

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
CURSO DE DOUTORADO COM ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM PRÓTESE  
DENTÁRIA

**PATRICIA SARAM PROGIANTE**

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO NA CIDADE DE MARINGÁ: DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL E SUAS VARIÁVEIS.**

Porto Alegre  
2012

PATRICIA SARAM PROGIANTE

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO NA CIDADE DE MARINGÁ: DISFUNÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL E SUAS VARIÁVEIS.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, área de concentração em Prótese Dentária pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor

Orientador: Prof. Dr. Marcio Lima Grossi

Porto Alegre  
2012

***Toda vitória oculta uma abdicação”.***

Simone de Beauvoir

***"Há homens que lutam um dia e são bons.  
Há outros que lutam um ano e são melhores.  
Há os que lutam muitos anos e são muito bons.  
Porém, há os que lutam toda a vida.  
Esses são os imprescindíveis."***

Bertolt Brecht.

## DEDICATÓRIA

À minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. Mãe **Creuza**, seu cuidado e dedicação foi que deram, em alguns momentos, a esperança para seguir. Pai **Walter**, sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinha nessa caminhada.

À **Maycon Fritzen**, pessoa com quem amo partilhar a vida. Com você tenho me sentido mais viva. Obrigada pelo carinho, companheirismo, pela sua paciência e por sua capacidade de me trazer paz.

## AGRADECIMENTOS

*“Ser herói não significa acertar constantemente. É muito mais que isso. O verdadeiro espírito de um herói encontra-se na intensa convicção de enfrentar e vencer as dificuldades em vez de desistir de tudo. Na vida de todos nós poderão surgir situações inesperadas. Poderão manifestar obstáculos ou problemas que jamais havíamos imaginado. É justamente nesses momentos que revelamos o que verdadeiramente carregamos no coração”*

Neste período, aprendi que uma tese ou qualquer outro trabalho é a extensão da vida do autor. Então, para que algo de valor seja produzido, a pessoa deve primeiro criar algo de valor em si. Pessoa e obra são consistentes com o resultado. Por este motivo, agradeço sincera e profundamente a todas as pessoas que muito me encorajaram e me ajudaram a produzir algo de valor na minha vida

Prof. Dr. **Marcio Lima Grossi**, pela orientação valiosa, pela dedicação, pelo incentivo, pela amizade sincera e presença constante durante todo o doutorado mas, acima de tudo por ter acreditado em mim, quando poucos acreditaram.

Prof. Dr. **Ederson Betiol**, companheiro de caminhada ao longo da minha vida profissional. Eu posso dizer que a minha formação, inclusive pessoal, não teria sido a mesma sem a sua pessoa.

Aos demais Professores da Banca Prof. Dr. **Marcos Pascoal Pattussi**, **Luiz Henrique Burnett Junior**, **Luciana Mayumi Hirakata** e **Patrícia Krieger Grossi**, meu agradecimento especial pelas orientações recebidas e pela disponibilidade, colaboração e sugestão para finalização desta tese

A minha amiga Eterna **Dalva Aparecida da Silva**, obrigada por me fazer, Sorrir quando quisera chorar, me alegrar quando estive triste, Cantar quando queria ficar em silêncio, Sonhar de olhos abertos, Lutar mesmo quando as forças haviam se esgotando, Ter esperança apesar das dificuldades, Alimentar sonhos além das fantasias para que este sonho,,em especial, se tornasse realidade.

A minha Valente amiga **Suzana Goya** e a minha prima irmã **Ana Carolina Gomes** pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas. Com vocês, as pausas entre um parágrafo e outro de produção, sempre melhoraram tudo o que tenho produzido na vida.

Aos meus Amigos de Consultório **Eduardo Vieira, Alcides Vieira, Marcela e Valéria** obrigada pelo apoio, amizade, compreensão e companheirismo. O fardo fica mais leve quando temos amigos fiéis.

À Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, na pessoa do Diretor Professor **Marcos Túlio Mazzini Carvalho** e do Coordenador da Pós-Graduação Professor Dr. **José Antônio Polli de Figueiredo**, pela oportunidade de cursar o doutorado e a **todos os Funcionários da Secretaria da Pós-Graduação** pelo apoio infinitamente eficiente em nos ajudar nesta etapa tão atribulada de nossa vida.

À Professora Doutora **Marília Gerhardt de Oliveira**, meus agradecimentos especiais pela oportunidade de sua amizade, pelos ensinamentos e pelos exemplos de postura na ciência, na ética e na vida.

Aos meus colegas de trabalho da Faculdade Ingá, principalmente ao **Prof. Ricardo de Oliveira** e em especial aos **Prof. Helder Casola, Prof. Douglas Gregory e Prof. Fabiano Marson**, que contribuíram com uma ajuda inestimável para conclusão desta tese.

Por fim, agradeço em especial àqueles que sempre me apoiaram incondicionalmente, que apostaram em mim mais do que ninguém e que seguramente são os que mais compartilharam da minha alegria: minha Amada Família (irmãos, avós, tias e primas)

## RESUMO

Estudo transversal populacional da Disfunção Têmporo-Mandibular e Dor Orofacial (DTM e DOF) e correlações na Cidade de Maringá-Paraná-Brasil. **Métodos:** Os Eixos I (questões 0 a 7) e II do Critério de Diagnóstico para Pesquisa das Desordens Temporomandibulares (RDC/DTM) e o Questionário de Avaliação do Sono (SAQ) foram utilizados para avaliação de dor, sono, depressão e somatização. A amostra populacional foram de 1775 pessoas com idade entre 20 e 65 anos, usuárias do Sistema de Saúde Público. Análise dos dados foi realizada com o programa STATA 11.0, e os testes do Chi-Quadrado de Person e de Regressão Linear foram utilizados para medidas associativas ( $P < 0,05$ ). **Resultados:** A amostra fina ( $n = 1.643$ ) constitui-se de predominantemente de homens (67.7%), com idade entre 20 e 39 anos e maior números de casados (48.4%). A maioria de etnia caucasiana (70%) com uma renda média entre R\$500,00 e R\$3.000,00 (75%) e 2º grau completo (31%). A Classificação do Grau da Dor Crônica (GDC) demonstrou que a maioria apresentava-se sem dor (63,8%) ou com baixa intensidade de dor (18,4%) sem limitação de atividades diárias pela dor (Grau 0 e I); contudo, 12.7% dos participantes apresentavam alta intensidade de dor mas sem limitação das atividade diárias (Grau II), 5,1% apresentavam limitação severa e moderada de atividades diárias em virtude da dor (Graus III e IV). A necessidade de afastamento das atividades foi por períodos muito pequenos (1 ou 2 dias) em 13,8% da mostra. Um baixo escore global de sono, depressão e somatização, e uma baixa correlação positiva com entre estas variáveis psicossociais e a Intensidade Característica da Dor (ICD) foi encontrada. **Conclusão:** Uma importante parcela da população brasileira apresenta necessidade de tratamento de DTM e DOF (17,8%) e o tratamento requer tratamento multifatorial e isto deverá ser incluído em futuras políticas públicas de saúde.

**Palavras Chave:** Desordem Temporomandibular. Dor Orofacial. Depressão. Distúrbios do Sono. RDC/TMD.

## ABSTRACT

To carry out an epidemiological survey of Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain (TMD and OFP) and correlate it with sleep and psychosocial variables in the City of Maringá, State of Paraná, Brazil. The Axes I (questions 0 to 7) and II of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) and the Sleep Assessment Questionnaire (SAQ) were used for pain, sleep, depression and somatization assessment. The population were 1775 individuals, both sexes, between 20 and 65 years of age, users of the Brazilian Public Health System (SUS). The data analysis was performed with STATA 11.0, and the Pearson's Chi Square test and Linear Regression were used for correlations assessment ( $p < 0.05$ ). The final sample ( $N = 1,643$ ) was comprised predominantly by men (67.7%), between 20 and 39 years of age, married (48.4%), caucasian (70%), with an average monthly income between US\$ 250.00 and US\$ 1,500.00, and with high school education (31%). The Chronic Pain Grade (CPG) Classification demonstrated that the majority of our population had no pain (63.8%) or low intensity pain (18.4%) with low disability (Grades 0 and I); however, 12.7% of the population had high pain intensity with low disability (Grade II), and 5.1% had high TMD pain disability (Grades III and IV). The need for absence leave due to pain was for very short periods of time (1 to 2 days) in 13.8% of the population. A low global score for sleep, depression and somatization with and without pain, and a positive low correlation of Characteristic Pain Intensity (CPI) with these psychosocial variables was found. An important part of the Brazilian population presented the need for TMD and OFP multidisciplinary treatment (17.8%) and this should be considered in future public health policies.

**Key words:** Temporomandibular. Disorders. Orofacial Pain. Depression. Sleep Disorders. RDC/ TMD.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas, em adultos de Maringá- Pr, 2012.....	39
Tabela 2 - Resultados do RDC/DTM Eixo II em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas à intensidade, frequência e incapacitação pela dor (n=1643).....	40
Tabela 3 - Resultados do RDC/DTM Eixo II e do SAQ .....	41
Tabela 4 - Correlação entre as Características da Intensidade da Dor em relação aos aspectos: sono, depressão e somatização da dor (n = 595). .....	41
Tabela 5 - Regressão linear da Intensidade de dor em relação a qualidade do sono e aos sintomas físicos não específicos (com dor) .....	42
Tabela 6- Descrição da amostra de acordo com os pacientes desistentes, em adultos de Maringá- Pr, 2012.....	42

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ATM	Articulação Temporomandibular
CECAPS	Centro De Capacitação Permanente Em Saúde
CEP-HSL	Comitê de Ética em Pesquisa da PUC – RS (Hospital São Lucas)
CDI (CID)	Chronic Pain Intensity (Intensidade de Dor Crônica)
DP	Desvio Padrão
DOF	Dor Orofacial
DTM	Desordem Temporomandibular
FO-PUCRS	Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
X	Média
GCPS	Graded Chronic Pain Scale (Escala Classificação de Dor Crônica)
NREM	Sono – não movimento rápido dos olhos
NYDHS	Levantamento de Saúde Bucal
OHRQoL	Oral Health-Related Quality of Life
P	Valor de probabilidade calculada pelo teste estatístico para rejeição da hipótese de nulidade
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
RDC/TMD	Crítérios de Diagnóstico das Desordens Temporomandibulares
REM	Sono – movimento rápido dos olhos
SAQ	Questionário de Avaliação do Sono da Universidade de Toronto
SCL 90	Symptom Checklist – 90
SPSS	Statistical Package for Social Sciences (versão 11.5 para Windows)
UBS	Unidade Básica de Saúde
VAS	Escala Analógica Visual
WHOQOL	Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 JUSTIFICATIVAS.....</b>	<b>16</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
3.1 OBJETIVOS GERAIS .....	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
<b>4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>19</b>
4.1 DESORDENS TÊMPORO-MANDIBULARES E DOR OROFACIAL.....	19
4.2 DISTÚRBIOS DO SONO E SEU RELACIONAMENTO COM A DTM E A QUALIDADE DE VIDA .....	21
4.3 FATORES PSICOSSOCIAIS E QUALIDADE DE VIDA .....	24
4.4 SAÚDE BUCAL .....	26
<b>5 METODOLOGIA.....</b>	<b>28</b>
5.1 DELINEAMENTO.....	28
5.2 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTUDO .....	28
5.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	28
5.4 PLANO AMOSTRAL.....	28
5.5 INSTRUMENTOS .....	31
<b>5.5.1 Variável dependente (DTM).....</b>	<b>32</b>
<b>5.5.2 Variáveis independentes.....</b>	<b>33</b>
5.5.2.1 Variáveis demográficas .....	33
5.5.2.2 Variáveis socioeconômicas.....	34
5.5.2.3 Variáveis psicossociais .....	34
5.5.2.4 Variáveis comportamentais .....	35
5.5.2.5 Condições de saúde e presença de morbidades .....	35
5.6 ESTUDO PILOTO .....	36
5.7 EQUIPE DE TRABALHO.....	36
5.8 LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO.....	36
5.9 CONTROLE DE QUALIDADE.....	37
5.10 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS .....	37

5.11 ASPECTOS ÉTICOS .....	37
<b>6 RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>7 DISCUSSÃO.....</b>	<b>46</b>
7.1 DELINEAMENTO E INSTRUMENTO DE PESQUISA DE DOR OROFACIAL (RDC/TMD) .....	46
7.2 DTM E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS.....	47
7.3 DOR OROFACIAL, FATORES PSICOSSOCIAIS E DEPRESSÃO.....	49
7.4 DOR OROFACIAL, BRUXISMO E DISTÚRBIOS DO SONO .....	52
<b>8 CONCLUSÃO.....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>65</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As disfunções temporomandibulares (DTM) podem ser definidas como um conjunto de condições dolorosas e/ou disfuncionais, que envolvem os músculos da mastigação e/ou as articulações temporomandibulares (ATM). Disfunção temporomandibular (DTM) é um termo coletivo para um conjunto heterogêneo de desordens psicossocial e fisiológica associadas com as articulações temporomandibulares e musculatura relacionada. DTM é a causa mais comum de dor não-infecciosa e não-dental na região orofacial (GIANNAKOPOULOS et al., 2010)<sup>1</sup>. Seus sintomas característicos são: dor à palpação muscular e/ou articular, função mandibular limitada e ruídos articulares, com a prevalência total destes sintomas atingindo mais de 75% da população adulta (LIM et al., 2010)<sup>2</sup>.

A integridade morfológica do sistema mastigatório depende do equilíbrio entre tolerância fisiológica; representada pelo grau de capacidade de absorção ao estresse emocional e tolerância estrutural. Alguns fatores, entre eles: oclusais, traumáticos, alterações esqueléticas e musculares, hábitos parafuncionais (bruxismo) e estresse emocional e físico, podem diminuir a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático e levar à ocorrência da disfunção temporomandibular (GIANNAKOPOULOS et al., 2010<sup>1</sup>; LIM et al., 2010<sup>2</sup>).

No entanto, não se pode afirmar até que ponto estes fatores podem ser considerados predisponentes, perpetuantes ou apenas coincidentes. Parece ser consenso atualmente a multifatorialidade do problema. Também podem ser descritos como possíveis fatores predisponentes ou perpetuantes: sexo, idade, escolaridade, classe econômica, qualidade do sono e estresse (GIANNAKOPOULOS et al., 2010<sup>1</sup>). Nota-se que as mulheres na faixa etária dos 20 aos 30 anos são mais acometidas devido à suscetibilidade a fatores emocionais ou anatômicos. Além disso, é observado maior procura pelas mulheres por tratamento, o que possibilita a elas expor os sintomas aos profissionais de saúde e serem encaminhadas para tratamento adequado. Entretanto, para alguns autores (AGGARWAL et al., 2010<sup>3</sup>; GIANNAKOPOULOS et al., 2010<sup>1</sup>; GONÇALVES et al., 2010<sup>4</sup>; LIM et al., 2010<sup>2</sup>), a literatura não oferece explicação satisfatória para estas ocorrências, sendo apontados fatores sociais, psíquicos e econômicos. Denomina-se hábitos parafuncionais aqueles não relacionados à execução das funções normais do sistema estomatognático, como a deglutição, mastigação e fonação. Fatores mecânicos locais, como os hábitos parafuncionais, apresentam papel importante na etiologia da dor orofacial, podendo sua influência variar segundo a tolerância do paciente à dor e suas diferentes respostas bioquímicas e fisiológicas a estes

fatores. De acordo com a Academia Americana de Dor Orofacial e a Associação Americana de Desordens do Sono, o bruxismo é caracterizado por atividade parafuncional noturna e/ou diurna involuntária dos músculos mastigatórios, rítmica ou espasmódica, podendo apresentar apertamento e/ou ranger dos dentes. Hereditariedade, fumo e excesso de consumo de café são alguns fatores de risco para o desenvolvimento do bruxismo (AGGARWAL et al., 2010; GONÇALVES et al., 2010)<sup>3,4</sup>.

Múltiplos fatores da saúde bucal, dentre eles, problemas periodontais, problemas de infecção dentária, fatores oclusais como ausências dentárias podem levar ao desequilíbrio funcional do aparelho estomatognático ou da biomecânica da ATM e predispor às disfunções temporomandibulares (DTMs) (MANFREDINI et al., 2006)<sup>5</sup>. Todavia, o sono influencia as condições físicas, psicológicas e sociais do indivíduo. As pessoas que apresentam distúrbios do sono apresentam mais frequentemente queixas relacionadas à dor, que é um dos principais sintomas das disfunções temporomandibulares. Também deve ser observado que as principais reclamações relacionadas ao sono são: a ansiedade e o estresse, considerados fatores causais das disfunções temporomandibulares. O estresse emocional pode gerar hiperatividade muscular, caracterizando uma parassonia chamada de bruxismo noturno. Portanto, estudos sugerem frequente relação entre dor severa, estresse psicológico e distúrbio do sono em pacientes com disfunção temporomandibular.

Soma-se a isto, o fato de que fatores psicossociais, como problemas de depressão e sono, podem exercer um papel primordial no desenvolvimento da DTM e Dor Orofacial, bem como no resultado do tratamento, ou pelo menos serem fatores importantes no prognóstico do tratamento na população com DTM (GOLDBERG; GROSSI, 1998; GROSSI, 1998, GROSSI et al., 2001)<sup>6,7,8</sup>. Nestes trabalhos já publicados, os pacientes que não responderam bem ao tratamento (não-respondentes ou não à DTM) foram piores tanto nos testes de memória quanto nos testes psicossociais (depressão, fadiga, sono e nível de energia), apresentando déficits de memória mais elevados, maiores desordens do sono, maiores níveis de depressão e fadiga, e menores níveis de energia do que os pacientes que melhoraram (respondentes ou não à DTM) (OHRBACH et al., 2010)<sup>9</sup>.

As alterações funcionais do aparelho mastigador originadas no músculo, ATM ou em estruturas correlatas, são chamadas de disfunções temporomandibulares (DTMs) (MANFREDINI et al., 2006)<sup>5</sup> e se caracterizam por uma série de sinais e sintomas complexos, que envolvem a ATM e/ou músculos da mastigação (McNEILL, 1997)<sup>10</sup>. Vários fatores podem estar relacionados à ocorrência das DTMs, dentre eles sistêmicos e emocionais

(OKESON, 2000)<sup>11</sup>.

Garcia (1997)<sup>12</sup> num estudo com 200 graduandos em odontologia, com idades entre 17 e 25 anos, avaliaram o grau de DTM por meio do questionário preconizado por Fonseca et al. (1994)<sup>13</sup>. A análise mostrou que 102 (83,6%) eram portadores de DTM leve, 17 (13,9%) moderada, 3 (2,5%) severa e 78 (39%) estavam livres de DTM. A maioria dos estudantes com DTM severa e moderada, possuíam elevada tensão emocional e apertavam ou atritavam seus dentes.

Um importante aspecto a ser considerado em relação as diferentes variáveis associadas a DTM, os fatores sexo e idade, comum em estudos de base populacional, onde normalmente os indivíduos do sexo feminino e os de maior idade apresentam uma percepção mais negativa em relação a sua saúde. A escolaridade está relacionada aos processos e a avaliação cognitiva relativa à saúde, podendo ocorrer diferenças quanto a sua percepção, dependendo do nível educacional do indivíduo (PAINE, 2001)<sup>14</sup>. No mundo todo, a situação sócio-econômica está associada com morbidade e mortalidade, tanto nas doenças infecciosas, como nas crônico-degenerativas. A estratificação social determina valores e atitudes, representados como comportamentos cotidianos relativos à saúde. Além disso, estudos mostram diferentes percepções, acesso aos serviços de saúde e tratamento preventivo, além da exposição desigual a fatores ambientais e geográficos, conforme a classe social (SPARRENBERGER et al., 2003)<sup>15</sup>.

A posição social 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 aumentar esta prevalência, ou ainda, dificultar o acesso aos serviços de saúde, à informação e exames necessários, os quais poderiam ajudar no combate destes problemas (PALMA, 2000)<sup>16</sup>. Os indivíduos com níveis de renda mais elevados têm maior acesso a informações sobre saúde, podendo optar por tratamento preventivo e nesse caso apresentarem estados de saúde melhores. Os de baixa renda frequentemente estão expostos a trabalhos que apresentam altos riscos a sua saúde, além de possuírem habitações com piores condições de saneamento; portanto, os indivíduos de classes sócio-econômicas mais baixas têm maior chance de adoecerem e morrer (NORONHA; ANDRADE, 2005)<sup>17</sup>. A pobreza denota também a falta de influência frente às instituições do Estado e da sociedade, tornando os pobres incapazes de atuar em favor de sua saúde e da coletividade (Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais em Saúde do Brasil, 2006)<sup>18</sup>.

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 (NORONHA; ANDRADE, 2005)<sup>17</sup>.

A falta de um perfeito entendimento da relação entre fatores etiológicos e mecanismos fisiopatológicos envolvidos em cada subgrupo de DTM determina que sua classificação atual seja preferivelmente baseada em seus sinais e sintomas do que em sua etiologia. Atualmente, o “Critério Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular” (RDC/TMD) oferece a melhor classificação para DTM, já que inclui não apenas métodos para a classificação diagnóstica física das DTMs, presentes no seu eixo I, mas ao mesmo tempo métodos para avaliar a intensidade e severidade da dor crônica e os níveis de sintomas depressivos, presentes no seu eixo II (ANDERSON et al., 2010)<sup>19</sup>.

Segundo Okeson (1997a)<sup>20</sup>, dentista clínico é responsável pela avaliação, diagnóstico e tratamento da dor orofacial, sendo necessário diferenciar a dor pelo tipo e mecanismo para determinar a etiologia e o plano final de tratamento. A história psicossocial da dor orofacial do paciente é importante por sua potencial importância com o problema atual. Muitos pacientes podem ter dificuldades em compartilhar informações sobre tratamentos cirúrgicos (estéticos e de deformidades) e psiquiátricos (atuais ou prévios). O dentista deve estar atento, pois parece que independentemente do tratamento utilizado, cerca de 80% dos pacientes melhoram. Contudo, parece também claro que pelo menos 20% dos pacientes não melhoram e podem ser de fato não-respondentes ao tratamento devido a fatores psicossociais ou funcionais (GREENE; LASKIN, 1983; GROSSI et al., 2001; OHRBACH et al., 2010)<sup>21,8,9</sup>.

Vários estudos (AGGARWAL et al., 2010<sup>3</sup>; ANDERSON et al., 2010<sup>19</sup>; GONÇALVES et al., 2010<sup>4</sup>; OHRBACH et al., 2010<sup>9</sup>), indicam a ocorrência de disfunção temporomandibular na população, entretanto, nenhum relaciona o índice de disfunção com a classe sócio-econômica, fatores demográficos, qualidade do sono e estresse. Este é um estudo de levantamento epidemiológico que busca avaliar a relação entre disfunção temporomandibular e dor orofacial com variáveis psicossociais e saúde bucal.

