



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

**DANIELLE GOMES CABRAL**

**ESTRESSE, CLASSE ECONÔMICA E SUA INFLUÊNCIA NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**CAMPINA GRANDE – PB**

**Junho - 2015**

**DANIELLE GOMES CABRAL**

**ESTRESSE, CLASSE ECÔNOMICA E SUA INFLUÊNCIA NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

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

**Orientador(a):** Ms. Alcione Barbosa Lira de Faria

**Co-Orientadora:** Dra. Lúcia Helena Marques de Almeida de Lima

CAMPINA GRANDE – PB

Junho – 2015

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.

C117e Cabral, Danielle Gomes.

Estresse, classe econômica e sua influência na disfunção temporomandibular [manuscrito] : uma revisão de literatura. / Danielle Gomes Cabral. - 2015.

30 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2015.

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

"Co-Orientação: Profa. Dra. Lúcia Helena Marques de Almeida de Lima, Departamento de Odontologia".

1. Disfunção temporomandibular. 2. Classe social. 3. Estresse. I. Título.

21. ed. CDD 617.6

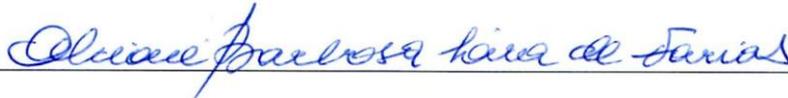
**DANIELLE GOMES CABRAL**

**ESTRESSE, CLASSE ECÔNOMICA E SUA INFLUÊNCIA NA DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

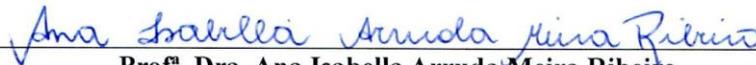
Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Graduação em  
Odontologia, da Universidade Estadual  
da Paraíba, em cumprimento à exigência  
para obtenção do título de Bacharelado  
em Odontologia.

Aprovado em 29/06 / 2015.

**BANCA EXAMINADORA**



**Profª. Ms. Alcione Barbosa Lira de Farias**  
Universidade Estadual da Paraíba  
(Orientadora)



**Profª. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro**  
Universidade Estadual da Paraíba  
(Examinadora)



**Prof. José Diógenes Lucas Chaves**  
Universidade Estadual da Paraíba  
(Examinador)

## DEDICATÓRIA

*Dedico esta, bem como minhas demais conquistas, a Deus, por sempre ter feito obras grandiosas na minha vida, as quais eu nunca imaginaria. E aos meus pais (Otávio e Elenilde), pelo amor incondicional dedicado à nossa família e por todo o esforço que fizeram durante esta longa caminhada.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **Deus**, que permitiu que eu chegasse até aqui, mesmo em meio às dificuldades, não me deixou desistir, sempre se fazendo presente em minha vida. Muito obrigada, Deus, por mais um sonho concretizado!

Aos meus pais, **Elenilde** e **Otávio**, e aos meus irmãos, **Lina Marie** e **Matheus**, que sempre me apoiaram e me incentivaram a continuar, não medindo esforços para o cumprimento de mais uma etapa. Essa vitória não é só minha, é de vocês também!

À Minha orientadora, Professora **Alcione**, por sua compreensão ao pouco tempo que lhe coube para realização deste trabalho, por todo o auxílio, suporte e atenção.

A todo o corpo docente do Departamento de Odontologia, por todos os ensinamentos, paciência e disponibilidade. Em especial, à Professora **Ana Isabella**, pela sua simplicidade, empenho e competência. E ao Professor **José Diógenes**, por todo incentivo e ajuda. Muito obrigada por fazerem parte da minha banca examinadora!

Aos amigos e colegas de turma, por vivenciarem comigo esta fase tão importante da minha vida, fazendo os dias difíceis se tornarem melhores.

