

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS



Trabalho de Tese

Estudo retrospectivo de 15 anos em pacientes com  
Disfunção da Articulação Temporomandibular - DTM

Trabalho de Tese como pré-requisito para o Processo  
de Promoção Funcional para Professor Titular de  
Carreira do Magistério Público Federal

**Prof. Dr. Guilherme Brião Camacho**

**PELOTAS  
2014**

**Guilherme Brião Camacho**

**Estudo retrospectivo de 15 anos em pacientes com Disfunção da Articulação  
Temporomandibular - DTM**

Trabalho de Tese inédita como pré-requisito para o  
Processo de Promoção Funcional para o cargo de  
Professor Titular de Carreira do Magistério Público  
Federal.

Pelotas, 2014

C172e

Camacho, Guilherme Brião

Estudo retrospectivo de 15 anos em pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular - DTM/ Guilherme Brião Camacho. – Pelotas, 2014.  
113f.

Tese (Trabalho de Tese inédita como pré-requisito para o Processo de Promoção Funcional para o cargo de Professor Titular de Carreira do Magistério Público Federal). Faculdade de Odontologia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

1. Disfunção Temporomandibular. 2. DTM. 3. Prevalência de DTM, 4. Dor Orofacial. I. Título.

Black: D37

**Guilherme Brião Camacho**

**Estudo retrospectivo de 15 anos em pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular - DTM**

Tese aprovada, como requisito parcial, para o Processo de Promoção Funcional para Professor Titular de Carreira do Magistério Público Federal, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 16/10/2014

Banca examinadora:

Prof. Dr. Adair Luiz Stefanello Busato

Doutor em Odontologia, subárea de Clínica Odontológica pela Universidade de São Paulo, Bauru.

Prof. Dr. Eduardo Rolim Teixeira

Doutor em Odontologia, subárea de Prótese Dentária pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Prof. Dr. Ézio Teseo Mainieri

Doutor em Odontologia, subárea de Prótese Dentária pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Prof. Dr. Osvaldo Luiz Bezzon

Doutor em Odontologia, Reabilitação Oral, subárea de Prótese Dentária pela Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

Prof. Dr. Paulo Afonso Burmann (suplente)

Doutor em Odontologia, Materiais Dentários e Prótese pela Universidade de São Paulo, USP.

## Epígrafe

“Tornou-se chocantemente óbvio que a nossa tecnologia excedeu a nossa humanidade.”

Albert Einstein

Dedico este trabalho ao meu saudoso pai, Gilberto Belo Camacho, ser que moldou meu caráter; exemplo de vida cujos bons exemplos eu tenho tentado seguir. Não existem palavras neste mundo que contemplem meu amor e agradecimento a ele...

## Agradecimentos

A Deus, por permitir compartilhar todos os momentos de minha vida com meus semelhantes, aprendendo assim a cada erro e acerto de ontem, hoje e sempre.

À minha mãe, Marina Brião Camacho, pessoa de origem humilde, mas que sempre teve noção da importância do estudo e sempre esteve ao meu lado encorajando-me para não esmorecer a este propósito. Exemplo raro de renúncia pessoal em prol de sua família.

À minha esposa, Maria da Graça, sempre ao meu lado, pessoa que acompanhou toda a minha jornada acadêmica com paciência (quase ilimitada), dando-me suporte o que me permitiu chegar até aqui e concluir este trabalho. Obrigado pela paciência em suportar meu estresse, cansaço e noites insones.

Aos meus filhos, Lucas e Matheus, por compreenderem a minha pequena ausência espiritual, ainda que fisicamente presente, durante os meses consumados por este trabalho. Amo a ambos e espero que este meu trabalho lhes sirva de inspiração.

Ao meu caro amigo e colega Eduardo Luiz Barbin, amizade antiga, irmão espiritual, agradeço o auxílio pelas largas discussões e aprendizados que fomentaram este trabalho. À tarefa inglória de delinear planilhas e mais planilhas comigo: o meu pleno agradecimento.

Aos meus caros amigos e colegas Júlio César Emboáva Spanó e Renato Fabrício de Andrade Waldemarin, colegas e amigos. O primeiro, como o Professor Barbin, velho amigo; amizade iniciada nos meus tempos de FORP-USP em meados da década de 90. O segundo, de mesma origem, amizade mais recente e de convívio profícuo.

Ao meu saudoso e amado mestre Dionísio Vinha, meu eterno Orientador, ser iluminado que passou pela minha vida e me mostrou o potencial que sequer imaginava ter. Que Deus te ilumine onde estiveres!

Ao meu saudoso mestre Geraldo Maia Campos, imensa sabedoria que me mostrou que a ciência matemática através da estatística também é acessível para meros mortais como nós da Odontologia.

A todos os amigos, colegas e familiares que de alguma forma me auxiliaram na realização profissional, aportando neste recente trabalho.

A todos àqueles que não me apoiaram na minha jornada até aqui; suas dificuldades criadas foram e sempre serão vitaminas para continuar lutando. Não desisti dos ideais por qual luto!