## 2 JUSTIFICATIVAS

O diagnóstico da DTM é geralmente baseado nos sinais e sintomas apresentados pelo paciente (ALI, 2002)<sup>22</sup> e existem vários instrumentos para avaliação da DTM presentes na literatura como índices clínicos e anamnésicos, questionários, protocolos, escalas de avaliação e critérios de diagnóstico (HELKIMO, 1974; OKESON, 1998; FRICTON; SCHIFFMAN, 1987; LUNDEEN et al., 1988; DWORKIN; LERESCHE, 1992; TRUELOVE et al., 1992; FONSECA et al., 1994; PEHLING et al., 2002; WINOCUR et al., 2009)<sup>23,24,25,26,27,28,13,29,30</sup>.

Embora o método diagnóstico padrão-ouro (*gold-standard*) para DTM ainda seja considerado a avaliação da história e o exame clínico do paciente (MOHL, 1993; VICHAICHALERMVONG et al., 1993; OKESON, 1996; OKESON, 2003; WINOCUR et al., 2006)<sup>31,32,33,34,35</sup>, o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)* ou Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular (DWORKIN; LERESCHE, 1992)<sup>27</sup> tem sido amplamente utilizado na literatura (GAVISH et al., 2006; OHLMANN et al., 2006; SCHMITTER et al., 2006; MANFREDINI et al., 2006; OHRBACH et al., 2010; WINOCUR et al., 2009)<sup>36,37,38,5,9,30</sup>.

Levando em consideração que a taxa de prevalência de DTM na população deverá ser de 5%, segundo pesquisas atuais, o conhecimento desta prevalência poderá implementar políticas públicas em relação a diagnóstico, tratamento e preservação dos pacientes. Observa-se na literatura dúvidas a respeito da relação entre determinados fatores e a DTM. Para um melhor esclarecimento, propõem-se neste estudo verificar a relação da classe econômica, fatores sócio-econômico (escolaridade) e demográficos (faixa etária e sexo) na ocorrência da disfunção temporomandibular e suas associações com os fatores psicossociais e comportamentais (GAVISH et al., 2006; OHLMANN et al., 2006; SCHMITTER et al., 2006; MANFREDINI et al., 2006; OHRBACH et al., 2010; WINOCUR et al., 2009)<sup>36,37,38,5,9,30</sup>.

No diagnóstico dos distúrbios do sono a percepção dos sintomas pelo paciente é o aspecto mais relevante. Uma forma de avaliar o sono são questionários nos quais se capta a impressão subjetiva da pessoa. Esse instrumento de diagnóstico serve para avaliar as estimativas que o próprio paciente faz sobre os seus parâmetros de sono, respondendo de forma genérica sobre o que lhe é habitual e atual. Em estudos epidemiológicos (CESTA et al., 1996; BUYASSE et al., 1989)<sup>39,40</sup> de hábitos “normais” de sono e qualidade do sono têm-se empregado os chamados “questionários de sono habitual para estudos de população”. Este questionário apresenta perguntas de âmbito geral e não numerosas, que enfoca a duração do

sono, presença de insônia e uso de medicamentos para dormir. Esse método ainda permanece como o único viável para estudos de grande número de pessoas, pois a avaliação objetiva dos padrões do sono normal ou patológico, como a polissonografia, possui alto custo e é de difícil realização.

Os fatores que agredem o indivíduo nos dias de hoje, como a agitação e o estresse em que vivemos, os distúrbios político-sociais, entre outros; geram não apenas hipertensão, cardiopatias e outras doenças físicas, mas também incontáveis distúrbios mentais que aparecem como sintomas físicos. Quando uma patologia tem como causa primária um trauma ou distúrbio orgânico, em seguida 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, o que aumenta o risco de desenvolvimento de DTM (CESTA et al., 1996)<sup>39</sup>.

Na região estudada (Maringá- Paraná) não existe estudos em relação à proposta deste trabalho e aos demais aspectos das suas associações.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVOS GERAIS**

O objetivo geral do estudo foi estudar Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial e seus fatores associados em adultos na Cidade de Maringá – PR .

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Descrever a amostra de acordo com aspectos sócio-demográficos;
- b) estimar a prevalência de DTM e de Dor Orofacial;
- c) conhecer os fatores associados a DTM e Dor Orofacial;
- d) descrever a associação entre DTM e Dor Orofacial com aspectos psicossociais e sua relação com a qualidade do sono.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 4.1 DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES E DOR OROFACIAL

A dor é a principal razão que faz com que as pessoas procurem um profissional de saúde. Considerada como o quinto sinal vital, pode ser definida, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor, como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano tecidual real ou potencial, ou descrita nos termos deste dano. Essa definição inclui não apenas o aspecto sensorial da dor, mas também os aspectos emocionais e cognitivos. Os aspectos emocionais tendem a ser mais significativos na dor crônica e devem ser considerados e tratados conjuntamente com o aspecto biológico da dor (GIANNAKOPOULOS et al., 2010)<sup>1</sup>.

As desordens temporomandibulares (DTM) se caracterizam por uma variedade de sintomas incluindo dor facial, a qual é freqüentemente exacerbada por movimentos mandibulares e particularmente pela mastigação. Em relação à dor facial, na maioria dos casos, está associada com os músculos da mastigação e/ou com a(s) articulação(ões) temporomandibular(es) (LASKIN et al., 1983)<sup>41</sup>.

Na atualidade, compreende-se que não somente fatores clínicos (sinais e sintomas clássicos de DTM: grau de abertura de boca, sensibilidade à palpação, dor em repouso, etc.), como também fatores de ordem sistêmica e psicossociais, em pacientes com desordens temporomandibulares (DTM) podem ser utilizados como fatores de risco no desenvolvimento do distúrbio (GOLDBERG; GROSSI, 1998; GROSSI et al., 2001 e SELAIMEN, 2001)<sup>6,7,42</sup>. De modo interessante, fatores psicossociais podem também ter importância prognóstica, pois parece que independentemente do tratamento utilizado, cerca de 80% dos pacientes melhoram. Contudo, parece também claro que pelo menos 20% dos pacientes não melhoram e podem ser de fato não-respondentes ao tratamento devido a fatores psicossociais (GREENE; LASKIN, 1983; GROSSI et al., 2001)<sup>21,8</sup>. No que se refere ao custo do tratamento, as desordens temporomandibulares são as mais prevalentes das condições dolorosas de origem não dental e uma das principais razões para os pacientes buscarem tratamento. O custo anual estimado no tratamento de pacientes com DTM nos EUA é de US\$ 66 bilhões de dólares e é uma das principais áreas de pesquisa do “National Institutes of Health/National Institutes of Dental Research” (OGDEN, 1991; GAVISH et al., 2006; OHLMANN et al., 2006; SCHMITTER et al., 2006; MANFREDINI et al., 2006; OHRBACH et al., 2010; WINOCUR et al.,

2009)<sup>43,36,37,38,5,9,30</sup>.

Difícilmente os sinais e sintomas relacionados a ATM se apresentam de forma isolada. Segundo Okeson (1998)<sup>24</sup>, as DTMs podem ser classificadas em: desordens congênitas e de desenvolvimento, desordens de desarranjo do disco com e sem redução, travamento ou subluxação, desordens inflamatórias locais e sistêmicas, osteoartrite, fraturas e desordens dos músculos da mastigação (apertamento e bruxismo).

A ATM faz parte do sistema estomatognático que, juntamente com os dentes, periodonto, coluna cervical e cintura escapular, é responsável pela mastigação, fonação, deglutição, respiração e expressão facial. Esse sistema, por sua vez, está unido estrutural e funcionalmente ao corpo como um todo. Um desequilíbrio nestas regiões poderá afetar todo o conjunto, portanto uma intervenção terapêutica local e/ou sistêmica pode restabelecer ou desajustar o equilíbrio global (OHRBACH et al., 2010; WINOCUR et al., 2009)<sup>9,30</sup>.

A falta de uma terminologia comum para as desordens temporomandibulares, a carência de dados disponíveis sobre a confiabilidade da mensuração e do diagnóstico associados com o pequeno número de sistemas de classificação que se apresentassem com especificidade suficiente para serem operacionalizados levou à criação dos Critérios de Diagnóstico para pesquisa das Desordens Temporomandibulares (DWORKIN; LeRESCHÉ, 1992)<sup>27</sup>.

O RDC/TMD é um instrumento de avaliação, desenvolvido por um grupo de pesquisadores clínicos e epidemiológicos, com o objetivo de criar um conjunto de critérios de diagnóstico para classificar e tratar os indivíduos com DTM. É destinado à pesquisa e permite uma avaliação multidimensional da dor crônica advinda da DTM, incluindo variáveis clínicas, bem como fatores socioeconômicos que podem influenciar o resultado do tratamento (nível educacional, renda, idade, impacto da dor crônica, etc.). O RDC/TMD permite padronizar na obtenção de dados, reaplicar estudos e fazer possíveis comparações dos achados entre os diversos investigadores. O RDC/TMD se baseia no fato de que não somente fatores clínicos (sinais e sintomas clássicos de DTM: grau de abertura de boca, sensibilidade à palpação, dor em repouso, etc.), como também fatores de ordem sistêmica e psicossocial em pacientes com desordens temporomandibulares podem ser utilizados como fatores prognósticos (GROSSI et al., 2001; BRILHANTE, 2002; SELAIMEN, 2001)<sup>8,44,42</sup>.

O RDC/TMD é constituído em parte, por um questionário dividido em duas áreas denominadas de eixo I, que busca o diagnóstico clínico das desordens dos músculos

mastigatórios e das articulações, e o eixo II classifica o indivíduo com base no impacto da dor, incapacidade relacionada à dor avaliando fatores comportamentais, psicológicos e psicossociais relevantes ao tratamento de pacientes com DTM.

#### 4.2 DISTÚRBIOS DO SONO E SEU RELACIONAMENTO COM A DTM E A QUALIDADE DE VIDA

O sono é um estado fisiológico que influencia as condições físicas, psicológicas e sociais do indivíduo. Os animais racionais ou irracionais que venham a sofrer privação do sono correm o risco de apresentar problemas cardiovasculares, doenças mentais ou queixas relacionadas à dor (LAVIGNE et al., 1999)<sup>45</sup>.

Oliveira et al. (2003)<sup>46</sup> realizaram um estudo do impacto da dor na vida de 22 indivíduos com DTM, sendo 20 mulheres e dois homens, com média de idade de 28 anos, por meio de um questionário com questões específicas sobre qualidade de vida (versão Brasileira do Questionário de McGill de Dor). Os resultados mostraram que a dor em acidentes com DTM prejudicou, as atividades do trabalho (59,1%), da escola (59,1%), a alimentação (63,6%) e o sono (68,2%), e permitiu aos autores concluir que a dor nestes pacientes tem impacto negativo na sua qualidade de vida.

O ciclo do sono é composto por dois estágios fisiológicos: sono de não movimento rápido dos olhos (NREM), que é composto por quatro estágios ou fases, segundo a sua profundidade (estágios 1, 2, 3, 4) e sono de movimento rápido dos olhos (REM), sendo que cada ciclo dura cerca de 90 minutos e no ser humano ocorre em média cinco vezes esse ciclo no decorrer da noite. O estágio REM é o mais profundo e onde ocorrem os sonhos. Os distúrbios do sono podem refletir um estado de vigília durante a noite, resultando em uma sensação de sono não restaurador, estresse psicológico e fadiga crônica. Na população, as principais reclamações relacionadas ao sono são a ansiedade e o estresse, considerados fatores causais das DTMs (SELAIMEN et al., 2004)<sup>47</sup>.

García et al. (2005)<sup>48</sup> realizaram um estudo com 103 mulheres, com idades entre 45 e 64 anos, para verificar a associação da DTM com o nível de ansiedade e distúrbios do sono. Os autores observaram que 51 (49,5%) apresentavam ruídos articulares na abertura ou fechamento da boca, entretanto 46 (45,0%) não percebiam estes ruídos, mas referiam-se sobre a dor de cabeça, pescoço e ouvido. Concluíram que existe associação entre DTM e nível de ansiedade e distúrbios do sono.

Dentre os distúrbios do sono vale salientar a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) que é considerada como uma doença crônica, progressiva, incapacitante, com alta mortalidade e morbidade. Caracteriza-se pela ocorrência de eventos cíclicos e repetitivos de obstrução das vias áreas durante o sono, podendo a obstrução ser total (apnéia) ou parcial (hipopnéia), o que resulta em hipoxemia (queda do conteúdo de oxigênio no sangue) e hipercapnia (aumento do gás carbônico no sangue) (ALMEIDA; LOPES, 2004)<sup>49</sup>. Esta interrupção do fluxo aéreo resulta em microdespertares, tornando o sono fragmentado e não reparador. Como consequência, ocorre sonolência excessiva no período diurno. Observações clínicas sugestivas da SAOS são ronco alto, sonolência diurna, fadiga. O ronco ocorre devido à vibração das estruturas da faringe, principalmente úvula e palato mole, com consequente produção de ruído que aumenta ainda mais ao passar pela cavidade nasal, pois esta funciona como uma caixa de ressonância

No diagnóstico dos distúrbios do sono a percepção dos sintomas pelo paciente é o aspecto mais relevante. Uma forma de avaliar o sono são questionários nos quais se capta a impressão subjetiva da pessoa. Esse instrumento de diagnóstico serve para avaliar as estimativas que o próprio paciente faz sobre os seus parâmetros de sono, respondendo de forma genérica sobre o que lhe é habitual e atual. Em estudos epidemiológicos de hábitos “normais” de sono e qualidade do sono têm-se empregado os chamados “questionários de sono habitual para estudos de população”. Este questionário apresenta perguntas de âmbito geral e não numerosas, que enfoca a duração do sono, presença de insônia e uso de medicamentos para dormir (CESTA et al., 1996)<sup>39</sup>. Esse método ainda permanece como o único viável para estudos de grande número de pessoas, pois a avaliação objetiva dos padrões do sono normal ou patológico, como a polissonografia, possui alto custo e é de difícil realização (SELAIMEN et al., 2004)<sup>47</sup>.

Selaimen et al. (2004)<sup>47</sup> realizaram um estudo com o objetivo de avaliar a tradução do “Questionário de Avaliação do Sono (SAQ)”, da Universidade de Toronto, em nosso meio sociocultural, em pacientes com DTMs. A amostra constituiu-se de 43 mulheres de 16 a 60 anos, divididas em três grupos. Os grupos I e II, considerados experimentais, eram constituídos por pacientes com DTM que responderam favoravelmente ao tratamento (n=18) e pacientes com DTM que não responderam favoravelmente ao tratamento (n=15), respectivamente. O grupo III (n=10), considerado controle, foi composto por pacientes sem queixas relacionadas à dor e DTM. Os resultados indicaram que a tradução do questionário de avaliação do sono elaborado pela Universidade de Toronto (SAQ) foi conceitualmente

equivalente ao questionário original demonstrando resultados similares. Houve uma correlação direta entre baixa qualidade de sono e dor músculo-articular. Pacientes dos grupos experimentais apresentaram uma qualidade de sono pior em relação ao grupo controle.

Segundo Merrill (2010)<sup>50</sup>, a prevalência de distúrbios do sono em pacientes que sofrem de dor crônica é maior do que na população em geral. Embora as porcentagens de dor crônica em pacientes que se queixam de má qualidade do sono varia muito entre os estudos (de 50%-89%), parece razoável afirmar que, a maioria dos pacientes com dor crônica apresenta problemas de sono. As queixas mais frequente em pacientes com dor crônica são insônia (dificuldade em adormecer ou permanecer adormecido, ou acordar muito cedo); sensação de cansaço e sonolência diurna excessiva ou fadiga. A queixa mais comum em pacientes com dor crônica incluem a fragmentação do sono e diminuição da eficiência do sono. Algumas alterações do sono também são específicas para determinadas condições de dor (alguns tipos de dor de cabeça tencional como cefaléias). Um número relativamente importante de pacientes com dor crônica apresenta associação com: distúrbios primários do sono que não seja a insônia, principalmente apnéia, síndrome das pernas inquietas ou movimentos periódicos das pernas durante o sono (FERNANDES et al., 2012)<sup>51</sup>.

As três principais categorias de disfunção da ATM são (1) problemas mecânicos das ATMs, (2) problemas de dor envolvendo os músculos, e (3) as artrites. Como em outras áreas do corpo a dor, que envolve o sistema mastigatório pode ter um impacto significativo no sono pois dormir adequadamente diminui sintomas dolorosos. A dor dos músculos mastigatórios e da ATMs pode ser exacerbado pela posição de dormir. Este problemas são influenciados pela condições do sono obstrutiva, tais como apnéia do sono (OSA), onde muitas vezes a apnéia é exacerbada durante o sono em posição supina e reduzida pela posição de lado na cama. Dormir em decúbito dorsal geralmente não coloca pressão sobre o sistema mastigatório e, geralmente, não agravar a dor, enquanto que dormir de lado muitas vezes coloca pressão sobre os músculos da ATM e da mandíbula, o que agrava a dor. Nos indivíduos suscetíveis a distúrbios da ATM, principalmente do disco articular, dormir em decúbito dorsal pode causar deslocamento do disco quando os músculos da mandíbula relaxam, permitindo que a mandíbula se mova posteriormente e que o disco desloque (FERNANDES et al., 2012)<sup>51</sup>.

### 4.3 FATORES PSICOSSOCIAIS E QUALIDADE DE VIDA

Os portadores de disfunção dolorosa da ATM apresentavam ansiedade e manifestavam sintomas de estresse mais intensos e frequentes do que os não portadores, fato que ocorre principalmente em função da manifestação dos sintomas e não da sua intensidade, o que permite concluir que o estresse atua como fator etiológico predisponente na manifestação de tais sintomas (PORTNOI, 1992)<sup>52</sup>. Os fatores psicológicos são mais evidentes quando a dor é de origem muscular (AUERBACH et al., 2001)<sup>53</sup>. Moody et al. (1982)<sup>54</sup> observaram que os pacientes que sofrem de DTM apresentam maior número de eventos da vida em relação àqueles portadores de outras doenças. Além disso, o número de eventos foi maior nos 6 meses anteriores à procura de tratamento do que em períodos maiores. Apresentaram duas explicações para o fato: uma seria que, quanto mais aumentam as mudanças, mais se eleva o nível de estresse psicológico, fator etiológico da DTM; a outra é que, com o aumento do número de eventos, diminui a habilidade dos pacientes para lidar com as mudanças. Neste caso, os sintomas se acentuam e os pacientes procuram ajuda profissional.

Todas as classes sociais são acometidas por problemas que, apesar de diferentes, levam à ocorrência de estresse emocional, um possível fator causal das DTMs. A preocupação dos mais pobres com o sustento da família, e dos mais ricos com os negócios e a violência, seriam causas de tensão que dificultam a diferenciação entre as classes em relação à DTM, o que provavelmente explicaria a ausência de associação entre classe econômica e DTM (SYME et al., 1976; PORTNOI, 1992; NORONHA; ANDRADE, 2005)<sup>55,52,17</sup>, apesar de as classes mais baixas normalmente apresentarem índices de mortalidade, morbidade e incapacidade maiores que as mais privilegiadas (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. 2005)<sup>56</sup>.

Apesar das críticas atuais e as limitações em projetos de estudo, um crescente corpo de literatura sugere um aumento dos benefícios na saúde pública. O estudo de fatores contextuais como a situação sócio-econômica é especialmente importante em uma época de cuidados de saúde baseada em evidências, onde a eficácia dos métodos de ensino individualizado na saúde bucal tem sido questionada. Problemas de saúde oral têm determinantes em comum com um número importante de doenças e condições. Promover a saúde oral, intervindo em um pequeno número de fatores sócio-políticos, tais como situação sócio-econômica, pode ter um impacto importante sobre um grande número de doenças a um custo menor, com maior eficiência e eficácia do que as abordagens doença específica (PATTUSSI, 2004)<sup>57</sup>.

Noronha e Andrade (2005)<sup>17</sup> realizaram um estudo com o objetivo de medir as desigualdades em saúde consideradas não equitativas, ou seja, provenientes de fatores sócio-econômicos. A estimativa foi realizada a partir da base de dados da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar para o ano de 1998 (PNAD 98), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que abrangeu todo território nacional exceto a área rural dos estados da região Norte do país. A PNAD fornece tanto informações sócio-econômicas, como também sobre saúde. Os autores estimaram a desigualdade social em saúde no Brasil considerando dois indicadores sócio-econômicos (renda familiar *per capita* e anos de estudo), bem como três medidas de saúde: estado de saúde auto avaliado, proporção de indivíduos com doença crônica e proporção de indivíduos que declararam ter dificuldade para realizar algumas atividades físicas. Para quase todas as medidas de saúde utilizadas, os grupos de renda mais baixa apresentaram uma proporção maior de pessoas classificadas como doentes, ou seja, revelou-se desigualdade em saúde em favor dos grupos de alta renda. Quando foi utilizado como indicador sócio-econômico a variável “anos de escolaridade”, a desigualdade social em saúde mostrou-se favorável aos grupos com maior escolaridade independente do indicador de saúde.

Sparrenberger et al. (2003)<sup>15</sup> procuraram verificar, na população adulta, a prevalência e distribuição na esfera psicológica do distresse, que é uma forma danosa do estresse. Utilizaram para isso três questionários: Escala de faces, que é uma escala com intervalo de sete pontos, composta por faces estilizadas que se referem ao estado que predominou no indivíduo no ano anterior à entrevista e as perguntas “Você se considera uma pessoa nervosa?” e “Você acha que as outras pessoas o consideram uma pessoa nervosa?”. A prevalência de estresse na população estudada variou de 14% a 33,2%, conforme o instrumento utilizado.

Segundo Garcia (1997)<sup>12</sup>, 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 sintomas de dor e disfunção.

Portanto, acredita-se que fatores mecânicos, neurofisiológicos e psicológicos, incluindo a depressão, podem influenciar na predisposição, início ou perpetuação da condição de dor facial.

#### 4.4 SAÚDE BUCAL

A saúde bucal, implícita na saúde integral, está relacionada às condições socioeconômicas e culturais da população. A saúde bucal está diretamente relacionada às condições de alimentação, moradia, trabalho, renda, meio ambiente, transporte, lazer, liberdade, acesso a serviços de saúde e informação. Nesse sentido, a luta pela saúde bucal está, fundamentalmente, ligada à luta pela melhoria dos determinantes sociais, políticos e econômicos (PALMA, 2000)<sup>16</sup>. O desconhecimento sobre cuidados necessários de higiene bucal representa um fator a ser considerado, uma vez que a informação, embora disponível nas grandes mídias, não chega a todas as camadas da população da mesma forma e, dificilmente, é apreendida de modo a produzir conhecimento e autonomia em relação aos cuidados com a saúde. A importância de programas odontológicos educativos, que levantem e interpretem as necessidades das populações de menor acesso aos serviços de saúde odontológicos precisa ser valorizada.

Práticas de higiene bucal desempenham importante papel na prevenção das doenças bucais, especialmente a doença periodontal. Inúmeros estudos epidemiológicos têm demonstrado associação entre higiene bucal e placa bacteriana. Além disso, existe ampla evidência científica demonstrando que doenças periodontais estão associadas com placa bacteriana (PAGE, 1986; SHEIHAM, 1988)<sup>58,59</sup>. A escovação dos dentes é a forma mais comum de limpá-los, sendo amplamente aceita como um comportamento social desejável pela população dos países industrializados (FRANDBSEN, 1986)<sup>60</sup>. Ademais, ela tem sido recomendada como a forma mais prática e eficiente de prevenir doença periodontal (LEVINE, 1991)<sup>61</sup>.