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

*Bom mesmo é ir à luta com determinação, abraçar a vida e viver com paixão, perder com classe e vencer com ousadia, porque o mundo pertence a quem se atreve e a vida é muito para ser insignificante (Charlie Chaplin).*

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATM - Articulação Temporomandibular

CCEB - Critério de Classificação Econômica Brasil

DTM - Disfunção Temporomandibular

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

*MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

*Pubmed - Public Medline or Publisher Medline*

PE - Pernambuco

*RDC -TMD - Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*

*SRSS - Social Readjustment Rating Scale*

*SCIELO - Scientific Eletronic Library Online*

SE - Sistema Estomatognático

SP - São Paulo

*TMD - Temporomandibular Disorders*

et al – et alli

## RESUMO

O termo Disfunção Temporomandibular (DTM) tem sido utilizado para reunir um grupo de alterações que acometem os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Sua etiologia é multifatorial e está relacionada com fatores estruturais, neuromusculares, oclusais, psicológicos, hábitos parafuncionais, lesões traumáticas ou degenerativas da ATM. O paciente acometido por DTM pode apresentar dor na região da ATM, músculos, face, ouvido, cabeça, pescoço e nuca, dificuldade ao mastigar, cansaço, limitação de abertura bucal, apertar ou ranger os dentes, travamento eventual ou definitivo. Dessa forma, essa disfunção pode causar um impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos. Os fatores emocionais, como o estresse e a ansiedade, desempenham um importante papel na etiologia da DTM, contribuindo para o aparecimento, agravamento e perpetuação dessa desordem. As classes econômicas, também podem estar envolvidas nesse processo, pois estão associadas a prevalência de vários agravos à saúde. O objetivo desse estudo foi analisar a influência da classe econômica e estresse na disfunção temporomandibular. Foi realizada uma revisão de literatura, nas bases de dados eletrônicas LILACS, MEDLINE, Scielo e Pubmed, como também foram utilizados textos disponíveis na internet, livros, dissertações e resumos. Os descritores utilizados foram: síndrome da disfunção da articulação temporomandibular, classe social e estresse psicológico. Os critérios de inclusão foram os artigos em inglês e português publicados nos últimos 10 anos (2005 a 2014). E os de exclusão foram todos os artigos que não tinham acesso gratuito, corrompidos ou não apresentavam conteúdo de interesse para esta revisão de literatura. Com base nos estudos, pôde-se observar que as classes econômicas não apresentaram influência nas DTMs, mas foi encontrada elevada prevalência do estresse na DTM.

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

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>18</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Articulação Temporomandibular (ATM) é a única articulação móvel do crânio, 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). Por ser a articulação mais utilizada do corpo humano, se torna mais susceptível ao aparecimento de disfunções (BIASOTTO- GONZALEZ, 2005).

As disfunções temporomandibulares (DTMs) podem ser definidas como um conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, ATM e/ou estruturas associadas (LEEuw, 2010). Essas têm ocupado lugar de destaque dentro da Odontologia moderna devido ao grande número de pacientes que apresentam sinais e sintomas característicos dessa doença. Sua etiologia está relacionada aos fatores funcionais, psicológicos, estruturais e ambientais, sendo relatada como multifatorial e para se chegar a um diagnóstico final é necessário que todos os fatores citados sejam levados em consideração (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005).

A ansiedade e o estresse são características emocionais que podem desencadear hábitos parafuncionais e tensão muscular, favorecendo o surgimento dos sinais e sintomas das DTMs, dentre eles o ruído articular (GARCIA et al., 2009). Estes hábitos contribuem para o desenvolvimento das DTMs, pois predisõem a ruptura da harmonia do Sistema Estomatognático (SE), 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).

O estresse é reconhecido como um dos riscos mais sérios ao bem-estar psicossocial do indivíduo. Lima, Nóbrega, Cortez (2008), em seu estudo, afirmaram que entre 50 a 80% de todas as doenças têm fundo psicossomático, ou estão relacionadas a altos níveis de estresse.

Outro fator que pode influenciar é a condição sócio-econômica, pois as classes sociais mais baixas favorecem o desenvolvimento de maior estresse, talvez por serem as mais penalizadas pelo sistema econômico do país, proporcionando maiores alterações na biomecânica da ATM (GARCIA et al., 2009).

