON, A; MAGNUSSON, T. Clinical signs indicative of temporomandibular disorders in adults: time trends and associated factors. **Swed Dent J.**; v.37, n.1, p.1-11, 2013.

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

LEEuw, R. Guia de avaliação, diagnóstico e tratamento da Academia Americana de Dor Orofacial. 4th ed. Carol Stream: Quintessence Publishing; 2008. p. 316.

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.

MACFARLANE, T.V. et al. 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.

- MANFREDINI, D. et al. Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. **J Dent.** v.38, n. 10, p. 765-72. 2010.
- MARCHIORI, A.V. et al. 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. et al. 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
- 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.
- MAYDANA, A.V. Critérios diagnósticos de pesquisa para as desordens temporomandibulares em uma população de pacientes brasileiros. **[dissertação]**. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
- MENEZES, M.S. et al. Correlação entre cefaléia e disfunção temporomandibular. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 183-7, 2008.
- MOLINA, O. F. Disfuncao da ATM. In: MOLINA, O. F. (Ed.). **Fisiopatologia craniomandibular**: oclusao e ATM. 2. ed. Sao Paulo: Pancast, 1995. cap. 5, p. 183-230.
- 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.
- MOURA, R.S.N.; MOURA, J.N.C.; HONFI-JÚNIOR, E.S.; DIAS-RIBEIRO, E.; LUCENA, L.B.S; Sinais e sintomas da disfunção temporomandibular: revisão de literatura. **Rev. Odontol.** São Paulo; v. 25, n. 2, p. 136- 40. 2013.
- OKESON, JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2000, 500 p.
- ORAL, K; BAL-KÜÇÜK B, EBEOGLU B, DINÇER S. Etiology of temporomandibular disorder pain. **Agri.** 21:p.89-94. PMID:19779999, 2009.
- PAINE, PA. Atitudes sobre o papel de gênero e autoavaliação de saúde em mulheres brasileiras de três grupos socioeconômicos. **Est Pesqui Psicol.** v.1: art. 8, 2001
- PALMA, A. Atividade física, processo saúde-doença e condições sócio-econômicas: uma revisão da literatura. **Rev Paul Educ Fís.** v.14, n.1, p.97-106, 2000.

PEREIRA, K.N.F., et al. 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.

PIOZZI, R; LOPES, FC. Desordens temporomandibulares: aspectos clínicos e guia para a odontologia e fisioterapia. **J Bras Oclusão ATM Dor Orofac**. v.2, n.5, p.43-7; 2002.

POVEDA RODA, R.; BAGAN, J. V.; DIAZ FERNANDEZ, J. M.; HERNANDEZ BAZAN, S.; JIMENEZ SORIANO, Y. Review of temporomandibular joint pathology. Part I: classification, epidemiology and risk factors. **Med Oral, Pat Oral y Cir Bucal**, v. 12, n. 4, p. 292-8, 2007.

QUINTO, CA. Classificação e tratamento das disfunções temporomandibulares: qual o papel do fonoaudiólogo no tratamento dessas disfunções? **Rev CEFAC**. v.2, n.2, p.15-22, 2000.

ROCHA, ARF, SILVA, JCB. A dor e seus dizeres: um outro ponto de interrogação. **Rev Serviço ATM**.; v.3, n.1, p.69-73, 2003

SCARPELLI; PB. Análise do comportamento de dor em disfunção temporomandibular [**Dissertação de Mestrado**]. Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2007.

SEGER; L. Psicologia & Odontologia – uma abordagem integradora. In: Psicologia Aplicada à Disfunção da Articulação Temporomandibular (ATM). São Paulo: Santos; p. 202-40. 2002.

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. 380-386, 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**. Florionópolis- Brasil, 25 a 27 de Novembro de 2009.

SIQUEIRA, J., & TEIXEIRA, M.. Dor orofacial: diagnóstico, terapêutica e qualidade de vida. Curitiba: Maio, 2001.

SUVINEN, T. I., READE, P. C., KEMPPAINEN, P., KÖNÖNEN, M., & DWORKIN, S. F. Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: Towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. **Eur J of Pain**, v.9, n.6, p.613-33, 2005.

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

TOMMASI, AF. Distúrbios psicogênicos. In: Tommasi AF. Diagnóstico em patologia bucal. São Paulo: Pancast editorial; p. 645-53, 1989.

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.

VALENTIĆ-PERUZOVIĆ, M.; ALAJBEG, I.; PRPIĆ-MEHICIĆ, G.; JUROS, V.; ILLES, D.; PELIVAN, I. Temporomandibular disorders and headaches. **Acta Medica Croatica**, v. 62, n. 2, p. 179-87, 2008.