Por outro lado, o uso regular do fio dental e palito não é um hábito comum para a maioria da população dos países industrializados, sendo que apenas uma parcela restrita da mesma os utiliza regularmente (GIFT, 1986)<sup>62</sup>. Em relação à escovação dos dentes, a recomendação usual para a população é de fazê-la duas vezes ao dia, e aqueles que escovam os dentes pelo menos uma vez ao dia são considerados escovadores regulares (HONKALA, 1993)<sup>63</sup>.

Número considerável de estudos realizados no Reino Unido e nos países escandinavos tem demonstrado que os hábitos de higiene bucal, o nível de placa bacteriana e o sangramento gengival não são igualmente distribuídos na população, e que variam de acordo com fatores sociodemográficos, como idade, sexo e categoria socioeconômica

(SHEIHAM, 1988; LAVSTEDT et al., 1982; ADDY et al., 1990; MURTOMAA, 1979)<sup>59,64,65,66</sup>.

No Brasil, estudos epidemiológicos sobre hábitos de higiene bucal, nível de placa bacteriana e sangramento gengival são raros. No levantamento epidemiológico realizado no Brasil, em 1986, a maioria absoluta da população examinada (94,6%), apresentava sangramento gengival. Além disso, o nível de doença periodontal estava associado com nível de renda, sendo que o estrato com renda mais baixa apresentava o maior nível de doença periodontal, que acarretaria um maior número de perdas dentárias e conseqüentemente uma falta de proteção da ATM frente a hábitos parafuncionais.

A Articulação Temporomandibular (ATM) é um elemento do sistema estomatognático formado por várias estruturas internas e externas, capaz de realizar movimentos complexos. A mastigação, a deglutição, a fonação e a postura, dependem muito da função, saúde e estabilidade desta para funcionarem de forma adequada. Quando existe alguma alteração nesta articulação há o que chamamos de Disfunção Temporomandibular (DTM), que é definida como uma coleção de condições médicas, dentárias ou faciais associadas com anormalidades do sistema estomatognático, que desencadeiam disfunções na Articulação Temporomandibular e tecidos adjacentes, incluindo os músculos faciais e cervicais. Sua etiologia é multifatorial, estas são: alterações na oclusão, lesões traumáticas ou degenerativas da ATM, problemas esqueléticos, fatores psicológicos e hábitos deletérios (SAUER et al., 2010)<sup>67</sup>.

Dentre os aspectos sobre a saúde dentária da população, a ausência dentária e o uso da prótese, foram os achados encontrados mais significativos. Estudos revelam que estas alterações dentárias associadas a outras alterações no sistema estomatognático, são fatores desencadeadores da DTM. Apoiar a mão sobre a mandíbula, bruxismo, mascar chiclete, morder o lábio e morder objetos foram hábitos descritos que quando presentes, podem causar dor e redução da coordenação dos músculos atingidos. Muitas vezes o paciente não sabe se tem ou não hábitos deletérios, o que pode elevar ainda mais a incidência deste na população (GONÇALVES, 2010)<sup>4</sup>.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 DELINEAMENTO

Estudo de delineamento transversal de base populacional, na população da cidade de Maringá, Paraná. As informações referidas foram obtidas através de entrevistas estruturadas realizadas nos domicílios da população estudada, realizadas no período de agosto de 2011 à março de 2012 (MEDRONHO, 2009)<sup>68</sup>.

### 5.2 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTUDO

Segundo dados epidemiológicos do IBGE (2007), o município de Maringá, situado no noroeste do estado do Paraná é composto por aproximadamente 325.967 mil habitantes sendo o número de homens equivalente a 48% (156.464) e o número de mulheres 52% (169.503). A cidade conta com 25 Unidades Básicas de Saúde e uma Unidade Central (Secretaria de Saúde), 13 hospitais e 8 instituições de ensino superior, 43 escolas municipais, 34 de escolas estaduais, 28 escolas particulares e 87 pré-escolas.

O perfil étnico populacional da amostra do município constitui-se de descendentes de italianos, japoneses, portugueses, poloneses, árabes, alemães, ou seja, possui uma etnia mista. A cidade está localizada a 420 quilômetros de Curitiba, a 554,9 metros de altitude, de clima subtropical, com uma área de 489,8km<sup>2</sup>.

### 5.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo foi composta por pessoas com idade entre 20 e 65 anos, usuárias do Sistema de Saúde Público da cidade de Maringá – PR. Estima-se que a cidade de Maringá possua 135 mil habitantes, com idade entre 20 e 62 anos (dados fornecidos pelo CECAPS – Anexo G) (DWORKIN; LERESCHE, 1992)<sup>27</sup>

### 5.4 PLANO AMOSTRAL

#### **Tamanho da amostra**

O tamanho da amostra necessária para estimar a prevalência de usuários e seus fatores associados utilizou-se dos seguintes parâmetros: Percentual Total de Ativos no Sistema de Usuários: 93% ( PNI), erro aceitável de 2 pontos percentuais e intervalo de confiança 95%, com esses dados:

Os seguintes cálculos para o tamanho da amostra foram feitos:

Para estimar a prevalência de DTM com um nível de confiança de 95%, considerando que de acordo com os dados da Secretaria Municipal de Saúde, o número de usuários ativos com idade entre 20 e 65 anos são 132.620, uma prevalência de DTM de 5%, margem de erro de 1,5 pontos percentuais, seriam necessárias 806 pessoas (MEDRONHO, 2009)<sup>68</sup>.

Para testes de associações, considerando a prevalência de DTM de 5% no grupo não exposto e 10% no grupo exposto, razão de não expostos: expostos de 8:1, o estudo, para ter 80% de poder para detectar uma razão de risco igual a 2 com 95% de confiança, serão necessárias 1365 pessoas. Adicionando 30% para perdas seriam necessários 1775 pessoas (MEDRONHO, 2009)<sup>68</sup>.

### **Seleção da amostra**

Foram incluídas apenas as pessoas com idade entre 20 a 65 anos cadastradas como ativas no Sistema de Usuários do Município. Esta estratégia visa excluir pessoas com duplicidade de inserção no sistema, as que mudaram de endereço e as que faleceram.

Foram excluídos pacientes que relataram doença periodontal aguda (problemas agudos), pacientes com odontalgia por cárie e/ou abscesso, pacientes que estivessem fazendo uso de anti-inflamatórios (exceto paracetamol), ansiolíticos, anticonvulsivantes e/ou analgésicos opióides e aqueles com algum tipo de doença sistêmica ou desordens psicológicas que pudessem criar dificuldades na aplicação do questionário, pois estas condições, anteriormente citadas, poderiam influenciar o diagnóstico da DTM e Dor Orofacial. O exame clínico foi realizado por um único examinador, este procedimento relatou ter uma boa reprodutibilidade na literatura (índice Kappa intra-examinador = 0.7; DWORKIN; LERESCHE, 1992)<sup>27</sup>. O examinador sofreu uma calibração intra-examinador para a padronização interna. A calibração do examinador segue a orientação proposta no site <http://www.rdctmdinternational.org/> que oferece um vídeo que demonstra o treinamento prévio para o exame.

A lista de indivíduos elegíveis de acordo com a Unidade Básica de Saúde (UBS) foi obtida na Secretaria de Saúde (Departamento CIS). A partir desta lista, os usuários foram selecionados através de um esquema de probabilidade proporcional ao tamanho da UBS, ou seja, UBS maiores contribuíram com maior número de usuários para comporem a amostra. Em seguida, amostras aleatórias simples foram selecionadas em cada UBS.

Distribuição do números de usuários ativos, fração amostral, e tamanho da amostra, de acordo com a UBS. Maringá, 2010.

#### Distribuição da Amostra por Unidade

Unidade Básica de Saúde	Número total de usuários para amostra (132620 pessoas)	Porcentagem da Unidade em relação ao total da amostra (1775 pessoas)	Número de pessoas entrevistadas
Secretaria Municipal de Saúde de Maringá	50673 pessoas	38,2% de pessoas	678
NIS I Floriano	561 pessoas	0,4% de pessoas	10
NIS II InterNorte:	2629 pessoas	1,9% de pessoas	35
NIS III Jardim Iguaçú	3427 pessoas	2,5% de pessoas	45
NIS III Jardim Pinheiros	6673 pessoas	5,0% de pessoas	89
NIS II Tuiuti	2694 pessoas	2,0% de pessoas	36
NIS II Cidade Alta	4075 pessoas	3,0% de pessoas	54
NIS II Quebec	5764 pessoas	4,3% de pessoas	77
NIS II Iguatemi	2327 pessoas	1,7% de pessoas	31
NIS II Alvorada I	3104 pessoas	2,3% de pessoas	42
NIS III Zona Norte	1853 pessoas	1,4% de pessoas	25
NIS II Industrial	2439 pessoas	1,8% de pessoas	32
NIS II São Silvestre	2096 pessoas	1,6% de pessoas	30
NIS II Jardim Universo	1168 pessoas	0,8% de pessoas	16
NIS II Mandacaru	4739 pessoas	3,5% de pessoas	63
NIS II Maringá Velho	2598 pessoas	2,0% de pessoas	36
NIS II Ney Braga	3758 pessoas	2,6% de pessoas	46
NIS II Parigot de Souza	1394 pessoas	1,0% de pessoas	18
NIS III Grevilias III	3199 pessoas	2,4% de pessoas	43
NIS II Vila Esperança	2500 pessoas	1,8% de pessoas	32
NIS II Morangueira	3222 pessoas	2,4% de pessoas	43
NIS II Vila Operária	2591 pessoas	1,9% de pessoas	35
Serviço de Assistência Especializada	16 pessoas	0,1% de pessoas	02
Centro Integrado de Saúde Mental (CISAM)	13 pessoas	0,1% de pessoas	01
Clínica da Mulher	5 pessoas	0,1% de pessoas	01
Hospital Municipal de Maringá	4562 pessoas	3,4% de pessoas	61
NIS II Guaiopó Requião	3321 pessoas	2,5% de pessoas	45
NIS II Alvorada III	3152 pessoas	2,3% de pessoas	41
NIS II Aclimação	1842 pessoas	1,4% de pessoas	25
NIS II Jardim Olímpico	2692 pessoas	2,0% de pessoas	36
NIS III Zona Sul – Dr. Primo Monteschio	3532 pessoas	2,6% de pessoas	47
	<b>132620</b>	<b>100%</b>	<b>1775</b>

Fonte: Secretaria Municipal de Maringá (2010) em Dados fornecidos no Anexo G

## 5.5 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados foram utilizados questionários estruturados, padronizados e pré-testados, contendo variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais, psicossociais e relacionadas ao sono:

- Aplicação do Eixo II do RDC/TMD (fatores socioeconômicos e psicossociais e de posicionamento e movimento articular): (RDC/TMD) que emprega um sistema de dois eixos para o diagnóstico e classificação das desordens temporomandibulares (DTM). O eixo II é usado para avaliar fatores comportamentais, psicológicos e psicossociais relevantes ao tratamento de pacientes com DTM. Este eixo inclui uma escala de dor crônica graduada, medidas de depressão e número de sintomas físicos não específicos, bem como uma avaliação de limitação da habilidade de movimentação mandibular. O RDC/TMD se atém nas formas mais comuns de desordens musculares e articulares excluindo as desordens menos frequentes, para as quais ainda há pouca concordância nos métodos de confiabilidade e validade de identificação e definição dos casos (DWORKIN; LERESCHE, 1992)<sup>27</sup> (ANEXO B).
- Aplicação do Eixo I do RDC/TMD (questões de 0 a 7) - (fatores de posicionamento e movimento articular) (DWORKIN; LERESCHE, 1992)<sup>27</sup>. O eixo I busca o diagnóstico físico das desordens dos músculos mastigatórios e das articulações. (ANEXO B)
- Questionário de Avaliação do Sono (SAQ): O questionário aplicado apresenta 19 questões que permitem respostas com pontuações de 0 a 4, que somadas classificam o indivíduo quanto a presença ou não de distúrbio do sono. O ponto de corte escolhido foi 16, por ser o de maior sensibilidade (0,73) e especificidade (0,80). Portanto, indivíduos com escore total até 16 pontos são classificados “sem distúrbio do sono” e os acima desse valor “com distúrbio do sono” (SELAIMEN et al., 2004)<sup>47</sup>. (ANEXO C)
- Questionário de Levantamento de Saúde Bucal (NYDHS): o questionário avaliará a percepção de saúde bucal dos participantes da pesquisa. O preenchimento deste questionário é voluntário. Se houver alguma questão que o entrevistado não queira responder, deixou-a em branco, para posterior preenchimento com a entrevistadora. (HAWKINS et al., 1998)<sup>69</sup>. (ANEXO D)
- Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra (WHOQOL):” *O critério de seleção das questões foi tanto psicométrico como*

*conceitual. No nível conceitual, foi definido pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS de que o caráter abrangente do Instrumento deveria ser preservado. Assim, cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original (O WHOQOL-100) deveria ser representado por uma questão. No nível psicométrico foi então selecionada a questão que mais altamente se correlacionasse com o escore total, calculado pela média de todas as facetas. Após esta etapa, os itens selecionados foram examinados por um painel de experts para estabelecer se representavam conceitualmente cada domínio de onde as facetas provinham. Dos 24 itens selecionados, seis foram substituídos por questões que definissem melhor a faceta correspondente. Três itens do domínio Meio-ambiente foram substituídos por serem muito correlacionados com o domínio Psicológico. Os outros três outros itens foram substituídos por explicarem melhor a faceta em questão. Uma análise fatorial confirmatória foi realizada para uma solução a quatro domínios. Assim o WHOQOL-Bref é composto por 4 domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-ambiente. “ <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol.html>. (ANEXO E)*

### **5.5.1 Variável dependente (DTM)**

O desfecho estudado foi a Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial e seus fatores associados em adultos de uma Cidade do Sul do País. Esta variável foi obtida através da pergunta 07, 08 e 09 (RDC/TMD EIXO II - ANEXO B) que quando interpretada da graduação 4 a 10, forneceu o diagnóstico da alteração.

**Localização, Tempo de início e duração e intensidade da Dor:** o entrevistado foi questionado em relação ao local da dor, duração, intensidade, qualidade desta dor e injúrias que provocaram esta dor. (RDC/TMD EIXO II - Questão 03, 04, 05, 07, 08, 09, 16d, 17a e b – ANEXO B; NYDHS - Questão 08 – ANEXO D)

**Limitações provocadas pela dor:** o entrevistado foi questionado em relação as limitações de função mastigatória, movimentos mandibulares e alterações de volume (inchaço) na cavidade bucal e na cabeça e pescoço. (RDC/TMD EIXO II - Questões 16c, 19, 20.16 – ANEXO B)

**Alterações Articulares, Musculares e Mastigatórias:** o entrevistado foi questionado em relação às alterações de travamento, limitação de abertura de boca, presença

de apertamento e bruxismo, alterações na mordida e presença de ruídos otológicos, qualidade e eficiência mastigatória. (RDC/TMD EIXO II - Questões 14a, 14b, 15a, 15b, 15c, 15d, 15e, 15f, 15g - ANEXO B; Questões de 01 a 07 – ANEXO B Eixo I do RDC/TMD; NYDHS - Questões 06, 07, 13 – ANEXO D)

**Alterações relacionadas ao Sono:** o entrevistado foi questionado em relação as alterações relacionadas a qualidade do sono, horário de dormir e despertar, horas de sono e alterações provocadas pelo trabalho no sono. (SAQ - ANEXO C; WHOQOL - Questão 16 – ANEXO E).

**Alterações dentárias:** o entrevistado foi questionado em relação ao número de dentes presentes e perdidos, frequência de visita ao dentista, tipo de prótese utilizada. (NYDHS - Questões 02, 03, 04, 05, 19, 20, 21 – ANEXO D).

## 5.5.2 Variáveis independentes

### 5.5.2.1 Variáveis demográficas

**Sexo:** masculino e feminino. Questão 24 (RDC/TMD EIXO II - ANEXO B), 22 (NYDHS - ANEXO D).

**Idade:** em anos completos. Para análise foi categorizada em grupos. (Questão 23 – RDC/TMD EIXO II e NYDHS - ANEXOS B e D, respectivamente).

**Cor/Raça:** observada pelo entrevistador, foi categorizada em: Branca, negra e outra. (RDC/TMD EIXO II - Questão 25 – ANEXO B).

**Etnia:** referida pelo autor e classificada como: Portugueses, Italianos, Espanhóis, Alemães, Poloneses, Japoneses, outros ou nenhuma. (RDC/TMD EIXO II - Questão 26 – ANEXO B).

**Estado civil:** categorizado em: Casado, solteiro, viúvo, separado, união estável. (RDC/TMD EIXO II - Questão 29 – ANEXO B).

### 5.5.2.2 Variáveis socioeconômicas

**Escolaridade:** coletada em anos de estudo e posteriormente categorizada em analfabeto, fundamental incompleto, fundamental, médio incompleto, médio, superior incompleto, superior. (RDC/TMD EIXO II - Questão 27 – ANEXO B; WHOQOL - Questão 24 – ANEXO E).

**Situação ocupacional:** categorizada em: trabalhando, desempregado, aposentado, pensionista, estudante e outro. (RDC/TMD EIXO II - Questão 28c – ANEXO B)

**Renda familiar:** utilizada a renda do entrevistado, em Reais. Serão incluídas, outras fontes de renda como pensões, aposentadorias e aluguéis. Posteriormente será categorizada em quartis. (RDC/TMD EIXO II - Questão 30 – ANEXO B; NYDHS - Questão 27 – ANEXO D).

### 5.5.2.3 Variáveis psicossociais

**Atividades Psicossociais e suas alterações devido a presença da dor:** quanto a dor incapacita psicossocialmente o entrevistado. (RDC/TMD EIXO II - Questões 10, 11, 12, 13, 19 – ANEXO B; NYDHS - Questão 14 – ANEXO D; WHOQOL - Questão 03 e 15 – ANEXO E).

**Qualidade de Vida:** Medida com o Questionário de WHOQOL (ANEXO E) o entrevistado foi questionado em relação aos fatores que poderiam estar colaborando ou atrapalhando a qualidade de vida. (WHOQOL - Questões 01, 02, 05, 07, 08, 12, 13 – ANEXO E).

**Depressão:** avaliada através do Questionário de WHOQOL (ANEXO E), por várias perguntas com respostas objetivas (sim ou não) a respeito de como a pessoa entrevistada tem se sentido. Cada resposta depressiva (compatível com a depressão) equivale a um ponto. Pontos de corte da avaliação da depressão:

1. 0-10 indica normalidade
2. 11-20 depressão média
3. 21-30 depressão moderada/severa.

(RDC/TMD EIXO II - Questões 06, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 22, 25, 29, 30, 31, 32 – ANEXO B; WHOQOL Questão 6, 19, 20, 22, 26 – ANEXO E).

#### 5.5.2.4 Variáveis comportamentais

**Atividade Diárias:** o participante foi questionado em relação a presença e qualidade de suas atividades de lazer e trabalho, em relação a sua dor e qualidade do ambiente de trabalho e moradia. (NYDHS - Questões 16 - ANEXO D; WHOQOL - Questões 09, 10, 14, 17, 18, 23, 25 – ANEXO E).

**Percepção em relação ao corpo:** o participante foi questionado sobre satisfação em relação ao corpo. (WHOQOL - Questões 11- ANEXO E).

#### 5.5.2.5 Condições de saúde e presença de morbidades

**Saúde:** percepção da própria saúde, consulta médica, internação hospitalar, uso de medicamentos, hipertensão, diabetes, osteoporose, colesterol, doença renal, doença do coração e doença pulmonar, fraqueza, falta de apetite, dores nas costas, enxaquecas, náuseas, alterações gástricas, alterações de temperatura, dormência corporal, alterações na garganta, alterações bucais. Para essa variável o participante foi questionado se algum médico havia dito que ele tinha alguma das doenças acima citadas. (RDC/TMD EIXO II - Questões 01, 02, 06, 16a, 16b, 18, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.7, 20.10, 20.15, 20.18, 20.19, 20.20, 20.21, 20.23, 20.24, 21, 22 – ANEXO B; SAQ - Questão 17 – ANEXO C; NYDHS - Questão 01, 11 e 12 – ANEXO D; WHOQOL - Questão 02, 04, 24 – ANEXO E ).

### ENTREVISTAS

Após a seleção dos pacientes, com posse da lista, contendo endereço do mesmo, entrevistas estruturadas, foram realizadas nos domicílios dos participantes, com a seguinte sequência:

- a) Leitura e Assinatura do Termo de Consentimento por parte do paciente; ANEXO A
- b) Aplicação do Eixo I do RDC/TMD (fatores socioeconômicos e psicossociais e de posicionamento e movimento articular); ANEXO B

- c) Aplicação do Eixo II do RDC/TMD (questões de 0 a 7) - (fatores de posicionamento e movimento articular) ANEXO B
- d) Questionário de Avaliação do Sono (SAQ) ANEXO C
- e) Levantamento de Saúde Bucal (NYDHS) ANEXO D
- f) Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra (WHOQOL); ANEXO E

## 5.6 ESTUDO PILOTO

Foram realizadas cerca de 20 entrevistas com usuários ativos da cidade que não farão parte da amostra. Tal estudo visou testar instrumento, a logística do estudo e previsão da duração de cada entrevista/ tempo de deslocamento. Estimou-se que cada entrevista teria uma duração de 30 minutos. O entrevistador realizará cerca de 40 entrevistas/semana, com esses cálculos, seriam necessário cerca de 7 meses para realização do trabalho de campo.

## 5.7 EQUIPE DE TRABALHO

Para a coleta de dados a equipe foi composta por 1 entrevistadora (também coordenadora) com as funções descritas a seguir. O responsável pela coordenação geral do projeto, organização e planejamento da coleta de dados, revisão dos questionários e realização do controle de qualidade.

**Entrevistador:** responsável pelas entrevistas com os participantes e codificação das respostas.

**Digitador:** realizou a dupla digitação dos dados. Portanto, teremos 2 participantes nesta pesquisa.

## 5.8 LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO

A seguinte sequência foi adotada para realização do projeto.

1 Qualificação do Projeto

2 Encaminhamento do Projeto ao Comitê de Ética (ANEXOS H e I)

- 3 Encaminhamento do Projeto à Comissão de Projetos (CECAPS) (ANEXO G)
- 4 Obtenção da lista de indivíduos Elegíveis
- 5 Seleção dos participantes
- 6 Trabalho de Campo com entrevistas realizadas nos domicílios e com entrada de dados concomitante
- 7 Análise dos dados
- 8 Divulgação dos resultados

## 5.9 CONTROLE DE QUALIDADE

A realização de um controle de qualidade pelo pesquisador, por telefone, em uma amostra aleatória de 10% das pessoas participantes no estudo foi incluída no trabalho. O instrumento do controle foi semelhante ao do estudo, porém mais breve incluindo apenas variáveis que não sofrerão alteração em curto espaço de tempo.