O cirurgião-dentista deve estar atento ao envolvimento ou não de fatores psicológicos, emocionais e sociais no pacientes portador de DTM, pois muitos sintomas orgânicos têm substrato emocional (CORONATTO et al., 2009). Portanto, esse estudo objetivou realizar uma revisão da literatura sobre a influência do estresse e classe econômica na disfunção temporomandibular.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O Sistema Estomatognático (SE) é um complexo formado por articulação temporomandibular (ATM), osso maxilar e mandibular, dentes, músculos, nervos, vasos sanguíneos e periodonto, apresentando as funções de mastigação, deglutição, respiração, fonação e manutenção da postura. Uma alteração nos seus componentes pode determinar o desequilíbrio de seu funcionamento, podendo, assim, resultar em uma disfunção temporomandibular (JOHN; DWORKIN; MANCL, 2005).

A ATM é uma estrutura que sofre continuamente mudanças estruturais, onde essas alterações ocorrem por modelação e remodelação óssea, e são responsáveis pela adaptação do tecido articular frente às forças contínuas que atuam sobre este. Ultrapassando o limite fisiológico da ATM, as forças atuantes nesse tecido tornam-se em injúrias, favorecendo, dessa forma, o aparecimento da DTM (TEIXEIRA, ALMEIDA, 2007).

A DTM é um termo coletivo que abrange um largo espectro de problemas clínicos da articulação e/ou dos músculos na área orofacial; estas disfunções são caracterizadas principalmente por dor, sons na articulação, e função irregular ou limitada da mandíbula (CARLSSON, MAGNUSSON, GUIMARÃES, 2006).

Segundo a *American Academy of Orofacial Pain* (2008), as DTMs pertencem a um subgrupo das dores orofaciais, caracterizando-se por alterações funcionais e patologias da ATM, dos músculos mastigatórios e, eventualmente, de outras partes do Sistema Estomatognático.

Classificam-se em dois grandes subgrupos: as de origem articular, ou seja, aquelas em que os sinais e sintomas estão relacionados à ATM; e as de origem muscular, englobando a musculatura do Sistema Estomatognático (FARILLA, 2007).

Biasotto-Gonzalez (2005) exps que a DTM tem sua maior prevalência entre 20 e 45 anos, sendo que até os 40 anos a principal causa é de origem muscular, a DTM miogênica, a partir dos 40 anos, o principal fator etiológico é a degeneração articular, ocasionando a DTM artrogênica.

A dor originária de estruturas de qualquer articulação é chamada de artralgia. As estruturas sensíveis à dor na ATM são os ligamentos do disco, a zona bilaminar e a cápsula articular. Em uma articulação saudável, as superfícies articulares não desencadeiam dor porque elas não são inervadas. No entanto, 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 tem etiologia multifatorial e está 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).

O portador de DTM pode apresentar sintomas como: dores na ATM, face, cabeça, ouvido, músculos, nuca, pescoço e ao mastigar; sinais otológicos; dificuldade na mastigação; cansaço; limitação de abertura bucal; apertar ou ranger os dentes; travamento eventual ou definitivo; ruídos articulares (como estalido e/ou crepitação) (DINIZ; SABADIM; LEITE, 2012). O estalido pode ou não ser acompanhado de dor, o estalido duplo (*clicking*), na abertura e fechamento mandibular, caracteriza-se por deslocamento do disco articular com redução, quando a articulação está silenciosa, assintomática e com limitação na abertura indicam deslocamento do disco articular sem redução. Já a crepitação, frequentemente, indica uma artrose (DELBONI; ABRÃO, 2005).

Mudanças no complexo temporomandibular podem refletir em adaptações em todo o sistema muscular do indivíduo, desencadeando alterações posturais (posição da cabeça e da cintura escapular), podendo resultar em modificações em toda a biomecânica corporal (STRINI et al., 2009).

Esta variedade de sintomatologia clínica tem confirmado que não há um único fator etiológico responsável pela DTM, sendo sua patogenia multifatorial, abrangendo importantes elementos funcionais, anatômicos e psicossociais (BIASOTTO-GONZALEZ et al., 2008; DONNARUMMA et al., 2010).

Por isso, estudos tem demonstrado que a tentativa de isolar uma causa nítida e universal para a DTM não tem sido bem-sucedida. Dessa forma, o entendimento da origem e das características dessas alterações, são de fundamental importância para o planejamento e respectivo tratamento dessa doença (LEEUEW, 2010).