## Resumo

Camacho, Guilherme Brião. **Estudo retrospectivo de 15 anos em pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular – DTM.** 2014. 113f. Tese Acadêmica (Processo de promoção funcional para Professor Titular) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) compõem um termo geral de um número de sinais clínicos e sintomas, envolvendo os músculos mastigadores, ATM e estruturas associadas. Atualmente, tem-se conhecimento de que os indivíduos não são igualmente susceptíveis à DTM. Este estudo teve por objetivo analisar, a partir de registros de fichas clínicas pré-existentes de pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas no período de 1999 a 2013, sinais e sintomas de DTM, comparando com achados presentes na literatura. Os resultados mostraram que 84% dos indivíduos do estudo foram mulheres. As faixas etárias mais acometidas foram dos 20 aos 39 anos (45%), seguida pela faixa etária dos 40 aos 59 anos (32%); houve baixa prevalência abaixo dos 19 anos (11%) e acima dos 60 anos (11%). As queixas principais mais relatadas no trabalho foram dor de ATM (29,9%), sendo semelhante para ambos os sexos, e dor facial (18%). A Odontalgia e Bruxismo foram mais citados pelos homens do que pelas mulheres, ocorrendo o oposto com a dor facial. Os sinais e sintomas mais presentes foram dor na ATM e dor facial, estalidos articulares, sendo maiores em mulheres, e hábitos parafuncionais/bruxismo (maior em homens), seguidos por limitação de abertura bucal e cefaléia. Os músculos mais acometidos com alterações foram masseter (59,9%), pterigoideo lateral (51,3%), temporal (47%) e esternocleidomastoideo (31,6%), sem diferença entre os sexos. Houve uma maior iniciativa individual dos pacientes em buscar atendimento especializado (destaque para os homens), comparando-se com os pacientes encaminhados por médicos (mulheres se destacaram) e dentistas. Dor ocasional (65,4%) foi mais frequente do que a dor constante (33,2%). Pacientes dentados foram maioria no estudo (58%), com destaque para os homens, seguido pelos edentados parciais (30%) onde as mulheres foram mais prevalentes. No total, 49% das mulheres e 25% dos homens utilizaram algum tipo de medicação. Os dados encontrados neste trabalho, grande parte em acordo com os achados da literatura, mas ainda com alguns contrastes, são um reflexo do fato de existir uma grande variação de metodologias, local, tipo e tamanho das amostras de estudos anteriores.

Palavras-chave: Disfunção Temporomandibular, DTM, Prevalência de DTM, Dor Orofacial

### **Abstract**

Camacho, Guilherme Brião. **Retrospective study from 15 years in patients with Temporomandibular Disorders – TMD**. 2014. 113f. Academic Thesis (Requirement to achieve promotion to Titular Professor) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

Temporomandibular Disorders (TMD) are a general term for a number of clinical signs and symptoms involving the masticatory muscles, TMJ and associated structures. Currently, we have learned that subjects are not equally susceptible to TMD. This study aimed to analyze, from pre-existing records of patients treated at the Dental School of the Universidade Federal de Pelotas in the period 1999-2013, signs and symptoms of TMD from dental records, compared with findings in the literature. The results showed that 84% of subjects in the study were women. The most affected age groups were 20 to 39 years (45%), followed by the age group of 40 to 59 years (32%); there was a lower prevalence of subjects under 19 years (11%) and over 60 (11%). The main complaint reported by most subjects were ATM pain (29.9%) and was similar for both genders, and facial pain (18%). The tooth pain and Bruxism were cited more by men than by women, the opposite occurring with facial pain. The most common signs and symptoms in subjects were TMJ pain and facial pain, joint clicks that were more frequent in women, and parafunctional/bruxism habits (more common in men), followed by limited buccal opening and headache. The muscles most affected with alterations were masseter (59.9%), lateral pterygoid (51.3%), temporal (47%) and sternocleidomastoid (31.6%), with no difference between genders. There was greater prevalence in the patients the own initiative in to seek specialized care (especially for men), compared with patients referred by doctors (women stood out) and dentists. Occasional pain (65.4%) was more frequent than the constant pain (33.2%). Dentate patients in the study were majority (58%), especially for men, followed by partial edentulous (30%) where women were more prevalent. In total, 49% of women and 25% of men used some type of medicament. The findings of this study, largely in agreement with the findings in the literature, but still with some discordances, are a consequence of the fact that there is a wide range of methodologies, location, type and size of the samples of previous studies.

Keywords: Temporomandibular Disorders, TMD Prevalence, TMD, Orofacial Pain

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

<b>DTM</b>	<b>Disfunção Temporomandibular, Distúrbio Temporomandibular, Desordens Temporomandibulares</b>
<b>DCM</b>	<b>Disfunção Cranio-Mandibular</b>
<b>ATM</b>	<b>Articulação Temporomandibular</b>
<b>ADITEME</b>	<b>Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular</b>
<b>UFPEL</b>	<b>Universidade Federal de Pelotas</b>
<b>BS</b>	<b>Bruxismo do sono</b>
<b>BD</b>	<b>Bruxismo diurno</b>
<b>RC</b>	<b>Relação Cêntrica</b>
<b>CEP</b>	<b>Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Pelotas</b>

## Sumário

1. Introdução.....	01
2. Revista da literatura.....	04
3. Proposição.....	30
4. Metodologia.....	31
5. Resultados.....	33
5.1 Distribuição do sexo.....	33
5.2 Distribuição da idade.....	33
5.3 Queixa principal.....	35
5.4 Sinais e sintomas detectados.....	39
5.5 Alterações musculares encontradas.....	45
5.6 Histórico de encaminhamento.....	48
5.7 Tipo de dor relatada.....	50
5.8 Presença dentária.....	52
5.9 Uso de medicação.....	54
6. Discussão.....	56
7. Conclusão.....	62
8. Referências bibliográficas.....	63
9. Anexos.....	70
9.1 Ficha clínica de atendimento no ADITEME.....	71
9.2 Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	73
9.3 Aprovação de alteração do período retrospectivo de avaliação do estudo pelo CEP.....	74
10. Apêndice.....	75

## 1. Introdução

A Articulação Temporomandibular (ATM) é considerada única e a mais complexa do corpo humano pelo fato da mesma permitir movimentos rotacionais e translacionais devido à articulação dupla do côndilo. Ademais, existem duas articulações conectadas a um único osso, a mandíbula, as quais funcionam simultaneamente. Qualquer movimento executado em um lado repercute de alguma forma no lado oposto. Para que a articulação temporomandibular funcione de forma adequada, a própria articulação, a oclusão dental e o equilíbrio neuromuscular devem se relacionar harmonicamente (DONNARUMMA *et al*, 2009[1]; OKESON, 1992[2]).