## 5.10 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi conduzida utilizando-se do programa STATA 11.0.

- Para comparações das proporções das categorias das exposições, será utilizado o Teste do Chi-Quadrado de Person e de Tendência Linear.
- Para testar a associação das variáveis de interesse foi utilizado o Teste de Correlação de Spearman e Regressão Linear.
- Foram consideradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos as que apresentarem um nível de significância menor que 5% ( $P < 0,05$ ).

## 5.11 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa respeitou os aspectos éticos que envolvem os estudos desta natureza respaldada na resolução 196/96 do Conselho Nacional de saúde, que institui as normas de pesquisa em saúde. Após, passagem pela banca de Qualificação foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres Humanos da Faculdade Ingá nº0071/11 (ANEXO H) e à Comissão de Ética da Secretaria de Saúde de Maringá (Cecaps - ANEXO G) para início do

projeto. Após aprovação este foi encaminhado a Comissão Científica e de Ética da Faculdade de Odontologia e ao Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS (ANEXO I) aonde foi aprovado e registrado na Plataforma Brasil- Ministério da Saúde n°70988 (ANEXO I).

A concordância dos sujeitos da pesquisa em participar da entrevista dependeu de sua livre escolha e foi obtida através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A) foi baseado no modelo proposto pelo CEP-HSL da PUCRS .

O pesquisador ocultou este material resguardando a privacidade e confidencialidade do conteúdo, sendo as informações usadas para a pesquisa em questão, produção e divulgação de conhecimento. Foi garantido o anonimato dos informantes. A pesquisa está atenta a três cuidados éticos: o consentimento informado, a proteção do anonimato e o resguardo do uso abusivo do poder na relação entre pesquisadores e participantes (SPINK; MENEGON, 1999)<sup>70</sup>.

## 6 RESULTADOS

A amostra constitui-se predominantemente de homens, com 67.7% com idade média entre 20 e 39 anos. O percentual de casados (48,4%) foi praticamente igual ao de solteiro (42,2%). Houve também um maior número de etnia caucasiana (70%). A grande maioria apresentou uma renda média entre R\$500,00 e R\$3.000,00 (dado que constitui 75% da amostra) e um grau de escolaridade com curso superior (completo ou incompleto) de 50% . Somando-se 2º grau completo e curso superior, houve uma elevação deste percentual para 80% da amostra (TABELA 1).

**Tabela 1- Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas, em adultos de Maringá- Pr, 2012.**

VARIÁVEL	n	(%)
<b>SEXO</b>		
Feminino	561	34.1
Masculino	1082	65.9
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
<20	137	8.3
20-29	620	37.7
30-39	493	30.0
40-49	280	17.0
50-59	106	6.5
>60	7	0,4
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Casado	795	48.4
Solteiro	693	42.2
Separado/viúvo	155	9.4
<b>COR DA PELE</b>		
Branco	1152	70.1
Negro/pardo	387	23.6
Asiático	104	6.3
<b>RENDA (R\$)</b>		
Alta (>3000,00)	208	12.7
Média alta (1000-2999)	576	35.1
Média baixa (500-999)	658	40.0
Baixa(<500)	201	12.2
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Superior completo	405	24.7
Superior incompleto	398	24.2
2º grau completo	509	31.0
2º grau incompleto	170	10.3
Primário	161	9.8
<b>TRABALHO</b>		
Empregado	1044	63,5
Desempregado	599	36,5

Os resultados na Tabela 2 revelam que, entre os participantes com diagnóstico de DTM, foram mais propensos a relatar maior dor, bem como mais interferência com as atividades diárias devido à dor, em relação aos participantes que não têm um diagnóstico de

DTM. Os participantes com diagnóstico de alteração muscular associado a alterações articulares também tinham sintomas de depressão significativamente mais alto em comparação aos participantes sem diagnóstico. Finalmente, os participantes com DTM associado a alterações articulares relataram maior somatização em relação aos participantes sem diagnóstico e aos participantes com diagnóstico de alteração muscular apenas.

A média das Características de Intensidade de Dor (CID), gerou um score de dor de 48 ( $\pm$  46 a 50, intervalo de confiança de 95%), ou seja, a grande maioria apresentava baixa intensidade de dor com limitação moderada de movimentos. A necessidade de afastamento das atividades, quando presente (13,8%) foi por períodos muito pequenos de 1 ou 2 dias, no período dos últimos 6 meses, 85,5% da amostra com DTM (n=595), não apresentou afastamento de suas atividades normais (TABELA II).

**Tabela 2 - Resultados do RDC/DTM Eixo II em pacientes com DTM e DOF para variáveis relacionadas à intensidade, frequência e incapacitação pela dor (n=1643).**

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	n (X)	% (dp)
<u>Graduação da Dor Crônica (%)</u> :		
Grau 0 = sem dor nos últimos 6 meses	1048	63,8
Grau I = baixa intensidade	303	18,4
Grau II = alta intensidade	208	12,7
Grau III = limitação moderada	72	4,4
Grau IV = limitação severa	12	0,7
<u>Pontuação de Incapacidade (escore de 0 a 6): (n=595)</u>		
Média (desvio-padrão)	0,91	(1,32)
<u>Número de dias incapacitados (%): (n=595)</u>		
0 = nenhum dia	509	85,5
1 = um dia	62	10,4
2 = dois dias	20	3,4
3 = três dias ou mais	04	0,7
<u>Características de Intensidade da dor (CID) : (n=595)</u>		
Media (desvio-padrão)	48,01	(24,36)

Os resultados da Tabela 3 demonstraram uma alta prevalência dos pacientes com distúrbios psicológicos (estresse, ansiedade e/ou depressão). A maioria destes pacientes auto-relataram um alto nível de estresse em sua vida diária devido à problemas pessoais ou profissionais. As médias da depressão foi identificada em 0,66 dos participantes. A somatização com dor foi de 0,60 dos participantes e a somatização sem dor em 0,46 dos participantes.

De acordo com o método de diagnóstico RDC/TMD Eixo II, este estudo mostrou que pacientes com DTM tiveram um risco aumentado para a ocorrência de depressão moderada/grave mesmo com sintomas físicos não-específicos (TABELA 3).

**Tabela 3 - Resultados do RDC/DTM Eixo II e do SAQ em pacientes com DTM e DOF para variáveis psicossociais relacionadas à dor crônica (n=1643).**

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	X	dp
Depressão (escore de 0 a 4): Média (desvio-padrão)	0,66	(0,60)
Somatização com dor (escore de 0 a 4): Média (desvio-padrão)	0,60	(0,58)
Somatização sem dor (escore de 0 a 4): Média (desvio-padrão)	0,46	(0,57)
Questionário de Avaliação do Sono - SAQ (escore de 0 a 68): Média (desvio-padrão)	17,95	(9,45)

Um resultado importante encontrado foi que a chance dos níveis de depressão moderado/grave com sintomas físico não-específico aumentaram consideravelmente em pacientes com DTM e com distúrbios de sono associado. Ao mesmo tempo, os pacientes sem DTM e com distúrbios de sono não apresentaram risco significativo para a ocorrência de depressão moderada/grave e sintoma físico não-específico (TABELA 4).

O presente estudo (TABELA 4) mostrou uma significativa associação entre problemas do sono e DTM, e uma associação entre os distúrbios de sono, DTM e depressão independente dos sintomas físicos não-específicos.

**Tabela 4 - Correlação entre as Características da Intensidade da Dor em relação aos aspectos: sono, depressão e somatização da dor (n = 595).**

CORRELAÇÕES	SONO	DEPRESSÃO DTM	SINTOMA FISICO COM DOR	SINTOMA FISICO SEM DOR
<b>Características da intensidade da dor</b>	0.335**	0.254**	0.324**	0.283**
<b>Sono</b>		0.529**	0.554**	0.500**
<b>Depressão/ DTM</b>			0.774**	0.726**

\*\*p < 0,01

A análise multivariável foi realizada através de regressão linear. Utilizou-se a técnica backward, sendo que entraram inicialmente no modelo as variáveis: sexo, renda, sono (SAQ), depressão e sintomas físicos com e sem dor. Permaneceram associadas (p>0,01) apenas distúrbios do sono e sintoma físico não específico (com dor) (TABELA 5).

**Tabela 5 - Regressão linear da Intensidade de dor em relação a qualidade do sono e aos sintomas físicos não específicos (com dor)**

VARIÁVEL	B	IC 95%	VALOR p
Sono	0,6	0,3 – 0,8	P<0,01
Sintoma Físico com dor	7,3	4,1 – 10,4	P<0,01
Constante	22	-	-

A cada aumento de uma unidade no escore de distúrbios do sono, aumentava o score de Intensidade de dor em 0,6. A cada aumento de uma unidade no score de sintoma físico não específico (com dor), aumentava o escore da Intensidade de dor em 7.3 (TABELA 5).

**Tabela 6- Descrição da amostra de acordo com os pacientes desistentes, em adultos de Maringá- Pr, 2012.**

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	N° DE DESISTENTES	MOTIVO DA DESISTÊNCIA
1- Clínica da Mulher	0	Sem desistentes
2- Centro Integrado de Saúde Mental (CISAM)	0	Sem desistentes
3- Serviço de Assistência Especializada	0	Sem desistentes
4- NIS I Floriano	1	1 alcólatra internado
5- NIS II Jardim Universo	3	1 não encontrado 2 mudou de cidade a trabalho 3 paciente usuários de medicação de exclusão
6- NIS II Parigot de Souza	2	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 paciente usuários de medicação de exclusão
7- NIS II Aclimação	4	1 recusa de participar (tempo) 2 não encontrado 3 mudou-se 4 paciente usuários de medicação de exclusão
8- NIS III Zona Norte	3	1 não encontrado 2 não encontrado 3 paciente usuários de medicação de exclusão
9- NIS II São Silvestre	2	1 recusa em participar (não quer ser encontrado) 2 paciente usuários de medicação de exclusão
10- NIS II Iguatemi	3	1 não encontrado 2 não encontrado 3 mudou-se
11- NIS II Vila Esperança	4	1 recusa de participar (tempo) 2 não encontrado 3 não encontrado 4 paciente usuários de medicação de exclusão
12- NIS II Industrial	3	1 não encontrado 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 mudou-se
13- NIS II Vila Operária	7	1 não encontrado 2 mudou-se 3 não encontrado

		4 não encontrado 5 paciente usuários de medicação de exclusão 6 não encontrado 7 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>14- NIS II Internorte</b>	3	1 viajando para fora do país por 1 ano (estudo) 2 recusa de participar (não deu motivo) 3 não encontrado
<b>15- NIS II Jardim Olímpico</b>	5	1 não encontrado 2 não encontrado 3 recusa de participar (tempo) 4 mudou-se 5 não encontrado
<b>16- NIS II Maringá Velho</b>	5	1 não encontrado 2 mudou-se 3 recusa de participar (tempo) 4 não encontrado 5 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>17- NIS II Tuiuti</b>	3	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 mudou-se 3 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>18- NIS II Alvorada II</b>	4	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 internado no hospital psiquiátrico 3 paciente usuários de medicação de exclusão 4 recusa de participar (tempo)
<b>19- NIS II Alvorada I</b>	3	1 não encontrado 2 recusa de participar (não deu motivo) 3 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>20- NIS II Morangueira</b>	5	1 não encontrado 2 não encontrado 3 paciente usuários de medicação de exclusão 4 mudou-se 5 não encontrado
<b>21- NIS II Grevílias III</b>	4	1 mudou-se 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 não encontrado 4 recusa de participar (não deu motivo)
<b>22- NIS II Guaiapó /Requião</b>	5	1 em prisão 2 não encontrado 3 mudou-se de cidade 4 não encontrado 5 internado por acidente
<b>23- NIS II Jardim Iguaçu</b>	3	1 não encontrado 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 não encontrado
<b>24- NIS II Ney Braga</b>	4	1 não encontrado 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 não encontrado 4 mudou-se
<b>25- NIS III Zona Sul (Dr. Primo Mosteschio)</b>	6	1 mudou-se 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 não encontrado 4 paciente usuários de medicação de exclusão 5 a casa não existe mais (demolida, virou rua) 6 não encontrado
<b>26- NIS II Cidade Alta</b>	5	1 não encontrado 2 paciente usuários de medicação de exclusão 3 foragido da justiça 4 não encontrado

		5 mudou-se
<b>27- Hospital Municipal de Maringá</b>	3	1 em coma por acidente 2 internado no hospital psiquiátrico 3 não encontrado
<b>28- NIS II Mandacaru</b>	4	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 não encontrado 3 mudou-se 4 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>29- NIS III Jardim Pinheiro</b>	5	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 mudou-se 3 não encontrado 4 não encontrado 5 recusa de participar (tempo)
<b>30- NIS II Quebec</b>	2	1 recusa de participar (preguiça de preencher o questionário) 2 paciente usuários de medicação de exclusão
<b>31- Secretaria Municipal de Saúde</b>	31	1 paciente usuários de medicação de exclusão 2 recusa de participar (tempo) 3 não encontrado 4 alcólatra internado 5 não encontrado 6 não encontrado 7 não encontrado 8 recusa de participar (não deu motivo) 9 recusa de participar (não deu motivo) 10 paciente usuários de medicação de exclusão 11 paciente usuários de medicação de exclusão 12 não encontrado 13 não encontrado 14 mudou de cidade 15 alcólatra internado 16 mudou de cidade 17 não encontrado (atendimento temporário ) 18 recusa de participar (não deu motivo) 19 alcólatra internado 20 não encontrado 21 não encontrado 22 alcólatra internado 23 paciente usuários de medicação de exclusão 24 morreu 25 recusa de participar (tempo) 26 alcólatra internado 27 não encontrado 28 paciente usuários de medicação de exclusão 29 recusa de participar (tempo) 30 não encontrado 31 não encontrado
<b>Total</b>	132	132

	<b>N° Participantes</b>	<b>Motivos</b>
	49	não encontrado
	09	recusa de participar (tempo)
	32	paciente usuários de medicação de exclusão
	06	alcólatra internado
	06	recusa de participar (não deu motivo)

	01	não encontrado (atendimento temporário )
	03	mudou de cidade
	01	mudou de cidade a trabalho
	14	mudou-se
	01	recusa em participar (não quer ser encontrado)
	01	viajando para fora do país por 1 ano (estudo)
	02	internado no hospital psiquiátrico
	01	em prisão
	01	a casa não existe mais (demolida, virou rua)
	01	foragido da justiça
	01	recusa de participar (preguiça de preencher o questionário)
	01	Morreu
	01	internado por acidente
	01	em coma por acidente
<b>Total</b>	<b>132</b>	

## 7 DISCUSSÃO

### 7.1 DELINEAMENTO E INSTRUMENTO DE PESQUISA DE DOR OROFACIAL (RDC/TMD)

Trabalhos epidemiológicos a respeito de desordens temporomandibulares (DTMs) já existem na literatura, alguns inclusive enfocando a distribuição das DTMs dentro da população e alguns sintomas como dor na cabeça, presença de estresse, medo ou depressão, parafunções orais, traumas na face e experiência anterior de tratamento de DTMs. O índice anamnético é de grande valia quando se quer qualificar o paciente ou a população estudada apenas em termos de grau de disfunção, se baseando em quatro graus possíveis, comprovado por Magnusson et al. (2000)<sup>71</sup> e Carlsson et al. (2003)<sup>72</sup>.

Estes achados têm implicações significativas para a investigação clínica quando usamos o RDC/ TMD. Para exemplo, Truelove et al. ( 2010)<sup>73</sup> concluíram que este sistema de diagnóstico tem validade para diagnóstico de Dor na DTM, validando a sua utilização neste trabalho. No entanto, a validade para o diagnóstico de deslocamentos do disco, e algumas desordens temporomandibulares, como artrose, foi diagnosticado como pobre. Isto pode explicar porque as alterações musculares foram a entidade mais diagnosticada nos resultados encontrados no presente estudo. Além disso, estes resultados destacam o fato de que dor nos músculos mastigatórios precisa ser mais extensivamente investigado para predisposição na dor orofacial e desenvolvimento de DTM, como este trabalho é um levantamento epidemiológico, procuramos o diagnóstico da presença da DTM e não um diagnóstico preciso de qual alteração específica os participantes apresentariam (DOUGALL et al., 2012)<sup>74</sup>.

O presente estudo oferece uma contribuição para o estudo da DTM, em nosso meio cultural, uma vez que se trata de um estudo de delineamento transversal de base populacional, na população da cidade de Maringá, Paraná. Os estudos epidemiológicos são baseados em amostras, que se mostraram serem representativas quando acima de 1.000 pessoas. Mesmo os estudos do IBGE sempre incluem uma margem de erro, pois nem todo mundo é avaliado. Contudo, as diferenças regionais podem ser um problema, pois o país não é uma nação, mas uma federação, tanto que nos chamamos de República Federativa do Brasil, mas se pudermos associar o problema de DTM e DOF com fatores psicossocioeconômicos e culturais, poderemos fazer programas trabalhando não somente o tratamento clássico da busca da causa,

mas a prevenção do problema pela redução ou controle dos fatores de risco.

## 7.2 DTM E VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICAS

Embora as diferenças de gênero na sensibilidade à dor foram atribuídas ao condicionamento social e fatores psicossociais, há evidências crescentes que sugerem outros fatores biológicos desempenhando um papel importante (CRAFT et al., 2004; WIESENFELD- HALLIN, 2005)<sup>75,76</sup>. Os hormônios esteróides gonadais, em particular estrogênio, são conhecidos em modular a analgesia opióide. Em ratos, o aumento dos níveis de estradiol sugeriu ser fator de risco para a dor na ATM (TASHIRO et al., 2009)<sup>77</sup>. A dor da DTM é 1.5 a 2 vezes mais prevalente em mulheres. Se anomalias oclusais somente fossem um fator primordial, a DTM deveria ocorrer igualmente em homens e mulheres. A incidência de DTM parece atingir o pico em torno de 20 a 40 anos (WARREN & FRIED, 2001)<sup>78</sup>. Nas mulheres, a incidência de DTM ocorre em paralelo com a função reprodutiva, ou seja, decrescente na menopausa, quando a produção de estrógeno pelo ovário começa a diminuir (LERESCHE et al., 2003)<sup>79</sup>. Durante a segunda parte do ciclo menstrual após a ovulação, ocorre uma maior tendência para hiperventilar, reduzindo o CO<sub>2</sub> arterial para 6,5 mmHg. A respiração torna-se mais alcalina, levando também, a possíveis alterações posturais associados com hiperventilação, contribuindo ainda mais para dor na ATM. Na segunda parte do ciclo menstrual, tanto progesterona como o estrodiol são secretadas (HADZIOMEROVIC et al., 2008)<sup>80</sup>. Nas mulheres, a dor na DTM aumenta no final do ciclo, com picos de dor nos três primeiros dias da menstruação. Um segundo pico de dor também ocorre em torno do momento da ovulação. A dor na DTM ocorre no momento de oscilação do estrogênio ou na sua diminuição durante o ciclo (LERESCHE et al., 2003)<sup>79</sup>. O estrogênio e a progesterona, influenciam tanto na ventilação como nos níveis arteriais de CO<sub>2</sub> (SLATKOVSKA et al., 2006)<sup>81</sup>. As complicações hormonais relacionados a dor e o ciclo menstrual ainda estão sendo desembaraçados, mas alterações na respiração padrão durante o ciclo menstrual pode contribuir para DTM conforme explanado por Sherman & Leresche (2010)<sup>82</sup>, dados que contribuem com os resultados deste trabalho para a maior prevalência de mulheres afetadas, independente do número de participantes do gênero masculino e feminino.

Os resultados da Tabela 1, no que dizem respeito à idade estão também de acordo com os dados epidemiológicos mais comuns que indicam que DTM são mais freqüentemente

relatadas em adultos jovens e de meia-idade (20-50 anos de idade) (SCRIVANI et al., 2008)<sup>83</sup>. DTM também estão presentes em crianças e adolescentes (ROBIN, 2010)<sup>84</sup>, mas os dados sobre a prevalência e os fatores de risco variam muito na literatura por causa de diferenças nos critérios de diagnóstico e a idade da população estudada que pode variar de 4 a 19 anos. Entretanto, estes estudos concordam que a prevalência de DTM em crianças aumenta na adolescência, em particular durante a segunda década (EMODI-PERLMAN et al., 2012)<sup>85</sup>. Os indivíduos mais velhos (além de 70 anos) mais freqüentemente relatam alterações na ATM, normalmente devido à patologia degenerativa (TOURE et al, 2005)<sup>86</sup>, mas raramente se queixam de dor (OSTERBERG; CARLSSON, 2007; ROBIN; CHIOMENTO, 2010)<sup>87,88</sup>, resultados similares foram encontrados neste estudo. Os participantes com DTM apresentaram em média um grau de escolaridade correspondente ao segundo grau completo. O grau de escolaridade foi semelhante aos encontrados por Grossi et al. (2001)<sup>8</sup>, Tenenboum et al. (2001)<sup>89</sup>, Turner et al. (2004)<sup>90</sup> e Selaimen (2001)<sup>42</sup>, mas pouco inferiores aos encontrados por Aquino (2005)<sup>91</sup>.

O nível de renda familiar para a maioria das pacientes (60,3%) foi acima de cinco salários mínimos. Estes valores, segundo o IBGE, são considerados altos para a população brasileira. Estes resultados foram superiores aos encontrados por Selaimen (2001)<sup>42</sup> o qual relatou que 47,7% das pacientes apresentavam renda superior a 5 salários mínimos. Este autor sugere uma correlação direta entre o grau de dor muscular e articular, visto que, encontrou diferenças significativas entre os valores do grau de dor em pacientes conforme a sua renda, dados condizentes com os resultados deste trabalho. Grossi et al. (2001)<sup>8</sup> desenvolveu um estudo em uma população canadense, também observou que 57,9% de sua amostra possuíam uma renda familiar considerada baixa para os padrões daquele país (inferior a US\$ 39.000) e que estes apresentam 7,6 vezes mais chance de desenvolver DTM. Esta é uma constatação de extrema relevância porque a falta de renda pode gerar depressão.

Em relação à atividade profissional, 36% dos participantes não estavam empregados e 63% estavam empregados. Segundo Grossi et al. (2001 e 2008)<sup>8,92</sup> os desempregados possuíam 2 vezes mais chance de apresentar DTM. Da mesma forma Selaimen (2001)<sup>42</sup> observou, em seu estudo, que os pacientes que não melhoraram apresentaram um índice de desemprego de 66,7%, e o grupo com resposta positiva ao tratamento possuía um índice de desemprego de 35,3%, que representa praticamente o dobro.

### 7.3 DOR OROFACIAL, FATORES PSICOSSOCIAIS E DEPRESSÃO

Nos últimos anos, uma relação estreita tem sido relatada entre a depressão e a ansiedade e os sintomas de muitas doenças, como por exemplo, doença cardíaca coronariana (KUBZANSKY et al., 2006)<sup>94</sup>, doença de Parkinson (LIEBERMAN, 2006)<sup>95</sup>, e diabetes juvenil (DANTZER et al., 2003)<sup>96</sup>, esta poderia ser uma verdade, no campo da odontologia, para distúrbios temporomandibulares, embora as relações ainda estejam em debate.