VALLE-COROTTI, KM; PINZAN, A; CONTI, PCR, et al . A oclusão e a sua relação com as disfunções temporomandibulares (DTM) em jovens com e sem tratamento ortodôntico: um estudo comparativo. **Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial.**; v. 8, n.6, p.79-87, 2003.

WAHLUND, K., et al. The relationship between somatic and emotional stimuli: disorders (TMD) and a control group. **Eur J Pain**. v.2, n.1, p.19-7. 2005.

WALBER, LF. Estudo sobre a validade diagnóstica e prognóstica dos critérios de diagnóstico para pesquisa das desordens temporomandibulares (RDC/TMD) [**Tese de Doutorado**]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia; 2008.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE CLASSE ECÔNOMICA, ESTRESSE E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS. 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 da classe econômica e do estresse na ocorrência de Disfunções Temporomandibulares. 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.

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 do pesquisador principal, Alcione Barbosa Lira de Farias (8845-9063), e orientanda, Michele Maria da Silva Sousa (8875-3683), 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

---

Assinatura do pesquisador

---

Assinatura da aluna orientanda

---

Assinatura da aluna colaborador

## APÊNDICES B- FORMULÁRIOS APLICADOS

### Formulário de Pesquisa

#### IDENTIFICAÇÃO

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Telefones para contato: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_ Data Nasc.: \_\_\_\_\_ Est. Civil: \_\_\_\_\_ Naturalidade \_\_\_\_\_

Cor: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Amarela ( ) Indígena

Religião: ( ) Não tem ( ) Católica ( ) Evangélica ( ) Espírita ( ) Outras

Escolaridade: ( ) analfabeto ( ) 1-4 anos (Ens. Bás.) ( ) 5-8 (fund.) ( ) 9-11 (méd.) ( ) 12-17 (sup.)

Gênero: ( ) M ( ) F Renda familiar de \_\_\_\_\_ salários mínimos (aprox.)

#### **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 DA CLASSE ECONÔMICA - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO  
ECONÔMICA BRASIL - Sistema de pontos**

Posse de itens

Quantidade de Itens

	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada Mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de Lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

<b>NOMENCLATURA ANTIGA</b>	<b>NOMENCLATURA ATUAL</b>	
Analfabeto	Fundamental 1 Incompleto	0
Fundamental 1 Completo	Fundamental 2 Incompleto	1
Fundamental 2 Completo	Médio Incompleto	2
Médio Completo	Superior Incompleto	4
Superior Completo	Superior Completo	8

**CORTES DO CRITÉRIO BRASIL  
CLASSES**

**PONTOS**

A1 42 - 46

A2 35 - 41

B1 29 - 34

B2 23 - 28

C1 18 - 22

C2 14 - 17

D 8 - 13

E 0 - 7

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

<b>Acontecimento</b>	<b>Valor Médio</b>	<b>Meus Pontos</b>
----------------------	------------------------	------------------------

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 cônjuge	26	
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
(0-149 pontos)	Ausência de crise	
150 -199	Crise leve	33%
200-299	Crise moderada	50%
300 ou +	Crise intensa	80%

## ANEXO - PARECER

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS –  
CEP/UEPB COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.**



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

Profª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo  
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

**PARECER DO RELATOR**

**Número do Protocolo:** 43405214.7.0000.5187

**Data da 1ª relatoria PARECER DO AVALIADOR:** 18/12/2014 Pesq

**uisador(a) Responsável:** Alcione Barbosa Lira de Farias

**Situação do parecer:** Aprovado com pendência.

**Apresentação do Projeto:** O projeto é intitulado: ASSOCIAÇÃO ENTRE CLASSE ECÔNOMICA, ESTRESSE E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM SERVIDORES

UNIVERSITÁRIOS. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com observação direta que será utilizado para desenvolvimento em atendimento ao Edital 01/2014 Edital PIBIC/UEPB/CNPq-Cota 2014/2015.

**Objetivo da Pesquisa:** Verificar a associação entre classe econômica, estresse, presença de disfunção temporomandibular e seu grau de severidade em servidores do Centro de Ciências biológicas e da Saúde (CCBS) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:** Segundo a pesquisadora: “Não existe a possibilidade de riscos com a pesquisa em questão. Benefícios: Melhorar a qualidade de vida dos servidores participantes, pois o preenchimento do questionário permitiu um diagnóstico imediato de DTM. Será possível, dessa forma, realizar aconselhamentos para evitar o agravamento da doença e será feito encaminhamentos para o Serviço de Controle da Dor Orofacial, do Departamento de Odontologia da UEPB, Centro de Referência para o tratamento de DTM”.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:** Nada digno de nota.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória e Parecer do Avaliador:** Foram anexados na Plataforma Brasil.

**Recomendações:** Nada digno de nota.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:** Sem pendências.