A Disfunção Temporomandibular (DTM)[3] é uma entidade de cunho coletivo que abrange uma gama ampla de alterações da ATM e músculos da cabeça e pescoço. É também considerada uma divisão singular das desordens musculoesqueléticas e reumatológicas e fator causal importante de dor não dentária do sistema estomatognático. A DTM compõem um termo geral de um número de sinais clínicos e sintomas, envolvendo os músculos mastigadores, a ATM e estruturas associadas (CARLSSON *et al*, 2006)[4]. Existe um consenso atual demonstrando que não existe um fator etiológico específico que se responsabilize pela DTM, portanto, seria uma doença com características multifatoriais, que inclui fatores traumáticos, problemas degenerativos, hábitos nocivos, posição anormal do côndilo e do disco articular, atividades excessivas da musculatura mastigatória e variáveis psicossociais e psicológicas, além de alterações oclusais severas; além da etiologia física, a DTM também possui fatores psicológicos como o estresse, depressão e ansiedade, (LEVIT & McKINNEY, 1994)[5], (CONTI *et al*, 1996)[6], (MONGINI *et al*, 2000)[7], (SIPILA *et al*, 2001)[8], (WARREN & FRIED, 2001)[9], (CHOI *et al*, 2002)[10], (NOMURA *et al*, 2007)[11], [12].

Atualmente, tem-se conhecimento de que os indivíduos não são igualmente susceptíveis à DTM, sendo que mulheres em anos reprodutivos representam a maioria dos pacientes que procuram tratamento (WARREN & FRIED, 2001[9]; SANTOS *et al*, 2009[13], além de adolescentes em idade escolar (PÉREZ, 2012), sugerindo que fatores genéticos e epigenéticos contribuem também para o Distúrbio Temporomandibular, tornando-se um ponto de grande interesse.

A ocorrência deste tipo de disfunção tem aumentado consideravelmente, calculando-se que 50 a 75% da população exibem pelo menos um sinal e 25% tem sintomas associados (SILVA, *et al*, 2011) sendo que esses valores podem ser maiores de acordo com o tipo de estudo e população estudada[14].

Os principais sinais e sintomas ligados à DTM são: dor intra-articular, espasmo muscular, dor intra-articular combinada com espasmos musculares, dor reflexa, dor na abertura e fechamento da mandíbula, dor irradiada na área temporal, masseterina ou infra-orbital; crepitação, dor ou zumbido no ouvido; dor irradiada no pescoço; dor de cabeça crônica; sensação de tamponamento do ouvido; entre outros (GRADE *et al*, 2008).

Essa disfunção, segundo OLIVEIRA *et al*, 2003[15], afeta tão profundamente a população, que a dor da DTM tem um impacto na qualidade de vida do paciente, prejudicando as atividades do trabalho (59,09%), da escola (59,09%), o sono (68,18%) e o apetite/alimentação (63,64%) dos sujeitos pesquisados.

O objetivo primário da epidemiologia é estudar o estado da saúde, frequência e a distribuição de uma doença numa determinada população; prover bases para estudos dos fatores etiológicos, ajudando a prevenir e controlar as doenças; avaliação das demandas atuais e futuras para o tratamento de uma determinada enfermidade[4, 16-17].

Os fatos supra relatados e sua magnitude remete à necessidade de um conhecimento mais aprofundado sobre os sinais e sintomas da DTM, possibilitando aos profissionais da saúde, de posse destes dados, definir um melhor tratamento para os pacientes acometidos por esse distúrbio. Dentro deste propósito, este

trabalho se propõe a realizar um levantamento epidemiológico de sinais e sintomas presentes em pacientes tratados em um serviço de atendimento de indivíduos com DTM da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, através de um Projeto de Extensão Universitária – Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular, ADITEME – em um período retrospectivo de 15 anos.

## 2. Revista da literatura

A preocupação com o estudo da prevalência de Desordens Temporomandibulares (DTM) não é recente na Odontologia. SADOWSKY & POLSON, 1984[18] estudaram o quadro de sinais e sintomas em pacientes Classe II de ANGLE após terem recebido tratamento ortodôntico durante a adolescência, comparando com pacientes Classe I e sem terem recebido semelhante tratamento. Os autores não observaram diferenças entre os grupos avaliados quanto à possibilidade de desenvolverem DTM em longo prazo. Também que a presença de alterações no padrão oclusal não foram determinantes no desenvolvimento desta entidade.

Estudando as origens de Desordens Temporomandibulares em um grupo de 50 homens e 102 mulheres, PULLINGER & MONTEIRO, 1988 [19] encontraram que o fator trauma de cabeça ou pescoço foi o principal fator predisponente. Fatores como tratamento ortodôntico e cirurgia oral menor não influenciaram na ocorrência de DTM.

AGERBERG & BERGENHOLTZ, 1989 [20] avaliaram sinais e sintomas de disfunção mandibular em um grupo de 995 homens e 997 mulheres (Suécia). Os autores encontraram que houve uma diminuição da capacidade mastigatória dos indivíduos com o passar dos anos (79%). A presença de dores de cabeça foi recorrente de 11 a 15%. Apertamento dental foi a parafunção mais prevalente no estudo e em mulheres enquanto que o bruxismo foi mais frequente em homens. O achado mais frequente foi estalido articular, enquanto que crepitação foi mais comum em mulheres, mas com tendência em diminuir com a idade. Sensibilidade muscular foi mais frequente em mulheres, aumentando a frequência com a idade. Os autores encontraram um padrão de diminuição da abertura bucal com o passar dos anos e mais frequente em homens. Concluíram que deve haver maior atenção por parte do Cirurgião-Dentista durante o exame dos pacientes pois sinais e sintomas de DTM foram comuns em todos os grupos estudados.