No exame do eixo II, observa-se que a depressão, os sintomas físicos não específicos e a somatização estão diretamente ligados à condição de DTM crônica. As pacientes com DTM apresentaram índices significativamente maiores de depressão, de somatização e incapacidade, o que confirma os resultados de Yap et al. (2004)<sup>97</sup> e Grossi et al. (2001 e 2008)<sup>8,92</sup>. Segundo Yap et al. (2002)<sup>98</sup> os pacientes diagnosticados com dor miofascial e outras condições articulares tiveram níveis significativamente altos de depressão e somatização comparados com os pacientes que apresentaram somente deslocamento de disco. No presente estudo, a dor ocorreu no grupo com DTM, com uma severidade baixa a média gerando incapacidade que variou de leve a forte. A depressão e a somatização foram significativamente mais evidentes entre as pacientes do grupo teste, onde se observou que a intensidade da depressão e da somatização foi de moderada a alta intensidade. Segundo Grossi et al. (2001 e 2008)<sup>8,92</sup> a somatização é mais difundida entre pacientes que sofrem de dor miofascial do que entre pacientes que apresentaram patologia articular.

Grossi et al. (2001 e 2008)<sup>8,92</sup> observaram que as mulheres que desenvolveram DTM crônica tiveram significativamente mais distúrbios de ansiedade, tendência à depressão e dor. A maior prevalência da severidade da dor foi de moderada intensidade o que gerou uma distribuição uniforme de níveis de incapacidade entre as pacientes do grupo com DTM. Tanto a depressão leve quanto a somatização leve na presença ou não de dor foram as mais prevalentes.

A etiologia da DTM é considerada como multifactorial, mas a importância relativa dos fatores individuais ainda é incerto. Características fisiológicas comuns desta patologia muscular (dor miofascial) e/ou patologia articular, como por exemplo alterações do disco e osteoartrose não são sempre dolorosas. O papel dos fatores psicossociais em diferentes estágios de DTM tem sido intensamente investigados. Muitos estudos (CASANOVA-ROSATO et al., 2006<sup>103</sup>; GROSSI et al., 2001<sup>8</sup> e 2008<sup>92</sup>); sugerem que fatores psicossociais

como depressão, estresse, ansiedade, alexitimia (Dificuldade em descrever ou reconhecer emoções, constrição afetiva e vida de fantasia), e catastrofização (Esperar ou se preocupar com grandes conseqüências negativas a partir de uma situação, mesmo uma de menor importância) desempenham um papel na predisposição, início e perpetuação da DTM e na resposta destes pacientes ao tratamento (SIPILA et al., 2001)<sup>99</sup>. O papel destes elementos varia de acordo com o diagnóstico da DTM. DTM relacionada com a dor pode, em muitos casos, torna-se uma condição crônica de dor, embora a depressão seja prevalente entre pacientes com dor crônica tratados em clínicas especializadas resultados referentes à comorbidade de depressão com DTM, especialmente com a sua forma crônica, são divergentes (TURNER; DWORKIN, 2004)<sup>90</sup>.

O papel da ansiedade também é controverso. O nível de ansiedade que é encontrado para correlacionar com o diagnóstico de dor e para ser positivamente relacionado com a sensibilidade muscular em pacientes com enxaqueca e pacientes com dores faciais, ainda é extremamente relativo, apesar da ansiedade ter sido significativamente correlacionada com a DTM em muitos estudos (FRICTON et al., 1985; VASSEND et al., 1995; MELDOLESI et al., 2000; CASANOVA-ROSATO et al., 2006)<sup>100,101,102,103</sup>, vários pesquisadores relataram resultados contraditórios (MARBACH; LUND, 1981; STOCKSTILL; CALLAHAN, 1991; HUANG et al., 2002)<sup>104,105,106</sup>. As principais divergências na maioria dos estudos que avaliam a prevalência ou papel dos fatores psicológicos no paciente com DTM são: a falta de distinção entre dor aguda e dor crônica, o pequeno número de participantes e uso de grupos controles sem dor, apesar da correlação direta, apresentada também neste trabalho. A prevalência e o papel dos fatores psíquicos podem variar, no entanto, dependendo do estado de dor dos pacientes (MARBACH; LUND, 1981; KAFAS; LEESON, 2006)<sup>104,107</sup> e quanto mais a dor persistir mais oportunidades há para que os fatores psicológicos estejam envolvidos tanto na própria dor ou na causa da dor, dados condizentes com o trabalho Turner e Dworkin (2004)<sup>90</sup>.

Outras condições estreitamente ligadas à etiologia da DTM estão relacionadas a condições psicológicas. Muitos estudos (FRICTON et al., 1985; VASSEND et al., 1995; MELDOLESI et al., 2000; CASANOVA-ROSATO et al., 2006)<sup>100,101,102,103</sup>, relataram uma associação significativa entre a DTM e a condição psicológica. O RDC /TMD Eixo II é o mais facilmente aplicado e o instrumento amplamente aceito para avaliar o estado psicológico do paciente. As medidas deste instrumento não se destinam a produzir diagnósticos clínicos psiquiátricos. Em vez disso, eles avaliam o grau em que uma pessoa com DTM pode ser cognitivamente, emocionalmente ou comportavelmente prejudicada por esses fatores, e

consequentemente o quanto eles podem contribuir para o desenvolvimento ou manutenção da dor, dados estes encontrados em Dworkin et al. (2002)<sup>108</sup>. Embora existam muitos estudos na literatura sobre a associação entre dor e estado psicológico, poucos estudos (CAMPARIS; SIQUEIRA, 2006)<sup>109</sup> avaliaram a presença ou ausência de bruxismo do sono e como a perturbação deste sono pode contribuir para estas condições (YAP et al., 2002; MANFREDINI et al., 2003; CELIC et al., 2006; MANFREDINI et al., 2010)<sup>98,110,111,112</sup>, justificando desta forma o diagnóstico da DTM correlacionado as alterações do sono apenas, sem investigação das demais associações de causa/efeito.

A importância dos fatores psicológicos na etiologia da DTM, particularmente mialgia (YAP et al., 2002; GALDON et al., 2006; ROBIN; CHIOMENTO, 2010)<sup>98,113,88</sup>, tem sido enfatizada por um grande número de estudos (DE LEEUW et al., 2005; PALLEGAMA et al., 2005; GAMEIRO et al., 2006)<sup>114,115,116</sup>. Para Filho et al. (2007)<sup>117</sup>, a ausência de estresse é ainda, um forte fator para o não desenvolvimento da DTM, dados condizentes com este estudo. Tem sido sugerido que os fatores psicológicos podem afetar os sintomas da DTM, modificando os hábitos de apertamento e/ou bruxismo. De acordo com uma revisão recente da literatura (ROBIN; CHIOMENTO, 2010; FERNANDES et al., 2012)<sup>88,51</sup>, o apertamento parece estar mais associado com transtornos psicossociais e sintomas psicopatológicos do que bruxismo do sono. Estresse emocional pode desempenhar um papel muito importante na etiologia do tempo de apertamento dos dentes e nos músculos da mastigação durante os eventos estressantes (CHEN et al., 2007; ROBIN; CHIOMENTO, 2010; FERNANDES et al., 2012)<sup>118,88,51</sup>, fator de agravamento observado também neste estudo.

Um estudo com pacientes com bruxismo noturno e sem dor orofacial mostrou uma maior prevalência de depressão com níveis de moderado/grave e sintomas físicos não específicos quando os pacientes apresentavam DTM (CAMPARIS; SIQUEIRA, 2006)<sup>109</sup>. Isto pode sugerir que, em pacientes com bruxismo noturno, a dor crônica seria mantida por impulsos constantes de sensibilização periférica dos músculos que ocorre como uma dor igual a pós-exercício muscular intenso (LUND et al., 2002)<sup>119</sup>, o que pode contribuir para maiores níveis de depressão e sintomas físicos inespecíficos, conforme observado neste estudo. Tais achados sugerem que pacientes com mais de um diagnóstico, incluindo alterações musculares, podem sofrer com sintoma de intensidade de dor maior, afetando desta forma, seus sintomas depressivos, somatização e sua capacidade de desenvolver atividades diárias. Isto parece estar relacionada como fato de que a presença de alteração muscular é um importante fator predisponente no desenvolvimento da DTM aguda para DTM crônica. Os resultados deste

estudo indicam que os participantes que estão em um risco elevado de desenvolver DTM crônica sofrem mais de dor auto-referida, interferência com as atividades diárias, depressão e somatização. Além disso, os participantes com diagnóstico de DTM associado a alteração muscular sentem mais dor durante a mastigação em relação aos demais participantes (DAVIS et al., 2010; FRICTON JR, 2011; DOUGALL et al., 2012)<sup>120,121,74</sup>.

#### 7.4 DOR OROFACIAL, BRUXISMO E DISTÚRBIOS DO SONO

Pacientes com problemas na ATM e distúrbio do sono relatam frequentemente associação com a dor, dados encontrados no estudo de Yatani et al.(2002)<sup>122</sup>. Smith et al. (2009)<sup>123</sup>, Saueressig et al. (2010)<sup>124</sup> e Mainieri et al. (2012)<sup>125</sup> descobriram que pacientes com dor orofacial (especificamente dores musculares mastigatória) eram mais propensos a ter uma desordem do sono, dados estes condizentes com nosso estudo. Saueressig et al. (2010)<sup>124</sup> relataram que a dor na DTM pode estar relacionada à fragmentação do sono que afeta negativamente o sistema de modulação da dor, sugerindo que a avaliação e tratamento de comorbidade das distúrbios do sono deve ser uma parte de tratamento das desordens da ATM, neste estudo não poderíamos diagnosticar tais alterações causais, pois observamos a presença do distúrbio.

Além disso, bruxismo foi considerado um fator etiológico no desenvolvimento da ATM e dor facial. Pesquisas, no entanto, não tem apoiado essas crenças. No presente momento, a relação entre bruxismo e oclusão e dor é muito controversa. Além disso, em estudos com pacientes com bruxismo e com a dor, em comparação com bruxismo sem dor, não houve estatisticamente diferenças significativas entre o grupos (CAMPARIS; SIQUEIRA, 2006)<sup>109</sup>. Curiosamente, no estudo de Camparis e Siqueira (2006)<sup>109</sup>, o grupo com dor exibiu bruxismo 20% menor do que no grupo sem dor, possivelmente indicando um reflexo inibitório nos músculos mastigatórios na presença de dor. Contudo, alguns cuidados devem ser tomados na interpretação dos resultados. Algumas limitações podem ser identificadas. O presente estudo é um modelo de corte transversal e, portanto, apenas fornece uma possível associação e não uma causa específica de relacionamento. Outra limitação é que os critérios clínicos para identificação de pacientes com distúrbios de sono possuem limitações, pois os registros polissonográficos (padrão ouro de diagnóstico) permitiriam um diagnóstico mais preciso dos problemas de sono (KOYANO et al., 2008)<sup>126</sup>, mas para grandes amostras, é ainda caro e inacessível.

Alguns autores afirmam ainda ser impossível concluir qual era o fator de risco, mas a interrelação ficou evidente, neste estudo. Outros autores acreditam que a presença da dor miofascial não exerça nenhum papel inibitório sobre a atividade de bruxismo do sono, nem mesmo que bruxômanos com dor miofascial apresentem maior atividade para funcional (SALDANHA et al., 2005)<sup>127</sup>. No entanto, os resultados desta pesquisa corroboram com o trabalho de Lavigne e Kato (2005)<sup>128</sup>, Saueressig et al. (2010)<sup>124</sup> e Mainieri et al. (2012)<sup>125</sup> uma vez que a medida que a DTM se acentuou houve uma diminuição na qualidade do sono.

Considerando-se o papel do sono na vida do indivíduo e os efeitos prejudiciais na sua falta, um nível de sono não adequado influi diretamente na qualidade de vida segundo Saueressig et al. (2010)<sup>124</sup> e Mainieri et al. (2012)<sup>125</sup>, podendo inclusive causar reclusão social, ansiedade, e baixa na auto-estima, dados confirmados também neste estudo. Nos casos extremos, em pacientes com apnéia do sono. Segundo Mainieri et al. (2012)<sup>125</sup>, pode representar fator de risco para a saúde ou para a vida. Apesar do aspecto de diagnóstico de distúrbios do sono não ter sido o objetivo deste estudo, o questionário se mostrou eficiente em avaliar, de forma simples e objetiva, quais os pacientes são mais propensos a estes problemas. Assim, possibilita uma melhor orientação ao paciente que deve procurar centros especializados para tratamento do distúrbio do sono.

Em relação à prevalência da disfunção temporomandibular entre as classes socioeconômicas, escolaridade e faixa etária, Mainieri et al. (2012)<sup>125</sup> verificaram que o sexo feminino possui maior prevalência a DTM e está diretamente relacionada com o distúrbio do sono e o estresse, concordando com estudo prévio de Saueressig et al. (2010)<sup>124</sup> que demonstrou que as mulheres apresentaram maior frequência de pontos de gatilho associada à dificuldade em iniciar o sono e a ansiedade. Este fator contribui para justificar os resultados obtidos neste estudo, que apresentaram dentro do grupo avaliado uma prevalência superior do sexo feminino.

## 8 CONCLUSÃO

- A partir dos resultados obtidos, com a metodologia empregada nesta pesquisa, foi possível concluir que:
  - Os participantes com diagnóstico de DTM, foram mais propensos a relatar maior dor, bem como mais interferência com as atividades diárias devido à dor, em relação aos participantes que não têm um diagnóstico de DTM.
  - Os participantes com diagnóstico de alteração muscular associado a alterações articulares também tinham sintomas de depressão significativamente mais alto em comparação aos participantes sem diagnóstico.
  - Os participantes com DTM associado a alterações articulares relataram maior somatização em relação aos participantes sem diagnóstico e os participantes com diagnóstico somente de alteração muscular.
  - Os participantes com diagnóstico de DTM associado a alteração muscular sentem mais dor durante a mastigação em relação aos demais participantes
  - Conforme aumentava o score de dor e presença de DTM houve uma diminuição na qualidade do sono.
  - Participantes com distúrbios do sono apresentaram uma prevalência maior para presença de DTM.
  - Uma maior prevalência de depressão com níveis de moderado/grave e sintomas físicos não específicos foi encontrada quando os pacientes apresentavam DTM.

## REFERÊNCIAS

1. Giannakopoulos NN, Keller L, Rammelsberg P, Kronmuller KT, Schmitter M. Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls. *J Dent.* 2010;38:369-76.
2. Lim PF, Smith S, Bhalang K, Slade GD, Maixner W. Development of temporomandibular disorders Is associated with greater bodily pain experience. *Clin J Pain* 2010;26:116-20.
3. Aggarwal VR, Tickle M, Javidi H, Peters S. Reviewing the evidence: can cognitive behavioral therapy improve outcomes for patients with chronic orofacial pain? *J Orofac Pain.* 2010;24:164-71.
4. Gonçalves DA, Bigal ME, Jales LC, Camparis CM, Speciali JG. Headache and symptoms of temporomandibular disorder: an epidemiological study. *American Headache Society.* 2010;50:231-41.
5. Manfredini D, Chiappe G, Bosco M. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD) axis I diagnoses in an Italian patient population. *J Oral Rehabil.* 2006;33:551-58.
6. Goldberg M, Grossi ML. Refractory temporomandibular disorders: understanding and treating the chronic facial pain patient. *Alpha Omegan.* 1998;91:38-43.
7. Grossi ML. Neuropsychological deficits as predictors of treatment outcome in patients with temporomandibular disorders [thesis]. Toronto: Graduate Department of Dentistry, University of Toronto; 1998.
8. Grossi ML, Goldberg MB, Locker D, Tenenbaum HC. Reduced neuropsychologic measures as predictors of treatment outcome in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2001;15:329-39.
9. Ohrbach R, Turner J, Sherman JJ, Mancl LA, Truelove EL, Schiffman EL et al. The research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. IV: evaluation of psychometric properties of the axis II measures. *J Orofac Pain.* 2010;24:48-62.
10. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *J Prosthet Dent.* 1997;77:510-22.
11. Okeson JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000.
12. Garcia AR. Contribuição para o diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento de pacientes com disfunção e/ou desordens temporomandibulares: avaliação clínica, radiográfica e laboratorial [tese]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista; 1997.
13. Fonseca DM, Bonfate G, Valle AL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção

- craniomandibular. *Rev Gauch Odontol.* 1994;42:23-28.
14. Paine PA. Atitudes sobre o papel de gênero e auto-avaliacao de saúde em mulheres brasileiras de tres grupos socioeconômicos. *Est Pesqui Psicol* 2001.
  15. Sparrenberger F, Santos I, Lima RC. Epidemiology of psychological distress: a population-based cross-sectional study. *Rev. Saude Publica.* 2003;37:434-9.
  16. Palma A. Atividade física, processo saúde-doença e condições sócio-econômicas: uma revisão da literatura. *Rev Paul Educ Fís.* 2000;14:97-106.
  17. Noronha KVMS, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saude entre idosos na América Latina. *Rev Panam Salud Publica.* 2005;17:410-8.
  18. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais em Saúde do Brasil, 2006
  19. Anderson GC, Gonzalez YM, Ohrbach R, Truelove EL, Sommers E, Look JO et al. The research diagnostic criteria for temporomandibular disorders VI: future drections. *J Orofac Pain.* 2010;24:79-88.
  20. Okeson JP. Current terminology and diagnostic classification schemes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*1997a;83:61-4.
  21. Greene CS, Laskin DM. Long-term evaluation of treatment of myofascial pain-dysfunction syndrome: a comparative analysis. *J Am Dent Assoc.* 1983;107:235-38.
  22. Ali HM. Diagnostic criteria for temporomandibular joint disorders: a physiotherapist's perspective. *Physiother.* 2002;88:421-6.
  23. Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. *Swed Dent J.* 1974;67:101-21.
  24. Okeson JP. *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.* São Paulo: Quitessenece; 1998.
  25. Friction JR, Schiffman EL. The craniomandibular index: validity. *J Prosthet Dent* 1987;58:222-8.
  26. Lundeen TF, Levitt SR, Mckinney MW. Clinical applications of the TMJ scale. *Cranio.*1988;6:339-45.
  27. Dworkin SF, Leresche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord.* 1992;6:301-55.
  28. Truelove EL, Sommers EE, Leresche L, Dworkin SF, Von Korff M. Clinical diagnostic criteria for TMD. New classification permits multiple diagnoses. *J Am Dent Assoc.* 1992;123:47-54.
  29. Pehling J, Schiffman E, Look J, Shaefer J, LentoN P, Friction J. Interexaminer reliability and clinical validity of the temporomandibular index: a new outcome measure for

temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002;6:296-304.

30. Winocur E, Steinkeller-DekeL M, Reiter S, Eli I. A retrospective analysis of temporomandibular findings among Israeli-born patients based on the RDC/TMD. *J Oral Rehabil.* 2009;36:11-17.

31. Mohl ND. Reliability and validity of diagnostic modalities for temporomandibular disorders. *Adv Dent Res.* 1993;7:113-9.

32. Vichaichalermvong S, Nilner M, PanmekiatE S, PeterssoN A. Clinical follow-up of patients with different disc positions. *J Orofac Pain.* 1993;7:61-7.

33. Okeson JP. American Academy of Orofacial Pain. Orofacial pain: Guidelines for assessment, diagnosis, and management. Chicago: Quintessence; 1996.

34. Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 5th ed. St. Louis: Mosby; 2003.

35. Winocur E, Littner D, Adams I, Gavish A. Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;102:482-7

36. Gavish A, Winocur E, Astandzelov-Nachmias T, Gazit E. Effect of controlled masticatory exercise on pain and muscle performance in myofascial pain patients: A pilot study. *Cranio* 2006;24:184-90.

37. Ohlmann B, Rammelsberg P, Henschel V, Kress B, Gabbert O, Schmitter M. Prediction of TMJ arthralgia according to clinical diagnosis and MRI findings. *Int J Prosthodont.* 2006;19:333-8.

38. Schmitter M, Gabbert O, Ohlmann B, Hassel A, Wolff D, Rammelsberg P et al. Assessment of the reliability and validity of panoramic imaging for assessment of mandibular condyle morphology using both MRI and clinical examination as the gold standard. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;102:220-4.

39. Cesta A, Moldofsky H, Sammut C. The University of Toronto Sleep Assessment Questionnaire (SAQ). *Sleep Research.* 1996;25:486.

40. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburg sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28:193-213.

41. Laskin D, Greenfield W, Gale E, et al. (eds): The president's conference on the examination, diagnosis and management of temporomandibular disorders. Chicago: American Dental Association; 1983

42. Selaimen CMP. Estudo do Questionário de Avaliação do Sono Elaborado pela Universidade de Toronto (SAQ) em pacientes com desordens temporomandibulares [dissertação]. Porto Alegre (RS): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2001.

43. Ogden TE. Research proposals: a guide to success. 1st ed. New York: Raven Press; 1991.
44. Brilhante DP. Avaliação da depressão e de testes neuropsicológicos em pacientes com distúrbios temporomandibulares. [dissertação]. Porto Alegre (RS): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2002.
45. Lavigne GJ, Goulet JP, Zuconni M, Morisson F, Lobbezoo F. Sleep disorders and the dental patient: an overview. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999;88:257-72.
46. Oliveira AS, Bermudez CC, Souza RA, Souza CMF, Dias EM, Castro CES et al. Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. *J Appl Oral Sci.* 2003;11:138-43.
47. Selaimen C, Brilhante D, Grossi ML. Evaluation of the sleep assessment questionnaire (SAQ) in patients with temporomandibular disorders. *Rev Odonto Ciência.* 2004;19:224-32.
48. Garcia EP, Calva EA, Franco GR, Romero MD. Frecuencia de trastornos temporomandibulares em mujeres climatericas em el Instituto Nacional de Perinatologia. *Rev Adm.* 2005;62:85-90.
49. Almeida GPL, Lopes HF. Síndrome metabólica e distúrbios do sono. *Rev Soc Cardiol.* 2004;14:630-5.
50. Merrill RL. Orofacial pain and dental sleep. *Sleep Med Clin.* 2010;5:131-44.
51. Fernandes G, Franco AL, Siqueira JT, Gonçalves DA, Camparis CM. Sleep bruxism increases the risk for painful temporomandibular disorder, depression and non-specific physical symptoms. *J Oral Rehabil.* 2012;39:538-544.
52. Portnoi AG. Stress e disfunção dolorosa da articulação temporomandibular: relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular [dissertação]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 1992.
53. Auerbach SM, Laskin DM, Frantsve LM, Orr T. Depression, pain, exposure to stressful life events, and long-term outcomes in temporomandibular disorder patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2001;59:628-33.
54. Moody PM, Kemper JT, Okeson JP, Calhoun TC, Packer MW. Recent life changes and myofascial pain syndrome. *J Prosthet Dent.* 1982;48:328-30.
55. Syme SL, Berkman LF. Social class, susceptibility and sickness. *Am J Epidemiol.* 1976;104:1-8.
56. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critério de classificação econômica Brasil. [capturado em 2005 mar. 10]. Disponível em: [http://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf) Acessado em 10 de março de 2005.
57. Pattussi MP. Neighbourhood social capital and oral health in adolescents. (Degree of Doctor of Philosophy of the University of London). Department of Epidemiology and Public

Health University College London. 2004.