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).

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).

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 tem sido considerados como umas das principais etiologias das DTMs (CORONATTO et al., 2009).

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).

Por isso, tem sido realizados estudos que buscam associar a DTM com fatores psicossociais, como também com a classe econômica, visto que esta pode estar envolvida no desencadeamento de maiores níveis de estresse, desenvolvendo maiores alterações na biomecânica articular (GARCIA et al., 2009).

Embora muitos pacientes não apresentem queixas de algum sintoma relacionado à DTM, um estudo sugeriu que pelo menos 50 a 60% da população apresente alguma desordem da ATM, seja disfunção miofacial, desarranjo interno ou doença articular degenerativa (CUNHA, et al., 2007). Contudo, estima-se esse valor pode ser até mais alto, pois muitos pacientes não chegam a procurar tratamento.

Um importante passo para a intervenção frente a essa patologia é fazer o diagnóstico correto e atuar, inicialmente, com medidas preventivas. Para tanto, é imprescindível o conhecimento sobre as alterações e manifestações clínicas decorrentes. (PEDROTTI et al., 2011).

Para isso, é fundamental que se determine sua etiologia, analisando fatores como: sexo, estrutura esquelética, nutrição, postura, oclusão, limiar de dor, alterações emocionais, estresse, distúrbios do sono e bruxismo, associando sinais e sintomas, e exames complementares como radiografias, tomografias (BRANCO et al., 2008). Seu diagnóstico é algo que deve ser feito cuidadosa e criteriosamente, pois são muitas as doenças e disfunções que originam sintomas semelhantes, tais como: problemas de origem odontogênica, cefaleia tensional, enxaquecas, fibromialgia, sinusite, distúrbios de glândulas salivares, neuralgias, problemas cervicais, problemas otológicos e artrites, dentre outras (BRANCO et al., 2005).

O processo de diagnóstico de DTM é dificultado pela etiologia multifatorial e pela multiplicidade de sinais e sintomas clínicos que caracterizam tais distúrbios (MANFREDINI et al., 2010). Como diversos distúrbios psicológicos, principalmente, o estresse, a ansiedade e a depressão, podem agir como importantes colaboradores para a instalação e manutenção da DTM (PASINATO; CORRÊA; ALVES, 2009), o processo de diagnóstico também depende de uma avaliação psicossocial dos pacientes (MANFREDINI et al., 2010).

Verifica-se que ainda não há método confiável de diagnóstico e mensuração da presença e severidade da DTM que possa ser usado de maneira irrestrita por pesquisadores e clínicos. Apesar disso, para o diagnóstico de casos individuais, a anamnese continua sendo o passo mais importante na formulação da impressão diagnóstica inicial (CARRARA; CONTI; BARBOSA, 2010).

De acordo com Leeuw (2010), durante o exame, deve ser realizada a palpação da ATM e musculatura, para mensuração da movimentação ativa e análise de ruídos articulares. Quando executado por profissionais treinados e calibrados, se torna um instrumento importante no diagnóstico e formulação de propostas de terapia, assim como, de acompanhamento da eficácia dos tratamentos propostos.

A utilização inicial de terapias não invasivas, como a educação, farmacoterapia, fisioterapia, treinamento postural, intervenção comportamental, são recomendadas em virtude da alta eficácia (MICHELOTTI; IODICE, 2010). Como, a maioria dos pacientes

consegue o alívio dos sintomas principais a partir de tratamentos não invasivos e reversíveis, tem-se utilizado também, como terapia principal, o uso de placas oclusais, chamadas mio-relaxantes. Outras modalidades de tratamentos usadas têm sido utilizadas, como fisioterapia local (aplicações de frio e de calor, exercícios mandibulares, automassagem); compressão e injeção anestésica nos chamados “pontos gatilho” e tratamento medicamentoso (KAJITA; FASOLO, 2006).