MAZENGO & KIRVESKARI, 1991[21] em um estudo da prevalência e distribuição de sinais e sintomas de Desordens Craniomandibulares, bem como as associações entre achados subjetivos e objetivos, encontraram 26% de indivíduos com ao menos um sintoma e pelo menos em 40% um sinal clínico presente. Os autores não encontraram diferença significativa em relação aos sexos, mas observaram que sensibilidade da área de pterigoideo lateral e crepitação da ATM aumentaram significativamente com a idade. Também foram observadas associações significantes entre resultados subjetivos e objetivos. No entanto, a distribuição dos sinais e sintomas do grupo estudado não foi diferente aos observados em estudos anteriores.

PAESANI *et al*, 1992 [22] estudaram a relação da prevalência de alterações da ATM presentes em pacientes com sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular por meio do uso de exames clínicos e tomografias bilaterais em 115 indivíduos. Os autores encontraram 78% de diferentes estágios de desarranjo interno unilateral ou bilateral e em 22% dos casos foi observada normalidade bilateral. Em um grupo de 230 articulações analisadas, 60 mostraram deslocamento de disco com redução, oito mostraram deslocamento de disco sem redução e 29 mostraram deslocamento de disco sem redução associada com artrose. O estudo indica aproximadamente que 80% dos pacientes com sinais e sintomas de DTM apresentam algum tipo de desarranjo interno articular.

Na busca de uma metodologia epidemiológica replicável que não produza modelos de estudo discrepantes, GLASS *et al*, 1993 [23] realizaram uma pesquisa em indivíduos ao acaso onde estudaram a prevalência de seis sintomas relacionados à DTM em duas cidades americanas. Foi encontrada uma prevalência para Bruxismo noturno, apertando diurno, entorpecimento de mandíbula e sons articulares com uma variação de 10-19%. Das 534 pessoas entrevistadas, houve um inter-relacionamento de 46,07% entre um ou mais dos seis sintomas estudados. Sintomas não foram mais prevalentes em mulheres do que em homens, mas foi mais alto entre pessoas com idade inferior a 45 anos. Ademais, os autores encontraram que a dor, geralmente, estava presente em pessoas com sintomas múltiplos.

Em um importante trabalho de LEVITT & MCKINNEY, 1994 [5], ao estudarem 10.000 pacientes em que foram avaliadas Disfunções Temporomandibulares (DTM), ficou demonstrado que uma amostra de tal magnitude em prática clínica mostra variáveis demográficas e os padrões de severidade de sintomas que caracterizam uma DTM em determinada população. Foi observado que mulheres com Desordens Temporomandibulares informaram um nível mais alto de severidade de todos os sintomas físicos e psicológicos o que explicaria a razão feminino-masculina alta em pacientes que buscam tratamento. Porém, a ocorrência de desordens em homens está associada a uma maior presença de problemas psicológicos e estresse clinicamente significativo em comparação com as mulheres. Porém, a severidade e prevalência de sintomas associados com disfunção articular e limitação de movimentos são menores em indivíduos mais velhos embora, quando presentes, não são mais intensos do que em demais idades. Também há uma associação entre duração da Desordem Temporomandibular e a severidade de problemas psicológicos e cronicidade. Concluem que os pacientes crônicos são mais sintomáticos do que os pacientes com problemas agudos.

HILTUNEN, *et al*, 1995 [24] avaliaram a prevalência de sinais clínicos de Desordens Temporomandibulares em indivíduos de diferentes faixas etárias (76 em diante, 81 em diante, 86 em diante) de Helsinki, Finlândia. Foi utilizado para o estudo o índice de deficiência orgânica clínico de HELKIMO[25]. Em distribuição percentual, indivíduos assintomáticos representaram 20% da amostra examinada, sendo que deste grupo os homens mais velhos foram mais representativos (47%). As mulheres tiveram uma maior prevalência de sinais de Desordens de Temporomandibulares, sendo que apenas 15% apresentaram-se assintomáticas. Foi encontrada apenas 4% de sintomatologia severa. Os sinais clínicos mais comuns foram alterações articulares e nos movimentos mandibulares.

NOURALLAH; JOHANSSON, 1995 [26] avaliaram a prevalência de Desordens Temporomandibulares (DTM) em uma população saudita masculina e jovem. A amostra incluiu 105 estudantes de odontologia, com uma idade média de

23 anos. Foi executada uma avaliação funcional do sistema Estomatognático com o índice anamnésico clínico de HELKIMO[25] e de disfunção orgânica. Quase dois terços dos indivíduos não tiveram alguns sinais e sintomas de DTM. Trinta por cento dos indivíduos mostraram algum tipo de deficiência orgânica moderada e 6% tiveram sintomas severos. Trinta e três mostraram sinais clínicos moderados de disfunção clínica e 3% sinais tidos de deficiência orgânica controlada. Apenas 1% dos indivíduos exibiu sinais clínicos severos. Enquanto os indivíduos representaram uma população não ocidental, a prevalência de sinais e sintomas de DTM encontrados compara-se favoravelmente a achados em países Ocidentais, pelo menos em matéria de sintomas informados.