58. Page, RC. Current understanding of the aetiology and progression of periodontal disease. *Int Dental J.* 1986;36:153-61.

59. Sheiham A. The epidemiology, etiology, and public health aspects of periodontal disease. In: Grant DA, Stern IB, Listgarten MA. *Periodontics in the tradition of Gottlieb and Orban.* St.Louis: C.V.Mosby; 1988. p. 216-51.

60. Frandsen A. Mechanical oral hygiene practices: state-of-the-science-review. In: Løe H, Kleinman DV, editores. *Dental plaque control measures and oral hygiene practices.* Oxford: IRL; 1986. p. 93-116.

61. Levine, R. *The scientific basis of dental health education.* 3rd ed. London: Health Education Authority; 1991.

62. Gift HC. Current utilization patterns of oral hygiene practices: state-of-the-science review. In: Løe H, Kleinman DV, editores. *Dental plaque control measures and oral hygiene practices.* Oxford: IRL; 1986. p. 39-71.

63. Honkala, E. Oral health promotion with children and adolescents. In: Schou L, Blinkhorn A, editores. *Oral health promotion.* Oxford: Oxford University; 1993. p. 169-85.

64. Lavstedt S, Modeer T, Welander E. Plaque and gingivitis in a group of Swedish schoolchildren, with special reference to toothbrushing habits. *Acta Odont. Scand.* 1982;40:307-11.

65. Addy M, Dummer PM, Hunter ML, Kingdon A, Shaw WC. The effect of toothbrushing frequency, toothbrushing hand, sex and social class on the incidence of plaque, gingivitis and pocketing in adolescents; a longitudinal cohort study. *Community Dent Health.* 1990;7:237-47.

66. Murtoomaa, H. Toothbrushing in Finland. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1979;7:185-90.

67. Sauer SE, Burris JL, Carlson CL. New directions in the management of chronic pain: self-regulation theory as a model for integrative clinical psychology practice. *Clin Psychol Rev.* 2010;30:805-14

68. Medronho RA. *Epidemiologia.* 2ª ed. Atheneu; 2009.

69. Hawkins RJ, Main PA, Locker D. Oral health status and treatment needs of canadian adults aged 85 years and over. *Spec Care Dentist.* 1998;18:164-9.

70. Spink MJP, MENEGON V. A pesquisa como prática discursiva. In: Spink, MJP, organizador. *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas.* São Paulo: Cortez; 1999. p. 63-92.

71. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A longitudinal epidemiologic study of signs and symptoms of temporomandibular disorders from 15 to 35 years of age. *J Orofac Pain* 2000;14:310-9.

72. Carlsson GE, Egermark I, Magnusson T. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. *J Orofac Pain.* 2003;17:50-7.
73. Truelove E, Pan W, Look JO, Mancl LA, Ohrbach RK, Velly AM et al. The research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. III: Validity of axis I diagnoses. *J Orofac Pain.* 2010;24:35-47.
74. Dougall AL, Jimenez CA, Haggard RA, Stowell AW, Riggs RR, Gatchel RJ. Biopsychosocial factors associated with the subcategories of acute temporomandibular joint disorders. *J Orofac Pain.* 2012;26:7-16.
75. Craft RM, Mogil JS, Aloisi AM. Sex differences in pain and analgesia: the role of gonadal hormones. *Eur J Pain.* 2004;8:397-411
76. Wiesenfeld-Hallin Z. Sex differences in pain perception. *Gend Med.* 2005;2:137-45.
77. Tashiro A, Okamoto K, Bereiter DA. NMDA receptor blockade reduces temporomandibular joint evoked activity of trigeminal subnucleus caudalis neurons in an estrogen dependent manner. *Neuroscience.* 2009;164:1805-12.
78. Warren MP, Fried JL. Temporomandibular disorders and hormones in women. *Cells Tissues Organs.* 2001;169:187-92
79. Leresche L, Mancl L, Sherman JJ, Gandara B, Dworkin SF. Changes in temporomandibular pain and other symptoms across the menstrual cycle. *Pain* 2003;106:253-61.
80. Hadziomerovic D, Moeller KT, Licht P, Hein A, Veitenhansel S, Kusmitsch M et al. The biphasic pattern of end-expiratory carbon dioxide pressure: a method for identification of the fertile phase of the menstrual cycle. *Fertil Steril.* 2008;90:731-36.
81. Slatkovska L, Jensen D, Davies GA, Wolfe LA. Phasic menstrual cycle effects on the control of breathing in healthy women. *Respir Physiol Neurobiol.* 2006;154:379-88.
82. Sherman JJ, Leresche L. Does experimental pain response vary across the menstrual cycle? a methodological review. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2010;5:421-31
83. Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular disorders. *N Engl J Med.* 2008;359:2693-705.
- 84 Robin O. Temporomandibular disorders in children and adolescents. *Rev Francoph Odontol Pediatr.* 2010;5:121-8.
85. Emodi-Perlman A, Eli I, Friedman-Rubin P, Goldsmith C, Reiter S, Winocur E. Bruxism, oral parafunctions, anamnestic and clinical findings of temporomandibular disorders in children. *J Oral Rehabil.* 2012;39:126-35.
86. Toure G, Duboucher C, Vacher C. Anatomical modifications of the temporomandibular

joint during ageing. *Surg Radiol Anat.* 2005;27:51-5.

87. Osterberg T, Carlsson GE. Relationship between symptoms of temporomandibular disorders and dental status, general health and psychosomatic factors in two cohorts of 70 year old subjects. *Gerodontology.* 2007;24:129-35

88. Robin O, Chiomento A. Prevalence of risk factors for temporomandibular disorders: a retrospective survey from 300 consecutive patients seeking care for TMD in a French dental school. *J. Stomat Occ Med.* 2010;3:179-86.

89. Tenenbaum HC, Mock D, Gordon AS, Goldberg MB, Grossi ML, Locker D et al. Sensory and affective components of orofacial pain: is it all in your brain. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2001;12:455-68

90. Turner JA, Dworkin SF. Screening for psychosocial risk factors in patients with chronic orofacial pain: recent advances. *J Am Dent Assoc.* 2004;135:1119-25.

91. Aquino, R.L.S. Efeito do uso do laser de baixa potência no tratamento das disfunções temporomandibulares e dor orofacial: um ensaio clínico randomizado. [dissertação]. Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2005.

92. Grossi ML, Goldberg MB, Locker D, Tenenbaum HC. Irritable bowel syndrome patients versus responding and nonresponding temporomandibular disorder patients: a neuropsychologic profile comparative study. *Int J Prosthodont.* 2008;21:201-9.

93. Selaimen CM, Jeronymo JC, Brilhante DP, Grossi ML. Sleep and depression as risk indicators for temporomandibular disorders in a cross-cultural perspective: a case-control study. *Int J Prosthodont.* 2006;19:154-61.

94. Kubzansky LD, Cole SR, Kawachi I, Vokonas P, Sparrow D. Shared and unique contributions of anger, anxiety, and depression to coronary heart disease: a prospective study in the normative aging study. *Ann Behav Med.* 2006;31:21-9.

95. Lieberman A. Depression in Parkinson's disease: a review. *Acta Neurol Scand.* 2006;113:1-8.

96. Dantzer C, Swendsen J, Maurice-Tison S, Salamon R. Anxiety and depression in juvenile diabetes: a critical review. *Clin Psychol Rev.* 2003;23:787-800.

97. Yap AUJ et al. Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain.* 2004;18:220-225.

98. Yap AUJ, Tan KBC, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent.* 2002;88:479-84.

99. Sipila K, Veijola J, Jokelainen J, Jarvelin MR, Oikarinen KS, Raustia AM et al. Association between symptoms of temporomandibular disorders and depression: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *Cranio.* 2001;19:183-7.

100. Friction JR, Kroening R, Haley D, Siegert R. Myofascial pain syndrome of the head and neck: a review of clinical characteristics of 164 patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.*

1985;60:615-23.

101. Vassend O, Krogstad BS, Dahl BL. Negative affectivity, somatic complaints, and symptoms of temporomandibular disorders. *J Psychosom Res.* 1995;39:889-99.

102. Meldolesi G, Picardi A, Accivile E, Toraldo Di Francia R, Biondi M. Personality and psychopathology in patients with temporomandibular joint pain–dysfunction syndrome. A controlled investigation. *Psychother Psychosom.* 2000;69:322-8.

103. Casanova-Rosado JF, Medina-Solis CE, Vallejos-Sanchez AA, Casanova-Rosado AJ, Hernandez-Prado B, Avila-Burgos L. Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults. *Clin Oral Investig.* 2006;10:42-9.

104. Marbach JJ, Lund P. Depression, anhedonia and anxiety in temporomandibular joint and other facial pain syndromes. *Pain.* 1981;11:73-84.

105 Stockstill JW, Callahan CD. Personality hardiness, anxiety, and depression as constructs of interest in the study of temporomandibular disorders. *J Craniomandib Disord.* 1991;5:129-34.

106. Huang GJ, Leresche L, Critchlow CW, Martin MD, Drangsholt MT. Risk factors for diagnostic subgroups of painful temporomandibular disorders (TMD). *J Dent Res.* 2002;81:284-8.

107. Kafas P, Leeson R. Assessment of pain in temporomandibular disorders: the biopsychosocial complexity. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006;35:145-9.

108. Dworkin SF, Sherman J, Mancl L, Ohbach R, Leresche L, Truelove E. Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders axis II scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. *J Orofac Pain.* 2002;16:207-20.

109. Camparis CM, Siqueira JT. Sleep bruxism: clinical aspects and characteristics in patients with and without chronic orofacial pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;101:188-93.

110. Manfredini D, Cantini E, Romagnoli M, Bosco M. Prevalence of bruxism in patients with different research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD) diagnoses. *Cranio.* 2003;21:279-85.

111. Celic R, Panduric J, Dulcic N. Psychologic status in patients with temporomandibular disorders. *Int J Prosthodont.* 2006;19:28-29.

112. Manfredini D, Winocur E, Ahlberg J, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC /TMD axis II findings from a multicenter study. *J Dent.* 2010;38:765-72.

113. Galdon MJ, Dura E, Andreu Y, Ferrando M, Poveda R, Bagan JV. Multidimensional approach to the differences between muscular and articular temporomandibular patients:

- coping, distress and pain characteristics. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;102:40-6
114. de Leeuw R, Bertoli E, Schmidt JE, Carlson CR. Prevalence of traumatic stressors in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005;63:42-50.
115. Pallegama RW, Ranasinghe AW, Weerasinghe VP, Sitheequ M. Anxiety and personality traits in patients with muscle related temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.* 2005;32:701-5.
116. Gameiro GH, da Silva Andrade A, Nouer DF, Ferraz de Arruda Veiga MC. How may stressful experience contribute to the development of temporomandibular disorders? *Clin Oral Investig.* 2006;10:261-8.
117. Filho J, Manzi FR, de Freitas DQ, Boscolo FN, de Almeida SM. Evaluation of temporomandibular joint in stress-free patients. *Dentomaxillofac Radiol.* 2007;36:336-40.
118. Chen CY, Palla S, Erni S, Sieber M, Gallo LM. Nonfunctional tooth contact in healthy controls and patients with myogenous facial pain. *J Orofac Pain.* 2007;21:185-93.
119. Lund JP, Lavigne GJ, Dubner R, Sessle BJ. *Orofacial pain: from basic science to clinical management.* São Paulo: Quintessence; 2002.
120. Davis CE, Carlson CR, Studts JL, Curran SL, Hoyle RH, Sherman JJ et al. Use of a structural equation model for prediction of pain symptoms in patients with orofacial pain and temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2010;24:89-100.
121. Friction JR. Ensuring accurate diagnosis of orofacial pain disorders. *Pain Manag* 2011;1:115-21.
122. Yatani H, Studts J, Cordova M, et al. Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002;16:221-8.
123. Smith MT, Wickwire EM, Grace EG, Edwards RR, Buenaver LF, Peterson S et al. Sleep disorders and their association with laboratory pain sensitivity in temporomandibular joint disorder. *Sleep.* 2009;32:779-90.
124. Saueressig AC, Mainieri VC, Grossi PK, Fagondes SC, Shinkai RS, Lima EM et al. Analysis of the influence of a mandibular advancement device on sleep and sleep bruxism scores by means of the BiteStrip and the Sleep Assessment Questionnaire. *Int J Prosthodont.* 2010;23:204-13.
125. Mainieri VC, Saueressig AC, Pattussi MP, Fagondes SC, Grossi ML. Validation of the Bitestrip versus polysomnography in the diagnosis of patients with a clinical history of sleep bruxism. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2012;113:612-7.
126. Koyano T, Tsukiyama Y, Ichiki R, Kuwata T. Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehabil.* 2008;35:495-508.

127. Saldanha ADD, Nunes LMO, Conti PCR, Araújo CRP. Atividade motora de bruxismo do sono na presença de dor miofascial. In: 22ª Reunião Anual da SBPqO 2005; São Paulo. Anais. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica; 2005. p. 111.

128. Lavigne G, Kato T. Usual and unusual motor activities associated with tooth wear. *Int. J. Prosthodont.* 2005;18:291-2.

## **ANEXOS**

### **ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –**

#### **Consentimento Livre e Esclarecido**

#### **TÍTULO DA PESQUISA: RELAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL, VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS (DEPRESSÃO, SOMATIZAÇÃO E DISTÚRBIOS DE SONO), SAÚDE BUCAL, E CAPITAL SOCIAL: UM LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO**

##### **I. Justificativa e objetivos da pesquisa**

Os objetivos específicos buscaram efetuar a correlação de dados obtidos através de um questionário (chamado RDC/DTM Eixo I e II), a fim de procurar estabelecer possível relação de etiologia entre avaliar a relação entre disfunção temporomandibular e dor orofacial, variáveis psicossociais (depressão, somatização e distúrbios de sono), saúde bucal, e capital social. Adicionalmente, a qualidade de vida dos pacientes também será avaliada.

Isto será avaliado pelos questionários do Programa de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde de Genebra (WHOQOL), Levantamento de Saúde Bucal (NYDHS) e Questionário de Avaliação do Sono (SAQ)

##### **II. Procedimentos a serem utilizados**

O paciente será apenas examinado antes do tratamento, aonde se submeterá aos testes neuropsicológicos e psicossociais de duração aproximada de 60 minutos; tendo apenas que preencher um questionário. Não será aplicado tratamento pelo pesquisador, apenas diagnóstico. portanto, não apresenta-se nenhum risco de dano físico ou psíquico a mim como paciente.

##### **III. Desconfortos ou riscos esperados**

Estes testes são indolores e não alterarão em nada a vida do paciente.

##### **IV. Benefícios que se pode obter**

Se for possível prever quais os pacientes apresentam DTMs (Disfunção TêmporoMandibular) sem diagnóstico. Evitando-se o tratamento desnecessário em 10 a 30% dos pacientes, reduzindo substancialmente o custo do tratamento, além de reduzir a frustração de pacientes e profissionais com tratamentos mal sucedidos.

##### **V. Procedimentos alternativos que possam ser vantajosos**

Considerando que as Desordens Temporomandibulares tendem a ser auto-limitantes, o paciente possui a opção de não ser tratado, esperando que a dor melhore pelo seu curso natural.

##### **VI. Garantia de resposta à qualquer pergunta**

A Dra. Patrícia Saram Progiante discutiu comigo o estudo e todas as minhas perguntas foram respondidas. Caso eu possua qualquer outra dúvida sobre o estudo, tenho o direito de solicitar esclarecimentos em qualquer fase da pesquisa, e de que telefones para contato imediato me foram postos à disposição.

### **VII. Liberdade de abandonar a pesquisa sem prejuízo para si**

Este estudo é voluntário e não-lucrativo, e a participação e cooperação do paciente são parte essencial do sucesso do estudo. Sua participação não implica em mudar seu tratamento e você poderá sair da pesquisa à qualquer momento sem qualquer prejuízo de seu tratamento.

### **VIII. Garantia de privacidade**

Compreendo também que as informações coletadas são confidenciais e que não serão divulgadas sem o meu consentimento escrito. Somente a descrição referente ao grupo de participantes é que se encontra a disposição do pesquisador, não podendo este identificar os participantes envolvidos em nenhum dos seus resultados.

Eu, .....(paciente) fui informado dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada. Recebi informação a respeito do tratamento recebido e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão se assim eu o desejar. A Dra Patrícia Saram Progiante (pesquisadora responsável) certificou-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais, bem como o seu tratamento não será modificado em razão desta pesquisa e terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa, face a estas informações.

### **IX. Compromisso com informação atualizada do estudo**

Tenho o direito de ser informada sobre o andamento da pesquisa, e de que quaisquer alterações no protocolo serão imediatamente informadas à todos os participantes do estudo.

### **X. Disponibilidade de tratamento médico e indenização em caso de danos**

Fui informado que caso existirem danos à minha saúde, causados diretamente pela pesquisa, terei direito a tratamento médico e indenização conforme estabelece a lei.

### **XI. Garantia de que custos adicionais serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa**

Fui informado que caso existam danos à minha saúde, causados diretamente pela pesquisa, terei direito a tratamento médico e indenização conforme estabelece a lei. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Caso tiver novas perguntas sobre este estudo, posso chamar Dra. Patrícia Saram Progiante ) (pesquisador responsável) no telefone 44- 99633852. Para qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante deste estudo ou se penso que fui prejudicado pela minha participação, posso chamar Dr. Marcio Lima Grossi, assim como entrar em contato com o CEP-PUCRS (Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS) pelo telefone 51- 33203345 para qualquer esclarecimento.

Declaro que recebi cópia do presente Termo de Consentimento.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Assinatura do Paciente      Nome do Paciente      Data

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador      Patricia Saram Progiante      Data  
Nome do Pesquisador

Este formulário foi lido para \_\_\_\_\_(nome do paciente) em

\_\_\_/\_\_\_/ 2012 pela Dra. Patrícia Saram Progiante enquanto eu estava presente.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Assinatura de testemunha      Nome de Testemunha      Data

## ANEXO B

### **Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das Desordens Temporomandibulares- RDC / TMD**

**Editado por Francisco J. Pereira Jr. – DDS, MS, PhD**

**Colaboradores: Kimberly H. Huggins – RDH, BS e Samuel F. Dworkin – DDS, PhD**

Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. Edited by: Samuel F. Dworkin, DDS, PhD and Linda LeResche, ScD (see language translation at website: RDC-TMDinternational.org)

Back-translation, Eduardo Favilla, DDS

#### **História – Questionário**

Favor ler cada pergunta e responder de acordo. Para cada pergunta abaixo, circule somente uma resposta.

1. Você diria que a sua saúde em geral é excelente, muito boa, boa, razoável, ou precária (ruim)?

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Precária (ruim)	5

2. Você diria que a sua saúde bucal em geral é excelente, muito boa, boa, razoável, ou precária (ruim)?

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Razoável	4
Precária (ruim)	5

3. Você já teve dor na face, nos maxilares, têmpora (cabeça), na frente do ouvido, ou no ouvido no mês passado?

Não	0
Sim	1

[Em caso de Não ter tido dor no mês passado, PULE para a pergunta 14]

Se a sua resposta foi Sim,

4.a. Há quantos anos atrás a sua dor facial começou pela primeira vez? \_\_\_ \_\_ anos

[Se há um ano atrás ou mais, PULE para a pergunta 5]

[Se há menos de um anos atrás, marque 00]

4.b. Há quantos meses atrás a sua dor facial começou pela primeira vez? \_\_\_ \_\_ meses

5. A sua dor facial é persistente (não para), recorrente (vai e volta), ou foi um problema que ocorreu somente uma vez?

Persistente (não para)	1
Recorrente (vai e volta)	2
Uma vez	3

6. Você alguma vez já foi a um médico, dentista, quiroprático ou outro profissional de saúde devido a dor facial?

Não	1
Sim, nos últimos seis meses	2
Sim, há mais de seis meses atrás	3

7. Como você classificaria a sua dor facial em uma escala de 0 a 10, no presente momento, isto é exatamente agora, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível” ?

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

8. Nos últimos seis meses, qual foi a intensidade da sua pior dor, classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível” ?

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

9. Nos últimos seis meses, em média, qual foi a intensidade da sua dor, classificada pela escala de 0 a 10, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível” ? [Isto é, sua dor usual nas horas que você estava sentindo dor].

Sem dor 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 A pior dor possível

10. Aproximadamente quantos dias nos últimos 6 meses você esteve afastado de suas atividades usuais (trabalho, escola, serviço doméstico) devido a dor facial? \_\_\_ \_\_ dias

11. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial interferiu com suas atividades diárias de acordo com uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma interferência” e 10 é “incapaz de realizar qualquer atividade” ?

Nenhuma interferência 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Incapaz de realizar qualquer atividade

12. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial alterou a sua capacidade de participar de atividades recreativas, sociais e familiares onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema” ?

Nenhuma alteração 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Alteração extrema

13. Nos últimos 6 meses, o quanto esta dor facial alterou a sua capacidade de trabalhar (incluindo serviço domésticos) onde 0 é “nenhuma alteração” e 10 é “alteração extrema” ?

Nenhuma alteração 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Alteração extrema

14.a. Você alguma vez teve travamento articular de forma que não foi possível abrir a boca por todo o trajeto?

Não 0 Sim 1  
[se nunca apresentou este tipo de problema, PULE para a pergunta 15]

Se a sua resposta foi Sim,

14.b. Esta limitação de abertura mandibular (de boca) foi severa a ponto de interferir com a sua capacidade de mastigar?

Não 0 Sim 1

15.a. Os seus maxilares estalam quando você abre ou fecha a boca ou quando você mastiga?

Não 0 Sim 1

15.b. Os seus maxilares crepitam (som de areia) quando você abre e fecha ou quando você mastigar?

Não 0 Sim 1

15.c. Alguém lhe disse, ou você nota, se você range os seus dentes ou aperta os seus maxilares quando dorme a noite?

Não 0 Sim 1

15.d. Durante o dia, você range os seus dentes ou aperta os seus maxilares?

Não 0 Sim 1

15.e. Você sente dor ou rigidez nos seus maxilares quando acorda de manhã?

Não 0 Sim 1

15.f. Você apresenta ruídos ou zumbidos nos seus ouvidos?

Não 0 Sim 1

15.g. Você sente a sua mordida desconfortável ou incomum?

Não 0 Sim 1

16.a. Você tem artrite reumatóide, lúpus, ou qualquer outra doença artrítica sistêmica?

Não 0 Sim 1

16.b. Você conhece alguém na sua família que tenha qualquer uma destas doenças?

Não 0 Sim 1

16.c. Você já apresentou ou apresenta inchaço ou dor em qualquer das articulações que não sejam as articulações perto dos seus ouvidos (ATM)?