A terapia com medicação opioide ou, ainda, o uso de antidepressivos e anticonvulsivantes quando corretamente empregados podem ser importantes auxiliares no tratamento da DTM (BOULOUX, 2011). Já prática cirúrgica na ATM é necessária em casos específicos, tais como anquilose, fraturas e determinados distúrbios congênitos ou de desenvolvimento (LEEuw, 2010).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão de literatura sobre a influência do estresse, classe econômica na Disfunção Temporomandibular.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Verificar a prevalência de DTM em relação ao estresse;
- Analisar a influência das classes econômicas no desenvolvimento das DTMs;
- Averiguar os principais sinais, sintomas e características da sintomatologia dolorosa na DTM;
- Identificar o gênero e a faixa etária mais prevalente na DTM;
- Verificar a relação do nível de escolaridade e a DTM;

#### 4 METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento de estudos a respeito da Disfunção Temporomandibular e sua influência com o estresse e a classe econômica, para a realização de uma revisão bibliográfica, incluindo escritos literários (como livros, artigos, periódicos de revistas e jornais), e conteúdos de sites eletrônicos científicos. Foram selecionados artigos publicados na literatura odontológica nos últimos 10 anos (2005 a 2014), que traziam informações gerais sobre as DTMs como: principais sinais e sintomas, etiologia, perfil dos pacientes acometidos por essa desordem, diagnóstico e possíveis tratamentos.

Os artigos foram selecionados nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da saúde), *MEDLINE* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), *Scielo* (*Scientific Electronic Library Online*) e *Pubmed* (*Public Medline or Publisher Medline*).

Os descritores utilizados foram: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Classe Social e Estresse Psicológico.

Como critérios de inclusão, tiveram-se os artigos em Inglês e Português publicados nos últimos 10 anos sobre DTM no campo da Odontologia. E os de exclusão foram todos os artigos aos quais não se podia ter acesso gratuitamente ou que se encontrava com o documento corrompido, impedindo, assim, sua leitura via internet. Também foram excluídos da pesquisa os artigos que continham resumos cujo conteúdo não revelou interesse para a realização da referida revisão de literatura.

## 5 DISCUSSÃO

A disfunção temporomandibular é considerada a mais frequente condição de dor orofacial crônica (GUARDA-NARDINI; MANFREDINI; FERRONATO, 2008). 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).

A dor da DTM, ocasionalmente, pode ser mais grave ao mastigar e leva a uma restrição dos movimentos mandibulares. Os pacientes, normalmente, descrevem-na como pobremente localizada, contínua, surda, tipicamente ao redor do ouvido, ângulo da mandíbula, face e área temporal. Entretanto, a dor também tem sido descrita nos maxilares, dentes e pescoço, comumente unilateral, mas podendo também ocorrer bilateralmente. Alguns pacientes têm maior pico de dor no período da manhã ou no final da tarde, sem um padrão fixo (BRANCO et al., 2005).

Corroborando com o estudo realizado por Pereira et al. (2005), em que 100% dos indivíduos com diagnóstico de DTM apresentaram dor, as estruturas envolvidas podem ser a face, ATM e/ou músculos mastigatórios.

Em uma pesquisa realizada com 125 prontuários de pacientes com algum tipo de desordem temporomandibular, foi observado os principais sinais e sintomas apresentados pelos indivíduos na avaliação clínica, resultando: dor na região da ATM e masseter (78,4%), estalo unilateral (44%), travamento (18,4%), diminuição de abertura de boca (12%), estalo bilateral (12%), dor de cabeça (12%), dor durante a mastigação (10,4%), dificuldade de mastigação (8%), bruxismo (7,2%), fadiga muscular (4,8%), apertamento (3,2%), morder lábios e bochechas (2,4%), onicofagia (2,4%) e zumbido (1,6%) (DONNARUMMA et al., 2010).

No estudo feito por Silveira et al. (2007), verificou-se a ocorrência de pacientes portadores de DTM em um serviço de Otorrinolaringologia, por meio da análise e da avaliação de um questionário entregue a 221 pacientes, 21,72% dessa amostra foram considerados necessitando de tratamento para DTM. Os principais sinais e sintomas foram: dor de cabeça (33,5%), dor no pescoço e ombro (28,5%), dor na região do ouvido (29%) e ruídos articulares (25%), o que discordou dos achados acima citados.