RAUSTIA *et al*, 1995 [27] compararam o papel da oclusão na etiologia e prevalência de Desordens Temporomandibulares -DTM. Os autores traçaram um paralelo entre fatores oclusais e posições assimétricas do côndilo com auxílio de tomografia computadorizada (TC) axial, correlacionando com sinais e sintomas de DTM em adultos jovens. Encontraram uma correlação significativa entre estes sinais e sintomas e variáveis oclusais que descrevem assimetria (a intensidade e o desvio lateral em deslizamento de uma posição de contato retruído - PCR) para uma posição de intercuspídea (IC), divergência em protrusão e assimetria em desocclusão durante lateralidade. Os autores sugerem que discrepâncias da oclusão poderiam ser um fator predisponente à DTM, especialmente quando assimetria está presente.

CONTI *et al* (1996) [6] estudaram a prevalência e necessidade de tratamento de DTM em estudantes de Bauru, Brasil. O papel de fatores oclusais e emocionais também foram analisados. Por meio de um questionário e exame clínico, os autores encontraram um total de 0,65% dos sujeitos com sintomas de DTM severos e 5,81% moderados, e 34,84% tiveram sintomas leves. Os indivíduos com níveis de sintoma severos e moderados estavam sem tratamento. Foram achados sintomas significativamente mais frequentemente em mulheres que em homens. Tensão emocional e hábitos parafuncionais demonstraram forte associação com DTM e a oclusão não pareceu influenciar a presença ou severidade de DTM. Baseado nestes resultados, os autores questionam a eficácia de alguns tratamentos de DTM tradicionais e concluem que procedimentos reversíveis e conservadores deveriam ser a primeira escolha de tratamento.

MATSUKA *et al* (1996) [28] avaliaram a prevalência de sinais e sintomas de DTM, e a diferença na prevalência entre os fatores sexo e os grupos de idade na população japonesa por meio de questionários e exames clínicos. A frequência relatada de sintomas foi: 24% de ruídos articulares; 11% apresentaram dor facial, ATM e mandíbula; 27% com dor de cabeça; Cerramento dental com 30%; rangido em 34%. A frequência dos seguintes sinais foi: dificuldade de abertura bucal de 5%; clique na ATM em 46%; clique bilateral na ATM 20%; crepitação 19%; sensibilidade na ATM de 6%; sensibilidade nos músculos mastigatórios de 21%. Encontraram estalidos mais frequentes na ATM no sexo feminino do que no masculino. Sinais e sintomas de DTM foram comuns em todas as faixas etárias, mas menos presentes nos indivíduos mais velhos do que nos mais jovens. Clique articular foi mais freqüente em mais jovens enquanto a crepitação ocorreu em sujeitos mais velhos.

LERESCHE, 1997 [29] fez uma revisão de literatura de dados epidemiológicos de dor na região de temporomandibular, e em sinais e sintomas associados com subtipos específicos de desordens temporomandibular, de forma a identificar possíveis fatores etiológicos. Apesar das diferenças metodológicas e de população, várias consistências são aparentes como dor na região temporomandibular em aproximadamente 10% da população com idade acima de 18 anos; sendo presente em adultos jovens e de meia-idade ao invés de crianças ou idosos. Também é aproximadamente duas vezes mais comum em mulheres que em homens. O autor sugere que deveriam ser dirigidas investigações etiológicas a fatores biológicos e psicossociais que são mais comuns em mulheres que em homens, e ao fato de diminuir em faixas etárias mais velhas. A maioria dos sinais e sintomas associados com DTM (sons em comum, dor na ATM) parece ser mais prevalente em mulheres que em homens, embora padrões de idade para estes sinais e sintomas não são tão claros quanto para dor temporomandibular.

MORRIS *et al*, 1997 [30] investigaram as características físicas e psicossociais na prevalência de Desordens Temporomandibulares (DTM) em indivíduos com desordens mentais comparando com indivíduos sem esta alteração.

Observaram que existe uma relação de 33% dos sujeitos sintomáticos e com algum tipo de desordem mental. Pacientes com desordem mental apresentavam mais dor associada com DTM mas também ansiedade, depressão e também sintomas mais físicos sem conexão com DTM. Concluem que fatores psicossociais contribuem na presença e possível causa em sujeitos com esta disfunção.

Em uma amostra em 483 indivíduos de Segrate, Itália CIANCAGLINI *et al*, 1999 [31] estudaram a relação entre dor de pescoço (dor cervical) com as condições orais e sintomatologia temporomandibular através do Índice Anamnésico de HELKIMO[25] que incluiu a história do trauma do sistema mastigatório. Dor cervical incômoda foi relatada no último ano em 38,9% dos casos, sendo a prevalência de queixas maior em mulheres do que nos homens. Os autores relataram que a prevalência de dor cervical aumentou com a idade e foi significativamente maior em indivíduos com do que sem sintomatologia temporomandibular. Encontraram também uma relação entre dor cervical com dor facial e mandibular, sensação de rigidez ou fadiga dos maxilares. Esses achados confirmam que há uma associação significativa entre a dor cervical e a sintomatologia temporomandibular, sugerindo ainda que o relacionamento mais importante é com a dor facial e mandíbula, de acordo com estudos neurofisiológicos recentes sobre o mecanismo da dor.

KHAN *et al*, 1999 [32] estudaram a associação entre oclusão dentária e o desenvolvimento de desordens temporomandibulares intra-articulares através da prevalência da relação de molar, guia de desocclusão lateral em trabalho e balanceio, comparando indivíduos sintomáticos com assintomáticos de DTM. Os autores encontraram que relação de molar mais prevalente foi a de Classe I. Houve uma maior prevalência de guia canina (52,04%) e no lado direito nos pacientes sintomáticos com deslocamento de disco (DD). Sujeitos com articulações normais apresentaram maior prevalência de um ou mais contatos em balanceio em comparação com os pacientes sintomáticos com articulações normais e pacientes sintomáticos com deslocamento de disco (DD). Os autores indicam que não existem diferenças de oclusão dentária que separam claramente pacientes sintomáticos de assintomáticos e que não está clara a relação dos três fatores analisados e as DTM intra-articulares.