Não 0 Sim 1

[em caso de Não ter tido inchaço ou dor nas articulações, PULE para a pergunta 17.a.]

Se a sua resposta foi Sim,

16.d. É uma dor persistente que você vem tendo por pelo menos um ano ?

Não 0 Sim 1

17.a. Você teve alguma injúria (batida) recente contra sua face ou seus maxilares?

Não 0 Sim 1

[em caso de Não ter tido injúria (batida), PULE para a pergunta 18]

Se sua resposta foi Sim,

17.b. Você teve dor nos maxilares antes da injúria (batida)?

Não 0 Sim 1

18. Durante os últimos 6 meses você teve dor de cabeça ou enxaquecas?

Não 0 Sim 1

19. Que atividades o seu problema atual dos maxilares impedem ou limitam?

Mastigar	Não	2	Sim	1
Beber	Não	2	Sim	1
Exercitar-se	Não	2	Sim	1
Comer alimentos duros	Não	2	Sim	1
Comer alimentos moles	Não	2	Sim	1
Sorrir/gargalhar	Não	2	Sim	1
Atividade sexual	Não	2	Sim	1
Limpar os dentes ou a face	Não	2	Sim	1
Bocejar	Não	2	Sim	1
Engolir	Não	2	Sim	1
Conversar	Não	2	Sim	1
Manter a sua aparência facial usual	Não	2	Sim	1

20. No último mês, o quanto você tem estado angustiado por:

1.Dores de cabeça	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
2.Perda de interesse ou prazer sexual	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
3.Fraqueza ou tontura	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
4.Dores no coração ou peito	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
5.Sensação de falta de energia ou lerdeza	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
6.Pensamentos sobre morte ou relacionados ao ato de morrer	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
7.Falta de apetite	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
8.Chorar facilmente	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
9.Culpar a si mesmo pelas coisas	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
10.Dores na parte inferior das costas	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
11.Sentir-se só	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
12.Sentir-se triste	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
13.Preocupar-se muito com as coisas	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
14.Sentir nenhum interesse pelas coisas	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)

15.Náusea ou distúrbio gástrico	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
16.Músculos doloridos	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
17.Dificuldade em adormecer	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
18.Dificuldade em respirar	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
19.Acessos de calor / frio	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
20.Dormência ou formigamento em partes do corpo	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
21.Inchaço/protuberância na sua garganta	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
22.Sentir-se desanimado sobre o futuro	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
23.Sentir-se fraco em partes do corpo	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
24.Sensação de peso nos braços ou pernas	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
25.Pensamentos sobre acabar com a sua vida	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
26.Comer demais	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
27.Acordar de madrugada	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
28.Sono agitado ou perturbado	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
29.Sensação de que tudo é um esforço/sacrifício	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
30.Sentimentos de inutilidade	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
31.Sensação de ser enganado ou iludido	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)
32.Sentimentos de culpa	Nem um pouco (0)	Um pouco(1)	Moderadamente(2)	Muito(3)	Extremamente(4)

21. Como você classificaria os cuidados que tem tomado para com a sua saúde de uma forma geral?

- Excelente 1
- Muito bom 2
- Bom 3
- Satisfatório 4
- Insatisfatório 5

22. Como você classificaria os cuidados que tem tomado para com a sua saúde bucal?

- Excelente 1
- Muito bom 2
- Bom 3

Satisfatório 4  
 Insatisfatório 5

23. Quando você nasceu ? Dia \_\_\_ Mês \_\_\_ Ano \_\_\_

24. Sexo masculino ou feminino ? Masculino ----- 1 Feminino ----- 2

25. Qual dos grupos abaixo melhor representa a sua etnia ?

Amarela (asiático ou indígena) 1  
 Parda ou mestiça 2  
 Negro 3  
 Branco 4  
 Outro 5 \_\_\_\_\_  
 (favor especificar)

26. Alguns destes grupos representa a sua origem nacional ou ancestralidade ?

Portugueses 1  
 Italianos 2  
 Espanhóis 3  
 Alemães 4  
 Poloneses 5  
 Japoneses 6  
 Africano 7  
 Outros 8

27 Qual o seu grau de escolaridade mais alto ou último ano de escola que você completou ?

Nunca freqüentou a escola / jardim de infância 00  
 Escola Primária 1 2 3 4  
 Escola Ginásial 5 6 7 8  
 Científico 9 10 11 12  
 Faculdade 13 14 15 16 17 18+

28a. Durante as últimas 2 semanas, você trabalhou no emprego ou negócio não incluindo trabalho em casa (inclui trabalho não remunerado em negócios/fazenda da família) ?

Não 0 Sim 1

[Se a sua resposta foi Sim, PULE para a pergunta 29]

Se a sua resposta foi NÃO,

28b. Embora você não tenha trabalhado nas duas últimas semanas, você tinha um emprego ou negócio?

Não 0 Sim 1

[Se a sua resposta foi Sim, PULE para a pergunta 29]

Se a sua resposta foi NÃO,

28c. Você estava procurando emprego ou de dispensa, durante aquelas duas semanas ?

Sim, procurando emprego 1  
 Sim, de dispensa 2  
 Sim, ambos de dispensa e procurando emprego 3  
 Não 4

29. Qual o seu estado civil ?

Casado (a) – esposa (o) em casa	1
Casado (a) – esposa (o) fora de casa	2
Viúvo (a)	3
Divorciado (a)	4
Separado (a)	5
Nunca casei	6

30. Qual foi a sua renda doméstica (familiar) durante os últimos 12 meses ?  
R\$ \_\_. \_\_. \_\_ (Reais, moeda brasileira)

Não preencher. Deverá ser preenchido pelo profissional

___ 0 a 2 salários mínimos
___ 2 a 5 salários mínimos
___ 5 a 10 salários mínimos
___ 10 a 20 salários mínimos
___ 20 salários mínimos ou mais

31. Qual o seu CEP ? \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

### FORMULÁRIO DE EXAME - EIXO II (RDC)

1. **Você tem dor no lado direito da sua face, lado esquerdo ou ambos os lados ?**

nenhum	0
direito	1
esquerdo	2
ambos	3

2. **Você poderia apontar as áreas aonde você sente dor ?**

DIREITO		ESQUERDO	
Nenhuma	0	Nenhuma	0
Articulação	1	Articulação	1
Músculos	2	Músculos	2
Ambos	3	Ambos	3

Examinador apalpa a área apontada pelo paciente, caso não esteja claro se é dor muscular ou articular.

3. **Padrão de Abertura**

Reto	0
Desvio lateral direito (não corrigido)	1
Desvio lateral direito corrigido (“S”)	2
Desvio lateral esquerdo (não corrigido)	3

Desvio lateral corrigido (“S”) 4  
 Outro 5  
 Tipo \_\_\_\_\_  
 (especifique)

**4. Extensão de movimento vertical : incisivos maxilares utilizados 11 21**

- a) Abertura sem auxílio sem dor \_\_\_ mm  
 b) Abertura máxima sem auxílio \_\_\_ mm  
 c) Abertura máxima com auxílio \_\_\_ mm  
 d) Transpasse incisal vertical \_\_\_ mm

**Tabela abaixo: Para os itens “b” e “c” somente**

DOR MUSCULAR				DOR ARTICULAR			
Nenhum	direito	esquerdo	ambos	nenhuma	direito	esquerdo	ambos
a							
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3

**5. Ruídos articulares (palpação)**

**a. abertura**

	Direito	Esquerdo
Nenhum	0	0
Estalido	1	1
Crepitação grosseira	2	2
Crepitação fina	3	3
Medida do estalido na abertura	___ mm	___ mm

**b. Fechamento**

	Direito	Esquerdo
Nenhum	0	0
Estalido	1	1
Crepitação grosseira	2	2
Crepitação fina	3	3
Medida do estalido de fechamento	___ mm	___ mm

**c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva**

	Direito	Esquerdo
Sim	0	0
Não	1	1
NA	8	8

**6. Excursões**

- a. Excursão lateral direita \_\_\_ mm  
 b. Excursão lateral esquerda \_\_\_ mm  
 c. Protrusão \_\_\_ mm

**Tabela abaixo: Para os itens “a”, “b” e “c”**

DOR MUSCULAR				DOR ARTICULAR			
nenhuma	direito	esquerdo	ambos	nenhuma	direito	esquerdo	ambos
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3
0	1	2	3	0	1	2	3

d. Desvio de linha média — — mm

Direito	esquerdo	NA
1	2	8

## 7. Ruídos articulares nas excursões

Ruídos direito

	Nenhum	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação leve
Excursão Direita	0	1	2	3
Excursão Esquerda	0	1	2	3
Protrusão	0	1	2	3

Ruídos esquerdo

	Nenhuma	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação leve
Excursão Direita	0	1	2	3
Excursão Esquerda	0	1	2	3
Protrusão	0	1	2	3

## ANEXO C

**Questionário de Avaliação do Sono (SAQ) - Un. de Toronto****Responda com um (X) a alternativa (apenas uma) que melhor descrever o seu caso.**

	Nunca	Raramente	As vezes	Frequentemente	Sempre	Não Sei
Você tem problemas para dormir?						
Você sente sonolência durante o dia?						
<b>No último mês, você sentiu:</b>						
1. Dificuldade para dormir?						
2. Dormiu por menos de cinco horas?						
3. Dormiu por mais de nove horas?						
4. Acordou repetidas vezes durante o sono?						
5. Roncou, a ponto de incomodar o seu parceiro?						
6. Dificuldade de respiração durante o sono ?						
7. Que se mexe muito na cama durante o sono (chuta ou mexe a perna)?						
8. Pesadelos ou acorda gritando?						
9. Levanta antes do horário desejado (dorme menos do que gostaria)?						
10. Levanta cansado ou sentindo que não dormiu bem?						
11. Levanta com dores e/ou rigidez na musculatura?						
12. Adormece sentado (ao ler ou ver televisão, ônibus, etc.)						
13. Adormece enquanto dirige ou fala com as pessoas?						
14. Trabalha além do horário de trabalho?						
15. Trabalha no turno da noite?						
16. Não tem hora para ir para cama e/ou para levantar?						
17. Toma remédio para dormir ou para os nervos?						

**ANEXO D**

**Levantamento de Saúde Bucal - NYDHS**  
**Questionário para ser preenchido pelo paciente**  
**Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS**  
**Faculdade de Odontologia**

A Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul esta conduzindo um estudo sobre a saúde bucal em idosos e os fatores relacionados a sua saúde bucal.

**Como completar este questionário:**

Por exemplo, quando responder à uma pergunta, favor marcar com um círculo o número à esquerda da resposta que você escolheu:

- 1 Sim**            Se a sua resposta for “Sim”.  
**2 Não**            Se a sua resposta for “Não”.

**SUA SAÚDE BUCAL**

Esta seção é a respeito da sua saúde bucal e os problemas que esta pode causar no dia a dia.

**1. Como você descreveria a sua saúde bucal? Ela é:**

1. Excelente
2. Muito boa
3. Boa
4. Razoável
5. Ruim

**2. Você acha que precisa de ir ao dentista e/ou de cuidar melhor dos seus dentes**            1.

- Sim            2. Não

**3. Você tem um ou mais dentes naturais ou já perdeu todos?**

1. Tem um ou mais dentes naturais            -----> ir para a pergunta 4
2. Perdeu todos os dentes            -----> ir para a pergunta 6

**4. Você usa uma ou mais próteses parciais removíveis (à grampos) ou dentaduras?**

1. Sim            2. Não

**5. Durante o último ano, você perdeu um ou mais dentes naturais?**

1. Sim            2. Não

**Se sim, quantos você perdeu?**            \_\_\_\_\_

**6. Você é capaz de:**

**mastigar um pedaço de cenoura crua?**

1. Sim            2. Não

<b>mastigar vegetais cozidos?</b>	1. Sim	2. Não
<b>mastigar salada de verduras cruas (alface)?</b>	1. Sim	2. Não
<b>mastigar carne assada como churrasco?</b>	1. Sim	2. Não
<b>morder e mastigar um pedaço de maçã?</b>	1. Sim	2. Não
<b>mastigar um hamburger?</b>	1. Sim	2. Não

**7. Você tem problemas em mastigar quaisquer outros tipos de alimento?**

1. Sim      2. Não

**8. Nas últimas quatro semanas, você teve alguns dos problemas abaixo mencionados?**

Dor de dente? ?	1. Sim	2. Não
Dor de dente após comer ou beber alimentos ou líquidos frios ou quentes?	1. Sim	2. Não
Dor nos dentes após comer alimentos doces?	1. Sim	2. Não
Dor na região em frente ao ouvido enquanto mastiga?	1. Sim	2. Não
Dor na região em frente ao ouvido quando abre muito a boca?	1. Sim	2. Não
Sensação de ardência na língua ou em outras partes da boca?	1. Sim	2. Não
Dor aguda na face ou na região das bochechas?	1. Sim	2. Não
Dor ou desconforto pelo uso da dentadura?	1. Sim	2. Não

*Se você respondeu **SIM** à uma ou mais perguntas, responda a pergunta número 9. Se você respondeu **NÃO** à todas, vá para a pergunta 10.*

**11. Você já teve algum dos problemas abaixo descritos nas ÚLTIMAS 4 SEMANAS?**

úlceras (feridas) na boca?	1. Sim	2. Não
gengivas doloridas?	1. Sim	2. Não
gengivas sangrando?	1. Sim	2. Não
hálito ruim?	1. Sim	2. Não
secura na boca?	1. Sim	2. Não
gosto desagradável?	1. Sim	2. Não
problemas em sentir o gosto dos alimentos?	1. Sim	2. Não
estalos ou barulho de areia na região em frente ao ouvido?	1. Sim	2. Não
dificuldade de abrir a boca?	1. Sim	2. Não

*Se você respondeu **SIM** à uma ou mais perguntas, responda a pergunta número 12.*

*Se você respondeu **NÃO** à todas, vá para a pergunta 13*

**12. Alguns dos problemas acima mencionados o incomodam ou lhe atrapalham?**

1. muito
2. um pouco
3. muito pouco
4. nenhum pouco

**13. À respeito da sua saúde bucal no ÚLTIMO ANO, quantas vezes:**

	O tempo todo	Muitas vezes	Algumas vezes	De vez em quando	Nunca
você teve que evitar de comer certos tipos de comida que você normalmente gosta?	1	2	3	4	5
você sentiu que não tem mais o mesmo prazer em comer como tinha antigamente?	1	2	3	4	5
você levou mais tempo para terminar de almoçar do que as outras pessoas?	1	2	3	4	5

**14. À respeito da sua saúde bucal no ÚLTIMO ANO, quantas vezes:**

	O tempo todo	Muitas vezes	Algumas vezes	De vez em quando	Nunca
você evitou comer com outras pessoas por causa de problemas com a mastigação?	1	2	3	4	5
você ficou envergonhado pela aparência ou saúde da sua boca ou de seus dentes?	1	2	3	4	5
você evitou de sorrir ou rir pela aparência dos seus dentes ou da sua boca?	1	2	3	4	5
você evitou conversar com outros?	1	2	3	4	5

**16. Durante o último ano, quantas vezes você por motivo de dor, desconforto ou outros problemas com seus dentes, boca ou dentaduras que fizeram com que você:**

	Tempo todo	Muitas vezes	Algumas vezes	De vez em quando	Nunca
evitasse suas atividades de lazer habituais?	1	2	3	4	5
tomar remédio?	1	2	3	4	5

**18. Em termos gerais, você esta muito ou pouco satisfeito com:**

	Muito satisfeito	Satisfeito	Pouco satisfeito	Muito pouco satisfeito
a aparência dos seus dentes e/ou dentaduras?	1	2	3	4
sua habilidade comer ou mastigar alimentos?	1	2	3	4
sua habilidade de falar claramente?	1	2	3	4

**19. Você vai ao dentista regularmente?**

1. Regularmente (pelo menos uma vez ao ano)
2. De tempos em tempos para avaliação
3. Somente quanto eu tenho dor ou algum outro problema
4. Nunca

**20. Quando foi a última vez que você foi ao dentista?**

1. Nos últimos seis meses
2. 1 a 2 anos atrás
3. 3 anos atrás
4. Mais de 3 anos atrás

**21. Quantos dentes naturais você tem? (Conte usando o dedo e em frente ao espelho)**

\_\_\_\_\_

**22. Você é do sexo:**      1. Masculino      2. Feminino

**23. Em que ano você nasceu?**      \_\_\_\_\_

**24. Qual o seu nível de escolaridade?**

1. Escola primária incompleta
2. Escola primária completa
3. Segundo grau incompleto
4. Segundo grau completo
5. Curso superior incompleto
6. Curso superior completo

**25. Você está satisfeito com o seu salário?**      1. Sim      2. Não

**27. Qual a sua faixa salarial?**

1. Menos de 150 reais por mês
2. De 150 à 500 reais por mês
3. De 500 à 1.000 reais por mês
4. De 1.000 à 3.000 reais por mês
5. Acima de 3.000 reais por mês

## ANEXO E

**WHOQOL - ABREVIADO**  
**Versão em Português**  
**PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL**  
**ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE**  
**GENEBRA**

**Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil**  
**Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck**  
**Professor Adjunto**  
**Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal**  
**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**  
**Porto Alegre – RS - Brasil**

**Instruções**

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões** . Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas** . Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?

- nada 1
- muito pouco 2
- médio 3
- muito 4
- completamente 5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas.

Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo. Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?

- 1 2 3 4 5

**Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.**

1 Como você avaliaria sua qualidade de vida?

- muito ruim 1
- ruim 2
- nem ruim, nem boa 3
- boa 4
- muito boa 5

2 Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?

Muito insatisfeito 1

Insatisfeito 2

nem satisfeito nem insatisfeito 3

satisfeito 4

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3 Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4 O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5 O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6 Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7 O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8 Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9 Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

	Nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10 Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11 Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12 Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13 Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14 Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

15 Quão bem você é capaz de se locomover?

muito ruim 1

ruim 2

nem bom nem ruim 3

bom 4

muito bom

5

	muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16 Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades	1	2	3	4	5
18. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19 Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20 Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
22 Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23 Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24 Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25 Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

26- Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?

Nunca 1  
algumas vezes 2  
freqüentemente 3  
muito freqüentemente 4  
sempre 5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

**Você tem algum comentário sobre o questionário?**

---



---



---

## ANEXO F

### TÍTULO: RDC/DTM, EIXOS I E II (PARTES 2 E 3: ESPECIFICAÇÕES PARA O EXAME CLÍNICO E OBTENÇÃO DO SCORE)

**Prof. Dr. Márcio Lima Grossi**  
**Prof. Caio Marcelo Panitz Selaimen**  
**Faculdade de Odontologia da PUCRS**

*Autores: Prof(s). Dr. Márcio Lima Grossi e Dr. Caio M. P. Selaimen - página 1*

#### **Parte 2 – ESPECIFICAÇÕES PARA O EXAME CLÍNICO**

##### ***Critério de Diagnóstico de Pesquisa – RDC/TMD***

##### **A) Instruções gerais para o exame**

1. Todos os itens do questionário e do exame devem ser completados, a não ser que o paciente se recuse, ou seja, incapaz de cooperar. Neste caso, escreva PR (paciente recusa) em letras maiúsculas adjacente ao item do exame e anote porque o paciente recusa ou não pode realizar o item.

2. Todas as medições devem ser obtidas com os músculos mandibulares em um estado de passividade, a não ser que o exame especifique outra coisa. As articulações e os músculos não devem receber peso ou pressão em nenhum momento.

3. Todos os registros milimétricos deverão ser feitos com dígitos unitários ou duplos. Se a leitura for de apenas um dígito, precede-a com um zero. Se uma medição ficar entre duas marcas de milímetros, registre a menor.

4. Os pacientes sentarão em cadeiras, com aproximadamente 90 graus em relação ao examinador.

5. Os examinadores deverão usar luvas em todos os itens.

6. Pacientes com próteses removíveis, deverão ser examinados com as próteses colocadas na boca, a não ser que seja necessário remove-las para examinar a mucosa ou gengiva ou para proceder palpações intra-orais. Placas de mordida ou outros dispositivos que

não substituam dentes devem ser removidos para a realização do exame.

7. Se o paciente tem uma barba, um colar ou outra qualquer barreira física que possa interferir com a palpação dos músculos ou da ATM, anote isso. Conduza os procedimentos do exame na ordem que está na ficha e registre todas as medições nos locais apropriados da ficha específica.

8. Os itens 4.d, Sobrepasso Incisal Vertical e 6.d, estão incluídos para que correções nas medições nos itens 4. e 6. possam ser feitas para determinar os valores reais de aberturas e excursões. Para os itens 4.a, 4.b, e 4.c, a quantidade de sobrepasso vertical deve ser adicionada a cada uma dessas medições de maneira a proporcionar a verdadeira medida de abertura. Para os itens 6.a, e 6.b, se o desvio da linha mediana (6.d) for maior do que zero (0), esta medição deverá ser adicionada a um lado da excursão lateral e subtraída da outra. Por exemplo: se o paciente tiver um desvio de 2 mm. para a direita, subtraia os 2 mm. Do valor dado à excursão lateral direita e adicione 2 mm. ao valor dado à excursão lateral esquerda.

Nota: Devido a que os Critérios Diagnósticos para Pesquisa ( RDC ) requerem que o paciente descreva a localização da dor ( itens 1 e 2 do exame ), estes itens foram movidos do questionário para o exame. Isto possibilita ao examinador a oportunidade de confirmar confiantemente o tipo e a localização da dor.

### **b) Exame**

**1. Faça um círculo na resposta apropriada.** Se o paciente indicar dor na linha mediana, marque como “ambos”.

**2. Faça um círculo na resposta apropriada.** Se não estiver claro para o examinador se o paciente está indicando articulação ou músculo, pressione a área, tão de leve quanto possível, para identificar corretamente o local anatômico. Por exemplo, se o paciente indicar dor na articulação, mas o examinador identificar a dor como sendo no músculo, os achados do examinador são os que devem ser registrados.

**3. Padrões de abertura.**

Instruções gerais: Solicite ao paciente para que coloque a mandíbula numa posição confortável. *“Deixe a sua boca em uma posição confortável, com seus dentes apenas se tocando levemente”*. Coloque seu polegar, com cuidado, sob o lábio inferior do paciente, de maneira que o lábio revele os dentes inferiores. Isto facilitará a observação de desvios da linha mediana.

Peça ao paciente que abra a boca tão amplamente quanto possa, mesmo que ele/ela sinta dor. *“Eu desejo que você abra a sua boca o máximo possível, mesmo que isso seja um pouco doloroso”*. Se a quantidade de desvio não for clara, use uma régua milimetrada posicionada verticalmente entre os nichos dos incisivos maxilares e mandibulares (ou faça uma marca nos incisivos mandibulares se as linhas medianas não coincidirem) como uma guia para visualizar melhor. Peça ao paciente para abrir três vezes. Se o paciente exibir mais do que um padrão de abertura, então peça ao mesmo para repetir as três aberturas e registre conforme os seguintes critérios (nota: - só o padrão de abertura é avaliado):

- a) Reto: Se não há desvio perceptível durante a abertura.
- b) Desvio lateral para a esquerda ou à direita: Para desvios que são perceptíveis para um dos lados, em máxima abertura, observe para qual dos lados da face o desvio ocorre e registre-o corretamente.
- c) Desvio corrigido (Desvio em “S” ): O paciente mostra um desvio perceptível para a esquerda ou a direita, mas corrige para a linha mediana antes ou ao atingir a abertura máxima mandibular sem ajuda.