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. Pôde-se perceber que os pacientes com DTM apresentaram algumas atividades prejudicadas em função da dor ou dificuldade de abrir a boca, como por exemplo: na mastigação; atividade sexual; ingestão de bebidas; exercício físico; sorrir; escovar os dentes; bocejar; engolir alimentos; comunicação e na manutenção da posição do rosto normal.

Analisando a faixa etária, as DTMs podem ocorrer em qualquer idade, entretanto, são mais comuns entre indivíduos de 13 a 35 anos (BOVE; GUIMARÃES; SMITH, 2005).

No estudo realizado por Eitner et al. (2009), a média de idade dos pacientes portadores de DTM foi 46 anos. No entanto, esse achado discordou do estudo realizado por Oliveira et al. (2005), em que foi encontrada a média de idade de 28 anos.

Segundo Sener, Akgunlu (2011), as DTMs são mais frequentes em adultos jovens e de meia-idade, mas Santos et al. (2006) afirmaram que em virtude da possibilidade das disfunções da ATM se originarem no início do crescimento craniofacial, há um elevado número de crianças que apresentam sinais e sintomas característicos de DTM.

O gênero parece possuir papel importante na relação com a DTM, pois uma pesquisa mostrou que 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).

Estudos concordaram que o gênero feminino é o mais prevalente em DTM (MARTINS et al., 2008; BARROS et al., 2009). Sendo, quatro vezes mais prevalentes em mulheres do que em homens (BOVE; GUIMARÃES; SMITH, 2005). 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). Admite-se que as mulheres apresentam um comportamento diferenciado dos homens diante da dor provocada pela DTM, o que resultaria em uma maior procura por tratamento, explicando a maior prevalência de DTM nesse gênero (BARROS et al., 2009).

Avaliando o aspecto psicossocial, o estudo realizado por Akhte et al. (2007), houve uma associação significativa entre dor miofascial e a combinação de dores miofascial e articular com o estresse financeiro.

Pacientes com maior comprometimento psicológico (níveis severos de depressão e sintomas inespecíficos) apresentaram maior intensidade de sintomas musculares (LEE et al., 2008). 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).

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. Realizou-se um procedimento de amostragem probabilística estratificada proporcional nesta população, composta de 455 indivíduos, entre 17-63 anos. Utilizando o questionário de triagem recomendado pela *American Academy of Orofacial Pain* e a *Social Readjustment Rating Scale (SRRS)*. Os autores verificaram que a população feminina apresentou os maiores percentuais, em todas as faixas etárias, do perfil de portadores de DTM e também em 22,07% apresentaram os maiores níveis de estresse. A associação positiva entre DTM e o estresse esteve presente na população feminina com diferença estatisticamente significativa em relação à masculina, e 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.

Martins et al. (2007) tiveram como objetivo de seu trabalho verificar a associação da classe econômica e do estresse com a ocorrência de disfunção temporomandibular. A população deste estudo constituiu-se de uma amostra estatisticamente significativa de 354 indivíduos de ambos os sexos, pertencentes a diferentes classes econômicas da zona urbana do município de Piacatu, SP. Para isso, utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) para a estratificação econômica da população. Retirou-se uma amostra de cada estrato, na qual se aplicou o Questionário de Fonseca para verificar o grau de DTM, e a *Social Readjustment Rating Scale (SRRS)* para verificar o grau de estresse. Os autores chegaram à conclusão de que não houve associação significativa entre classe econômica e disfunção

temporomandibular (DTM); entretanto, ocorreu entre estresse e DTM, o que concordou com Manfredi et al. (2006).

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. A amostra foi composta por 100 indivíduos, com idades entre 15 e 70 anos, usuários das Unidades de Saúde da Família, na cidade de Recife, PE. O grau de severidade de DTM foi avaliado usando os Critérios de Diagnósticos Científicos em DTM (RDC – Eixo II), e classe socioeconômica com o Critério de Classificação Econômica Brasil. Não houve associação estatisticamente significativa entre DTM e sexo ou classe socioeconômica, mas houve associação estatisticamente significativa com a idade, e a dor miofascial foi associada com a classe socioeconômica, concordando também com os achados de Martins et al. (2007).