MONGINI *et al*, 2000 [7] analisaram a relação da presença de diferentes tipos de dor facial e de cabeça que acompanham inúmeros sintomas relativos a disfunções sistêmicas ou a características de personalidade do paciente. Eles avaliaram indivíduos com desordem intracapsular, cefaléia do tipo tensional, enxaqueca, cefaléia crônica diária, ou desordem de dor facial como transtorno somatoforme. Os autores concluíram que alguns tipos de dor de cabeça e dores faciais parecem correlacionar-se com a presença de uma série de sintomas que acompanham algumas alterações de personalidade. Estas mudanças são particularmente relevantes em pacientes com cefaléia crônica diária e desordem de dor facial. Em contraste, pacientes com distúrbios da ATM intracapsulares tendem a mostrar uma baixa prevalência de sintomas relacionados e um perfil de personalidade normal.

RAUHALA *et al*, 2000 [33] estudaram a associação entre a disfunção temporomandibular (DTM) e dor facial bem como a sua relação com traumas, fatores de oclusão e dor em outras áreas do corpo. Os autores encontraram uma prevalência de 12% dos homens e 18% das mulheres com dor facial. O sintoma mais relatado de DTM foi clique articular (21% em homens e 28% nas mulheres), enquanto a prevalência de sintomas mais graves foi 13% ou menos. Houve uma relação entre dor facial com sintomas de DTM, bem como a traumas na face ou ATM e outras áreas de dor (pescoço, ombros, braços, costas, mandíbula, dentes). Os resultados sugerem que a dor facial é um sintoma comum na população adulta, e tem uma associação com DTM, bem como com outros sintomas de dor músculo-esqueléticas. Traumas no rosto e ATM, alguns fatores oclusais e patologia dental podem ter um papel notável na etiologia.

E um estudo de mais de 20 anos, EGGERMARK *et al*, 2001 [34] analisaram sintomas de desordens temporomandibulares (DTM) e possíveis correlações entre estes sintomas e algumas outras variáveis e encontraram uma variação substancial de sintomas relatados durante o período citado. Os autores observaram que uma progressão para dor e disfunção do sistema mastigatório foi rara. Por outro lado, a recuperação de sintomas frequentes para nenhum sintoma também foi raro. No período final, 13% dos indivíduos relataram um ou mais sintomas da DTM freqüente.

A prevalência de bruxismo aumentou com o tempo, mas outras parafunções orais diminuiu. As mulheres relataram sintomas de DTM e dor de cabeça mais frequentemente do que os homens. As correlações entre as variáveis estudadas foram fracas. As maiores correlações encontradas foram entre apertamento e ranger de dentes com fadiga mandibular. Concluem que, durante o período, houve uma variação substancial de sintomas de DTM onde sintomas graves foram raros e que um de cada oito indivíduos relataram sintomas de DTM freqüentes no último exame.

SIPILA *et al*, 2001[8] avaliaram a associação entre os sintomas da DTM e depressão em adultos jovens em um período de acompanhamento de 31 anos de estudo de coorte (Norte da Finlândia - 12.058 indivíduos desde 1966). Dos sintomas da DTM, os relacionados com a dor tinha relações mais significativas para os indicadores de depressão. Em ambos os sexos, a proporção de depressão foi maior nos indivíduos com sintomas relacionados à dor de DTM (dor facial e em repouso mandibular), e em homens com "dor no movimento da mandíbula" , em comparação com indivíduos sem dor. Também foi associado outros sintomas da DTM, exceto "dificuldades na abertura da boca", entre as mulheres. A prevalência de depressão também foi maior nos indivíduos do sexo feminino com sintomas relacionados à dor de DTM, em comparação com àqueles sem dor. Quase todas as associações permaneceram significativas após fatores como mudança de estado civil, educação e saúde. Os autores concluem que a depressão tem uma associação com sintomas de DTM, especialmente aqueles relacionados à dor e que os dentistas devem considerar a possível presença de psicopatologias e, se necessário, consultar profissionais de saúde mental adequados.

WARREN & FRIED, 2001 [9] avaliaram o papel dos hormônios em mulheres e sua relação com a disfunção temporomandibular – DTM – em uma extensa revisão de literatura. Os autores confirmam que as mulheres são maioria quanto aos pacientes tratados para DTM (80%) e que o transtorno é 1,5 a 2 vezes mais prevalente em mulheres do que em homens. Observaram que os sintomas estão relacionados com a idade, ocorrendo após a puberdade, com picos nos anos reprodutivos. A maior prevalência ocorre em mulheres com idade entre 20-40 anos, e a menor entre as crianças, adolescentes e idosos. Relatam também que colágeno e elastina formam uma grande parte da estrutura do disco da articulação

temporomandibular e são, frequentemente, alterados na presença de sintomas de DTM e que são influenciados por hormônios sexuais esteróides exógenos de reposição. Além do efeito sobre a cartilagem, o estrogênio e progesterona podem ter efeitos significativos também sobre os ossos. No entanto, os hormônios endógenos são essenciais para a remodelação da ATM . Existe também um papel incerto de hormônios sexuais femininos na transmissão da dor. Mesmo que não existam diferenças fisiológicas significativas nas ATMs de homens e mulheres, estas experimentam a doença de forma mais aguda do que os homens, sendo, portanto, mais propensos a procurar tratamento. Os autores observaram também que pacientes mulheres com DTM apresentam quadro mais elevado de estresse em termos de tensão muscular. Os fatores psicológicos desempenhariam um papel na DTM, sendo a incidência de depressão e transtornos relacionados maior no sexo feminino. As mulheres também relatam mais morbidade, além de uma maior utilização dos serviços de saúde do que os homens, apesar das taxas de mortalidade mais baixas. Os autores concluem que não existem pesquisas suficientes para sustentar qualquer conclusão sobre a diferença de gênero na ocorrência de DTM. Enquanto algumas pesquisas têm apontado que a doença articular degenerativa ocorre mais freqüentemente em mulheres que em homens, outros relataram que apesar das diferenças de dor, não há diferenças entre os sexos significativas na incidência real das mudanças na morfologia articular. Concluem dizendo que, levando-se em consideração os fatores biologia, comportamento e genética, existe um problema de saúde das mulheres que exige uma maior exploração e explicação.