Outro: O paciente exibe uma abertura espasmódica (descontínua ou não homogênea) ou apresenta uma abertura diferente das mencionadas; indique isso e o tipo de desvio. Se o paciente apresenta mais de um padrão de abertura, use esta categoria e registre “mais do que um”.

**4. Amplitude do movimento de abertura mandibular:** Se o paciente estiver usando uma dentadura ou uma prótese parcial removível, e ela estiver frouxa, comprima-a contra o rebordo em todas as medições.

**a) Abertura mandibular indolor sem ajuda**

I Registrando a medição. Peça ao paciente para colocar a mandíbula em uma posição confortável. *“Coloque a sua boca em uma posição confortável”*. Peça ao paciente para abrir a boca o máximo possível (sem ajuda sem sentir nenhuma dor. *“Eu gostaria que você abrisse a boca o máximo possível sem sentir nenhuma dor”*).

Coloque o bordo da régua milimetrada no bordo lábio-incisal do incisivo central maxilar que estiver o mais verticalmente orientado e meça verticalmente até o bordo lábio - incisal do incisivo mandibular oposto; registre esta medição. Indique na ficha qual o incisivo maxilar que foi utilizado. Se o paciente não abrir pelo mínimo 30 mm, para ter certeza, repita a abertura. Se a segunda abertura ainda não produzir uma abertura maior do que 30 mm, registre a medição.

#### **b) Abertura mandibular máxima sem ajuda**

I. Obtendo medição. Peça ao paciente para colocar a mandíbula em uma posição confortável. Peça então ao paciente para abrir a boca o máximo possível mesmo que ele/ela, sintam dor. *“Abra a boca o máximo que puder, mesmo que seja um pouco desconfortável”*. Coloque o bordo da régua milimetrada no bordo incisal do incisivo maxilar que seja mais o mais verticalmente orientado, e meça verticalmente até o bordo lábio-incisal do incisivo mandibular oposto; registre essa medição.

II. Dor. Pergunte ao paciente se ele sentiu dor na abertura máxima sem ajuda. *“Quando você abriu desta vez, você sentiu alguma dor?”*. Registre se ele teve ou não dor, e a localização. A localização é marcada de duas maneiras: 1 - por lado (esquerdo ou direito) e, 2 - se a dor foi ou não na articulação. Dois registros são necessários para os itens 4b e 4c para identificar a dor: registre o lado da dor como: “Nenhum” (0), “Direito” (1), “Esquerdo” (2), ou “Ambos” (3). Também registre se a dor na articulação está “Presente” (1), ou “Ausente” (0). Se o paciente não apresentar dor, faça um círculo em (9) em Articular. Se ele/ela acusar pressão ou aperto, registre como “Nenhuma”.

#### **c) Abertura mandibular máxima, com ajuda**

**I. Obtendo medição:** Peça ao paciente para colocar a mandíbula em uma posição confortável. *“Coloque sua boca numa posição confortável”*. Peça ao paciente para abrir sua boca o

máximo possível, mesmo que ele/ela sinta dor. *“Eu gostaria que você abrisse a boca o máximo que puder, mesmo que seja um pouco desconfortável”*).

Depois que o paciente abrir esse máximo, coloque o seu polegar nos incisivos centrais maxilares dele, e cruze o seu dedo indicador até os incisivos centrais mandibulares. A partir dessa posição você obterá a alavanca necessária para forçar o paciente a abrir a boca mais ainda. Use uma pressão moderada, sem forçar demasiadamente a boca. *“Eu estou tentando ver se eu posso forçar um pouco mais a abertura da sua boca, mas eu paro se você levantar a mão”*. Meça verticalmente do bordo lábio-incisal do mesmo incisivo central maxilar, como antes, até o bordo lábio incisal do incisivo mandibular com a régua milimetrada registre a medição.

**II Dor** Registre se o paciente sentiu dor ou não e a localização da mesma *“Você sentiu alguma dor quando eu tentei abrir a sua boca mais um pouco com meus dedos?”*. Registre as localizações da dor da mesma maneira como foi feito para abertura máxima mandibular sem ajuda. Se ele/ela indicar apenas pressão ou tensão registre como *“Nenhuma”*.

#### **d) Trespasse vertical incisal**

Peça ao paciente para que ele feche os seus dentes completamente. Com uma caneta ou com a unha, marque a linha onde o bordo incisal do mesmo incisivo central maxilar, usado antes para medições, sobrepassa o incisivo mandibular. Meça a distância do bordo incisal mandibular até a linha marcada e registre a medição.

### **5. Sons articulares à palpação durante os movimentos mandibulares verticais.**

Instruções gerais: O paciente deverá indicar a presença ou ausência de sons; se presente, o examinador deverá registrar o tipo de som observado. Coloque o dedo indicador esquerdo sobre a ATM direita do paciente e o dedo indicador direito sobre a ATM esquerda (área pré-auricular). A polpa do dedo direito é colocada anteriormente ao tragus da orelha. Peça ao paciente para, bem devagar, abrir tão amplamente quanto possível, mesmo que isto cause dor. Cada fechamento deve levar os dentes ao máximo de contato como na intercuspidação máxima. Peça ao paciente: *“Enquanto eu estiver com meus dedos sobre as suas articulações*

eu gostaria que você abrisse lentamente a boca até o máximo que puder e então fechasse, também lentamente, até que os seus dentes estejam perfeitamente juntos”. Peça ao paciente para abrir e fechar três (3) vezes. Registre o conjunto “ação/som” que a articulação produz em abertura ou fechamento como detectado pela palpação e como definido a seguir.

### **Definição de sons:**

**0= Nenhum**

**1 = Estalido (Click):** Um som nítido, de duração breve e muito limitada com um claro início e fim, que normalmente soa como um “click”. Faça um círculo neste item, apenas se o estalido é reproduzido em dois de cada três movimentos de abertura/fechamento.

**2 = Crepitação áspera:** Um som que é contínuo, por um longo período durante o movimento mandibular. Ele não é breve como um estalido ou click; o som pode fazer ruídos contínuos que se sobrepõem. O som não é abafado; ele é um ruído de osso raspando contra osso, ou como uma pedra esfregando contra outra pedra.

**3 = Crepitação delicada:** Um delicado som de raspagem que é contínuo por um longo período de movimento mandibular em abertura ou fechamento. Ele não é breve como um click; o som pode produzir sons contínuos que se sobrepõem. Ele pode ser comparado a uma raspagem ou fricção sobre uma superfície rugosa.

### **Registro dos sons de estalido (click)**

Apesar de que muitos dos seguintes tipos de sons não são pertinentes aos critérios diagnósticos específicos, é fornecida esta exaustiva lista de definições para deixar claro de que maneira os tipos de sons necessários para se enquadrar nos Critérios de Diagnóstico Para Pesquisa podem ser diferentes de outros sons.

**I. Estalido (click) reproduzível em abertura:** Se durante abertura e fechamento a partir da máxima intercuspidação, um estalido (click) é notado em dois de cada três movimentos de abertura, registre como positivo para estalido (click) em abertura.

**II. Estalido (click) reproduzível em fechamento:** Um estalido (click) presente em dois de cada três movimentos de fechamento mandibular.

**III. Estalido (click) reproduzível recíproco:** O som é determinado pela medição

milimetrada dos clicks de abertura e fechamento e a eliminação de ambos os clicks quando o paciente abre e fecha a boca a partir de uma posição de protusão.

Com a régua milimetrada meça a distância inter-incisal na qual os primeiros clicks de abertura e fechamento são ouvidos. Meça do nicho lábio-incisal do incisivo central maxilar identificado em 4, até o nicho lábio-incisal do incisivo mandibular oposto. Se o click cessa e assim não é mensurável, deixe os registros não preenchidos (análise do computador indicará que não há um click recíproco; mesmo que um click tivesse estado presente, ele não continua mais presente). Avalie a eliminação do clicks em abertura protrusiva pedindo ao paciente inicialmente para fazer protusão máxima. A seguir peça ao paciente para que abra e feche a boca a partir da posição protruída da mandíbula. O click de abertura e fechamento, normalmente será eliminado. Faça um círculo em “Sim” (1) se o click pode ser eliminado se a mandíbula é aberta e fechada em uma posição protruída ou apenas mais anterior da mandíbula. Se o click não é eliminado, faça um círculo em “Não” (0). Se o paciente não apresenta nenhum click reproduzível nem em abertura e nem em fechamento, faça um círculo em “NA” (9).

**IV Estalido (click) não reproduzível:** (Não Marque nada). Um click não reproduzível está presente se o som só for demonstrado periodicamente durante a abertura e o fechamento; ele não pode ser reproduzido no mínimo em dois de cada três movimentos mandibulares completos. Mais de um som pode ser marcado com um (1) círculo no conjunto para Abertura (a), Fechamento (b) e Nenhum (0) é marcado com círculo, nenhuma outra resposta pode ser marcada.

## **6. Movimentos Mandibulares Excursivos:**

### **a) Excursão Lateral Direita**

I. Obtendo a medição. Peça ao paciente para abrir levemente a boca e mover a mandíbula o máximo possível para a direita, mesmo que seja desconfortável.

Se necessário, repita o movimento. (Ex.: “*Mova a sua mandíbula o máximo possível para a*”

*direita, mesmo que seja desconfortável, e mova-a de volta para sua posição normal. Mova a sua mandíbula de novo para a direita*". Com os dentes levemente separados, use uma régua milimetrada para medir a distância entre o nicho lábio incisal entre os incisivos centrais maxilares e o nicho lábio incisal entre os incisivos mandibulares, registre esta medição.

II. Dor. Pergunte ao paciente se ele/ela sentiu dor. Registre se o paciente sentiu ou não dor, e em caso positivo, a localização. A localização é registrada de duas maneiras: quanto ao lado, direito ou esquerdo e, especificamente se a dor é ou não localizada na articulação. Duas modalidades são necessárias para os itens 6a, 6b. e 6c, para avaliar a dor: registre o lado da dor como "Nenhum" (0), "Direito" (1), "Esquerdo" (2), ou "Ambos" (3). Também registre se uma dor na articulação estiver "Presente" (1), ou "Ausente" (0). Se o paciente não tiver dor, faça um círculo em "NA" (9) "*Você sente alguma dor quando move para o lado?*". Se o paciente indica sentir apenas pressão ou tensão, registre como "Nenhum" (0).

### **b) Excursão lateral esquerda**

I Obtendo a Medição. Peça ao paciente para mover a sua mandíbula tão longe quanto possível, para o outro lado (esquerdo). "*Eu gostaria agora que você movesse a sua mandíbula, tanto quanto for possível, para o outro lado e a trouxesse de volta à posição normal*". Registre esta medição da mesma maneira como foi feito para a excursão à direita.

II. Dor. Pergunte ao paciente se ele/ela sentiu alguma dor. Registre se o paciente sentiu ou não dor e, em caso positivo, a sua localização. "*Você sentiu alguma dor quando fez o movimento para o lado?*" Registre as localizações da dor da mesma maneira como foi feito na excursão lateral direita. Se o paciente relata sentir apenas pressão ou tensão, registre como "Nenhum".

### **c) Protrusão**

I. Obtendo a medição: Peça ao paciente para abrir levemente e protruir a mandíbula. "*Deslize a sua mandíbula para a sua frente tanto quanto puder, mesmo que isso lhe cause algum desconforto*". Se o paciente tiver um sobrepasse vertical muito grande, peça-lhe para abrir um pouco mais, de maneira evitar a interferência dos incisivos superiores.

II Dor: Pergunte ao paciente se sentiu dor. Registre se o paciente sentiu ou não dor, e a sua eventual localização. "*Você sentiu alguma dor quando moveu a sua mandíbula para a*

*frente?*”. Registre as localizações da dor da mesma maneira como foi feito na excursão lateral direita. Se o paciente relata sentir apenas pressão ou tensão, registre como “Nenhum”.

**d) Desvio da linha mediana**

Se os nichos interproximais incisais dos incisivos superiores e inferiores não coincidirem verticalmente, determine a diferença horizontal entre os dois enquanto o paciente estiver com os dentes ocluídos. Meça, em milímetros, quão longe o nicho mandibular está do nicho maxilar e para que lado do indivíduo o nicho mandibular está deslocado. Se o desvio da linha mediana for menor do que 1 mm. ou não houver desvio, registre “00”.

**7. Sons articulares perceptíveis pela palpção nas excursões laterais e na protrusão.**

Solicite ao paciente para mover a mandíbula para a direita, para a esquerda e protruí-la (veja item 6):

a) Definição de sons (Revise item 5);

b) Registro dos sons de estalidos (clicks);

I. Estalido reproduzível em laterotrusão ou protrusão. Ocorre quando a Articulação temporomandibular apresenta um estalido em dois de cada três movimentos de lateralidade ou protrusão.

II. Estalido não-reproduzível em laterotrusão e protrusão. Um estalido não reproduzível está presente, quando esse estalido só é demonstrado periodicamente durante movimentos de lateralidade ou de protrusão, mas não pode ser reproduzido, no mínimo em dois de cada três movimentos. Não registre.

## ANEXO G

### DADOS FORNECIDOS PELO CECAPS (CENTRO DE CAPACITAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE)

Os dados estão em anexo.

Foram utilizados os seguintes parâmetros:

1 - moradores de Maringá, Iguatemi e Floriano.

2 - usuários com cadastro ativo

3 - faixa etária de 25 a 65 anos

5 - unidades de saúde a qual o usuário pertence (área de moradia e/ou local de inclusão do cadastro).

Assim, os dados fornecidos são compostos por cadastros completos (realizado quando o usuário SUS fornece todos os dados pessoais e de residência) e cadastros rápidos (em que apenas informações prioritárias são obrigatórias, para os atendimentos em caso de emergência, quando não há documentos pessoais e de residência no momento). Ressalto que há algumas unidades de saúde que não têm área definida, como o Hospital Municipal ou Clínica da Mulher, que atende toda a população de Maringá. Quando essas unidades realizam o cadastro do usuário e a unidade de saúde responsável pela área de moradia daquele usuário SUS não o inclui em sua área, é mantida a informação da unidade de saúde de inclusão do cadastro.

Assim, as unidades CISAM, CAPS AD, Hospital Municipal, Zona Norte, Serviço de Assistência Especializada, Clínica da Mulher apresentam como usuário aqueles que foram cadastrados por eles e que ainda não consta na área de alguma UBS. No caso da Secretaria de Saúde, são designados nesta unidade os usuários que não pertencem à área das UBS (atenção: o fato de “não pertencer” pode significar que a UBS não fez a transferência do usuário SUS para a sua área ou que realmente não existe UBS que abrange o local de moradia deste usuário).

1 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE MARINGA	50673
31 NIS I FLORIANO	561
34 NIS II INTERNORTE	2629
35 NIS III JARDIM IGUACU	3427
36 NIS III JARDIM PINHEIROS	6673
37 NIS II TUIUTI	2694
38 NIS II CIDADE ALTA	4075
39 NIS II QUEBEC	5764
40 NIS II IGUATEMI	2327
41 NIS II ALVORADA I	3104
42 NIS III ZONA NORTE	1853
43 NIS II INDUSTRIAL	2439
44 NIS II SAO SILVESTRE	2096
45 NIS II JARDIM UNIVERSO	1168
46 NIS II MANDACARU	4739
47 NIS II MARINGA VELHO	2598
48 NIS II NEY BRAGA	3758
49 NIS II PARIGOT DE SOUZA	1394
50 NIS III GREVILLEAS III	3199
51 NIS II VILA ESPERANCA	2500
52 NIS II MORANGUEIRA	3222
53 NIS II VILA OPERARIA	2591
54 SERVICO DE ASSISTENCIA ESPECIALIZADA	16
58 CENTRO INTEGRADO DE SAUDE MENTAL - CISAM	13
60 CLINICA DA MULHER	5
61 HOSPITAL MUNICIPAL DE MARINGA THELMA	4562
62 NIS II GUAIAPO REQUIAO	3321
65 NIS II ALVORADA III	3152
69 NIS II ACLIMACAO	1842
70 NIS II JARDIM OLIMPICO	2692
98 NIS III ZONA SUL - DR PRIMO M.MONTESCHIO	3532
99 CAPSAD	1
	132620

## ANEXO H



COMITÊ PERMANENTE DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS - REGISTRADO NA CONEP EM 20/12/2006

CAAE Nº 0071.0.362.000-11

PARECER Nº 0071/11

Pesquisador(a) Responsável: PATRICIA SARAM PROGIANTE

Curso de graduação/Curso pós-graduação/Empresa: CURSO ODONTOLOGIA - UNINGÁ

Título do Projeto: RELAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL COM VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS, COMPORTAMENTAIS E SAÚDE BUCAL

**Considerações:**

O presente trabalho tem como objetivo principal estudar a disfunção temporomandibular e dor orofacial, bem como seus fatores associados em adultos de uma cidade do sul dos pais.  
Após análise, o comitê é favorável a sua execução

**Situação:**

APROVADO (X)

PENDENTE ( )

( ) para registro SISNEP

( ) para análise e parecer CONEP

Data: / /

**O pesquisador(a) deverá apresentar:**

( ) Relatório(s) semestral (ais) em

( ) Relatório final para este comitê em maio de 2012.

O protocolo foi aprovado de acordo com a resolução nº 196/96 e complementares do CNS/MS, na 0008ª reunião do CEP-INGÁ em 27/05/2011.

*Maria do Rosário Martins*  
Profª. Ms. Maria do Rosário Martins  
Coordenadora CEP- INGÁ

## ANEXO I



*Comissão Científica e de Ética  
Faculdade da Odontologia da PUCRS*

---

Porto Alegre 28 de março de 2012

**O Projeto de: Tese**

**Protocolado sob nº:** 0011/12  
**Intitulado:** Relação entre disfunção temporomandibular e dor orofacial com variáveis psicossociais, comportamentais e saúde bucal.  
**Pesquisador Responsável:** Prof. Dr. Márcio Lima Grossi  
**Pesquisadores Associados:** Patrícia Saram Progiante  
**Nível:** Tese / Doutorado

Foi **aprovado** pela Comissão Científica e de Ética da Faculdade de Odontologia da PUCRS em 28 de março de 2012.

*Este projeto deverá ser imediatamente encaminhado ao CEP/PUCRS.*

**Profa. Dra. Ana Maria Spohr**  
Presidente da Comissão Científica e de Ética da  
Faculdade de Odontologia da PUCRS

## ANEXO J

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

## Protocolo de Algoritmos

## Critérios de diagnóstico para pesquisa das desordens temporomandibulares

**AXIS II: PROTOCOLO DE PONTUAÇÃO PARA GRADUAÇÃO DE DOR CRÔNICA**

ID# \_\_\_\_\_

Data:-----/-----/-----

**ALGUMA DOR RELATADA NO MÊS PASSADO?** (*Questionário de história, Questão 3*)

- Se NÃO, Graduação da dor Crônica (GDC)=0
- Se SIM, Continuar

**CARACTERÍSTICAS DE INTENSIDADE DA DOR (CID):** (*GDC Escala, Questões 7, 8, e 9*).

Calcular abaixo:

$$\text{CID} = \text{_____} + \text{_____} + \text{_____} = \text{_____} \text{ dividir por } 3 = \text{_____} \times 10 = \boxed{\phantom{00}}$$

(*Questão #7*)   (*Questão #8.*)   (*Questão #9.*)

**PONTOS DE INCAPACIDADE:****Dias de incapacidade:** (*GDC Escala, Questão 10*)**Pontuação de incapacidade:**(*GDCP Escala, Questões 11,12 and 13*)

Número de dias incapacitados = \_\_\_\_\_ .      \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

(*Questão #10.*)      (*Questão #11.*)   (*Questão #12.*)   (*Questã #13*)

dividir por 3 = \_\_\_\_\_

x 10 = \_\_\_\_\_

**0- 6** dias = **0** Pontos de incapacidade      Pontuação de **0 - 29** = **0** Pontos de incapacidade**7-14** dias = **1** Pontos de incapacidade      Pontuação de **30- 49** = **1** Pontos de incapacidade**15 - 30** dias = **2** Pontos de incapacidade      Pontuação de **50- 69** = **2** Pontos de incapacidade**31+** dias = **3** Pontos de incapacidade      Pontuação de **70+** = **3** Pontos de incapacidade

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = **(PONTOS DE INCAPACIDADE)**

(*Pontos por dia de incapacidade*)   (*Pontos por dia de incapacidade*)

**CLASSIFICAÇÃO DE GRADUAÇÃO DA DOR CRÔNICA:****Grau 0** Sem dor nos últimos 6 meses

Baixa Incapacidade

**Grau I** *Baixa Intensidade* Característica da intensidade da dor < 50, e menos do que 3 pontos de incapacidade**Grau II** *Alta Intesidade* Característica da intensidade da dor ≥ 50, e menos do que 3 pontos de incapacidade

Alta Incapacidade

**Grau III** *Limitação Moderada* 3 a 4 Pontos de incapacidade, independente da característica de intensidade de dor**Grau IV** *Limitação Severa* 5 a 6 Pontos de incapacidade, independente da característica de intensidade de dor

**CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO PARA PESQUISA DAS  
DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES**

**AXIS II: PONTUANDO OS ÍTENS DA ESCALA**

- 1) Somar os itens respondidos. Anote o “Total de itens” abaixo na terceira coluna. Se o número total de itens for menor que o número mínimo indicado na primeira coluna a escala não poderá ser pontuada e deverá ser registrada como anulada.
- 2) Some os itens respondidos para todos os itens respondidos: Nem um pouco = 0; um pouco = 1; Moderadamente = 2; muito = 3; Extremamente = 4. Anote a “Pontuação total” abaixo.
- 3) Divida a pontuação obtida pelo número de itens respondidos. Anote a “Pontuação da Escala” abaixo.
- 4) Utilize o guia abaixo para classificar o paciente em cada escala.

<u>Número mínimo</u>	<u>Pontuação total</u>	[dividido por]	<u>Total Itens</u>	[igual]	<u>Pontuação da escala</u>
(20)	<input type="text"/>	÷	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>

**Depressão:**

Ítems: b, e, h, i, k, l, m, n, v,  
y, cc, dd, ee, f, g, q, z, aa, bb, ff

<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
----------------------	---	----------------------	---	----------------------

**Sintomas físicos**

**não específicos (incluindo ítems de dor): (12)**

Ítems: a, c, d, j, o, p, r, s,  
t, u, w, x

<input type="text"/>	+	12	=	<input type="text"/>
----------------------	---	----	---	----------------------

**Sintomas físicos**

**não específicos (excluindo ítems de dor): (7)**

Ítems: c, r, s, t, u, w, x

<input type="text"/>	÷	07	=	<input type="text"/>
----------------------	---	----	---	----------------------