Com relação ao nível de escolaridade, um estudo mostrou que o aumento do nível de ensino não impediu o desenvolvimento de sinais e sintomas de DTM, e que a incidência de DTM não foi maior em pacientes com um baixo nível de escolaridade. Quanto à renda, observou-se que uma boa condição financeira não eliminou a possibilidade de adquirir a DTM. Uma possível explicação se justifica pelo fato de que, apesar de a condição econômica ser boa, o paciente pode enfrentar outros tipos de dificuldades financeiras que podem afetar a saúde de um indivíduo (SENER; AKGUNLU, 2011). Corroborando com o estudo realizado por Martins et al., (2007), que confirmou como negativa a relação entre DTM e fatores de ordem econômica, nível de escolaridade e faixa etária.

Faz-se necessário desenvolver novas pesquisas acerca de quais fatores podem causar ou influenciar o desenvolvimento da DTM, e de como o nível de estresse e as classes econômicas estão envolvidas na etiologia dessa desordem.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na literatura pesquisada, foi possível concluir que: o gênero feminino foi o mais prevalente entre os pacientes com DTM; os aspectos biopsicossociais são fatores contribuintes à manutenção de um quadro de DTM; o aumento do nível de escolaridade não impediu a instalação de sinais e sintomas característicos dessa desordem; o principal sintoma relatado pelos pacientes foi a dor; a faixa etária mais afetada foi a dos adultos jovens e de meia-idade. Os estudos mostraram também que as classes econômicas não apresentaram influência nas DTMs, mas foi encontrada elevada prevalência do estresse na DTM.

## ABSTRACT

The term Temporomandibular disorder (TMD) has been used to gather a group of alterations that affect the masticatory muscles, temporomandibular joint (TMJ) and adjacent structures. Its etiology is multifactorial and is related to structural factors, neuromuscular, occlusal, psychological, parafunctional habits and traumatic or degenerative lesions of the TMJ. The patient affected by TMD may have pain in the TMJ region, muscles, face, ears, head, neck, difficulty chewing, fatigue, mouth opening limitation, clenching or grinding your teeth, or any definitive locking. Thereby, this dysfunction can have a negative impact on the quality of life of individuals. Emotional factors such as stress and anxiety play an important role in the etiology of TMD, contributing to the emergence, aggravation and perpetuation of this disorder. Economic class, may also be involved in this process because they are associated with prevalence of various health problems. The aim of this study was to analyze the influence of economic class and stress in temporomandibular dysfunction. A literature review was carried out in electronic databases LILACS, *MEDLINE*, *Scielo* and *Pubmed*, as were also used texts available on the Internet, books, dissertations and abstracts. The descriptors used were dysfunction syndrome, temporomandibular joint, social class and psychological stress. Inclusion criteria were articles in English and Portuguese published in the last 10 years (2005-2014). And the exclusion were all items that were not free, corrupted or did not have content of interest to this literature review. Based on studies, it was observed that the economic classes showed no influence on TMD, but found high prevalence of stress in TMD.

**Key words:** Dysfunction Syndrome of Temporomandibular Joint. Social Class. Psychological Stress.

## REFERÊNCIAS

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

AKHTER, R; HASSAN, N.M.M; AIDA, J; KANEHIRA, T; ZAMAN, K.U; MORITA, M. Association between experience of stressful life events and Muscle-related temporomandibular disorders in patients Seeking free treatment in a dental hospital. **Eur J Med Res**. v.12, p.535-540. 2007.

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.

BIASOTTO-GONZALEZ, D.A. ANDRADE, D.V; GONZALEZ T.O, MARTINS, M.D; FERNANDES, K.P.S; CÔRREA J.C.F; BUSSADORI, S.K. Correlação entre Disfunção Temporomandibular, postura e qualidade de vida. **Rev Bras Cresc Desenvol Hum**. v. 18, n. 1, p 79-86. 2008.

BOULOUX, G.F. Use of opioids in long-term management of temporomandibular joint dysfunction. **J Oral Maxillofac Surg**.v.69, n.7, p.1885-1889. 2011.

BOVE, S.R.K; GUIMARÃES, A.S; SMITH, R.L. Caracterização dos pacientes de um ambulatório de disfunção temporomandibular e dor orofacial. **Rev Lat Am Enfer**. v. 13, n.1, p.686-691. 2005.