Em um trabalho de CHOI *et al*, 2002 [10], os autores objetivaram determinar a prevalência e a natureza das relações entre sintomas de doenças articulares em DTM e sintomas de estruturas associadas. Utilizando no estudo indivíduos do sexo masculino na faixa etária de dezenove anos, encontraram incidência de rigidez muscular mastigatória 17,8%; sons da ATM, 14,3%; dor de cabeça, 7,2%, dor de garganta, 13,5%; bruxismo, 8,4%, e apertamento, 9,9%. Estresse ocorreu em 12,8%, história de trauma passado em 11%, e luxação anterior em 2,5%. A experiência de deslocamento na ATM foi encontrada como o mais importante fator de risco em termos de limitação de abertura da boca, dor nas articulações durante a função e dor nas articulações no estado de repouso. A dor referida e a experiência do trauma na



ATM foram os fatores de risco secundários em termos de dor articular e dor referida e o stress em termos de limitação de abertura da boca. Considerando que a dor referida pode ser induzida por DTM, o estresse pode estar mais relacionada à limitação de abertura bucal e a experiência de trauma na ATM pode estar mais relacionado à dor no estado de repouso e durante a função. Os autores concluem que a prevalência de sinais e sintomas de DTM estava de acordo com os achados em mulheres ou amostras mistas de outros estudos. Deslocamento prévio de disco foi o fator de maior risco na DTM. O estresse foi relacionada à limitação da abertura da boca, e a experiência de trauma na ATM está relacionado à dor na região articular. Bruxismo pode não ser um fator de risco direto na DTM, e o hábito de apertamento indica ser mais prejudicial do que o bruxismo.

CHUANG, 2002 [35] avaliou estudantes de odontologia (159 do sexo masculino e 95 do sexo feminino com idade média de 22 a 34 anos) através de questionário para determinar a prevalência de DTM bem como se existem diferenças entre o sexo masculino e do sexo feminino. O achados mostraram que o sintoma mais proeminente sugerindo DTM foi a presença de clique articular, em ambos os sexos. O segundo sintoma mais proeminente no sexo feminino foi o estresse, enquanto que sensibilidade dentária foi o segundo sintoma no sexo masculino. Os tipos de sintomas e a frequência de DTM foram maiores em mulheres do que em homens e o clique articular foi o achado mais comum, em ambos os sexos. O autor conclui que existe uma grande dificuldade de comparar achados entre diferentes estudos pela grande variação da metodologia utilizada, bem como a variabilidade local, tipo e tamanho das amostras estudadas.

ELFVING *et al*, 2002 [28] investigaram a prevalência e tipos de sons articulares em pacientes com suspeita de DTM, comparando com pacientes assintomáticos. Os autores encontraram algum tipo de som em 56% dos pacientes com DTM e em 36% dos controles. A percepção de ruídos articulares foi maior entre os pacientes com DTM em relação ao grupo controle. O som mais comum registrado em ambos os grupos foi estalidos recíprocos, indicando deslocamento de disco. Foi encontrado um aumento da frouxidão ligamentar em 39% dos pacientes com DTM com deslocamento de disco e 9% dos pacientes com deslocamento de disco no grupo de controle. Os autores relatam que o deslocamento do disco é provavelmente

a causa mais comum de sons da ATM, enquanto a frouxidão ligamentar não seria um fator causal mas um fator que deve ser relevado em pacientes com deslocamento de disco.

JOHANSSON *et al*, 2003 [36] investigaram a prevalência de sintomas relacionados à DTM em indivíduos de 50 anos de idade em uma amostra total 8.888 pessoas. Os autores encontraram, mais frequentemente em mulheres do que os homens, dor nas articulações temporomandibulares (ATMs), sons da ATM, bruxismo, dentes sensíveis, e Síndrome da Ardência Bucal. Dificuldades na abertura bucal e perda de dentes anteriores foi maior nos homens do que nas mulheres. Foi observado que o bruxismo, redução da eficiência mastigatória e gênero (mulheres), como os fatores de risco mais importantes. Os autores concluem que quanto maior o número de dentes ausentes maior risco de ocorrer DTM, seguida pela dor da ATM, bruxismo, sexo (homens), e perda dos dentes anteriores, devido ao trauma.

NASSIF *et al*, 2003 [37] avaliaram a prevalência de DTM em 523 indivíduos adultos jovens do sexo masculino através de auto-questionário e exame clínico extra-oral. Os autores encontraram que 75% dos indivíduos apresentaram sinais e/ou sintomas de DTM. Em 6,9% dos indivíduos apresentavam sinais e/ou sintomas insignificantes. Houve a presença de sinais e/ou sintomas moderados significantes em 51,4% da amostra. Em 16,7% havia a presença de sinais e/ou sintomas severos. Os autores indicam a necessidade de uma melhor avaliação e tratamento em indivíduos com a presença de sinais e/ou sintomas moderados e severos de DTM.