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.11-16. 2005.

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. 61-69. 2008.

CARLSSON, G.E.; MAGNUSSON, T.; GUIMARÃES, A.S. Tratamento das Disfunções Temporomandibulares na Clínica Odontológica. São Paulo: **Quintessence**.p.215. 1ª ed. 2006.

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.

CUNHA, S.C. et al. Análise dos índices de Helkimo e craniomandibular para diagnóstico de desordens temporomandibulares em pacientes com artrite reumatoide. **Rev Bras Otorrinolaringol**. São Paulo, v. 73, n. 1. 2007.

DELBONI MEG, ABRÃO J. Estudo dos sinais de DTM em pacientes ortodônticos assintomáticos. **Rev Dental Press Orto Ortop Facial**. v. 10, n. 4, p.88-96. 2005.

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.

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. 788-794. 2010.

EITNER, S. et al. Biopsychosocial correlations in patients with chronic orofacial pain. Part II. Experiences of pain and dramatic events before the 16th year of life. **J Oral Rehabil.** v. 36, n.6, p. 408–414. 2009.

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.

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.

GUARDA-NARDINI, L.; MANFREDINI, D.; FERRONATO, G. Temporomandibular joint total replacement prosthesis: current knowledge and considerations for the future. **Int J Oral Maxillofac.** v. 37, n. 1, p. 103-110. 2008.

JOHN, M.T; DWORKIN, S.F; MANCL, L.A. Reliability of clinical temporomandibular disorder diagnoses. **Pain.** v.118, n.1, p. 61-69. 2005.

KAJITA, G.T; FASOLO, S.P. Tratamento da fisioterapia em disfunção temporomandibular decorrente de bruxismo: estudo de um caso. **X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba.** Jacareí. 2006.

LEE, L.T. K. et al. 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.

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

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.692-697 2009.

MANFREDI, A. P. S., et al. Environmental stress and temporomandibular disorder (TMD) among members of a public university in Brazil. **Braz J Oral Sci.** Piracicaba. v. 5, n. 18, p. 1074-1078. 2006.

MANFREDINI, D. et al. Psychosocial impairment in temporo mandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. **J Dentistry.** v.38, n. 10, p. 765-772. 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. 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. 257-262, 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.2089-2096. 2008.

MARTINS, R.J. et al. Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. **Rev Bras Epidemiol.** v.10, n.2, p.215-222. 2007.

MAYDANA A.V. Critérios diagnósticos de pesquisa para as desordenstemporomandibulares em uma população de pacientes brasileiros. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.

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. 442-446. 2014.

MICHELOTTI A, IODICE G. The role of orthodontics in temporomandibular disorders. **J Oral Rehabil**. v.37, n.6, p. 411-429. 2010.

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.

OLIVEIRA, A.S., et al. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. **J Appl Oral Sci**. v. 11, n.2, p.138-143. 2005.

PASINATO, F.; CORRÊA, E. C. R.; ALVES, S. J. Avaliação do estado e traço de ansiedade em indivíduos com disfunção temporomandibular e assintomáticos. **Saúde**. v. 35, n.1, p. 10-15. 2009.

PEDROTTI, F., et al. 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., et al. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. **Rev CEFAC**. v.7, n.2, p. 221-228. 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., et al. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. **Rev Dental Press Ortodo Ortop Facial**. v. 11, n.2, p.29-34. 2006.

SELAIMEN, C.M., et al. 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. 380-386. 2011.

SILVEIRA, A.M., et al. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de Otorrinolaringologia. **Rev Bras Otorrinolaringol.** v.73, n.4, p.528-532. 2007.

STRINI, P.J.S.A., et al. Alterações biomecânicas em pacientes portadores de disfunção temporomandibular antes e após o uso de dispositivos oclusais. **Rev Odonto.** v.17, n.33, p. 42-47, 2009.

TEIXEIRA S.A, ALMEIDA F.M. A influência do tratamento ortodôntico nas disfunções temporomandibulares. **Bras Odontol.** v. 2, n.1, p. 129-136. 2007.

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.19-17. 2005.