Em um grupo de 22 pacientes (20 mulheres e dois homens, com idade média de 28 anos) OLIVEIRA *et al*, 2003[15] realizaram um estudo do impacto da dor na vida de indivíduos portadores de disfunção da articulação temporomandibular (DTM). Os autores encontraram que a dor da DTM prejudicou as atividades do trabalho (59,09%), da escola (59,09%), o sono (68,18%) e o apetite/alimentação (63,64%); concluíram que a dor da DTM tem um impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos com disfunção temporomandibular.

A partir de um questionário e exame físico, PEDRONI *et al* (2003) [38] avaliaram a prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular

(DTM) em estudantes universitários de 19 a 25 anos de ambos os sexos. Os resultados mostraram que 68% dos sujeitos apresentaram algum grau de DTM, e as mulheres foram as mais afetadas. Sinais e sintomas como ruídos articulares, dor à palpação da musculatura mastigatória cervical e cintura escapular (ombros), sensação subjetiva de estresse emocional e alterações posturais e oclusais foram mais evidentes no grupo com DTM, embora estavam também presentes em indivíduos classificados como livres de DTM. Não foram encontradas limitações nos movimentos mandibulares. Os autores concluem que houve uma alta prevalência de sinais e sintomas de DTM na população estudada.

PERGAMALIAN *et al*, (2003)[39] buscaram determinar em uma população de 84 indivíduos previamente diagnosticados com DTM (RDC / TMD) se houve uma associação significativa entre o desgaste dentário, hábito parafuncional de bruxismo, dor na articulação temporomandibular (ATM), e intensidade da dor muscular nestes indivíduos. Os autores encontraram uma maior proporção de mulheres do que homens com DTM. Encontraram, em relação ao desgaste dentária, uma modesta correlação com a idade. Do grupo estudado, 11,9 % não relataram atividade de bruxismo e 8,4 % foram eliminados da análise pelas respostas inconsistentes. Nos demais indivíduos, os autores não encontraram correlação entre Bruxismo e dor muscular à palpação; ainda o bruxismo foi inversamente associado com dor à palpação da ATM. Concluem que o grau de desgaste dentário não foi significativamente correlacionada com bruxismo, dor na ATM , ou dor muscular.

GESCH *et al* (2004)[40], estudaram a incidência de sinais e sintomas de DTM em adultos com 20 anos ou mais e compararam os dados de prevalência em outros estudos de amostras que apresentavam critérios semelhantes ao proposto (idade igual ou acima de 20 anos, igual ou acima de 40 anos, sendo o tamanho da amostra igual ou maior que 500 indivíduos, com distribuição igual de gênero). Foi utilizado uma amostra aleatória de ambos os sexos (n = 7008) 20 a 79 anos de idade a partir de registros pré-existentes em uma região rural da Alemanha. Adultos entre as idades de 20 e 81 anos (n = 4.289) também foram examinados. Os resultados mostraram que metade dos indivíduos (49,9%) tinham um ou mais sinais clínicos de DTM, mas apenas 2,7% tinham consciência de dor na ATM. As mulheres apresentaram maior frequência de todos os sinais e sintomas de DTM embora não

tenham sido significativos em todos os grupos etários. Houve pouca influência da idade sobre os sinais e sintomas de DTM. A prevalência das seguintes variáveis neste estudo, em comparação com outros foi: exame clínico: (ATM) sensibilidade à palpação (5% versus 2% para 6%), sensibilidade muscular mastigatória (15% versus 19% para 21%), ruídos articulares (25% versus 15% para 25%), limitação de abertura máxima da boca inferior a 40 mm (9% versus 5% a 8%), dor à movimentação da mandíbula (1% versus 1% a 3%), movimentos irregulares da mandíbula (desvio, deflexão) (28% versus 28%); Em relação à anamnese, foi observado sons articulares subjetivos (9% versus 11% para 13%) e dor subjetiva na ATM (3% versus 4% a 7%). Os autores concluem que a incidência de DTM encontrada vem ao encontro de outros estudos baseados em delineamentos semelhantes. Finalizam que a ampla gama de prevalência de sinais e sintomas de DTM documentados em revisões e meta-análises não puderam ser confirmados.

Em estudo feito em 28.899 adolescentes suecos (12 a 19 anos) com DTM, NILSSON *et al*, 2005[41] avaliaram se existiam diferenças na prevalência de dor na presença de DTM em relação à idade, sexo e local de residência (urbana ou rural). Os resultados mostraram que, da população estudada, 4,2% relataram dor e DTM. Houve uma maior proporção de achados entre mulheres do que entre homens, sendo que a prevalência de dor na DTM aumentou com a idade. Houve uma maior prevalência de DTM em indivíduos provindos de zonas urbanas do que rurais.

SCHMITTER *et al* 2005[42] avaliaram a prevalência de sinais de DTM em indivíduos em idade avançada, na tentativa de preconizar um protocolo de exame padronizado e validado. Os autores também examinaram indivíduos jovens como grupo de controle. No grupo dos indivíduos idosos, foi mais frequente sintomas objetivos de DTM (38% apresentaram ruídos articulares na abertura), mas raramente sofreu de dor (dor em repouso: 0%, dor nas articulações: 0%, dor muscular: 12%). Em contraste, indivíduos jovens raramente apresentaram sintomas objetivos (ruídos articulares: 7%), mas apresentaram dor com mais frequência (facial: 7%, dor nas articulações: 16%, dor muscular: 25%). A amplitude de movimento mandibular foi maior em indivíduos jovens. As diferenças entre os grupos com relação aos ruídos articulares, dor à palpação muscular e amplitude de movimento mandibular foram significativas. Embora indivíduos mais velhos com mais frequência exibiram sinais

objetivos (ruídos articulares) de DTM, eles raramente acusavam dor. Em contraste, os indivíduos mais jovens raramente exibiu sinais de DTM objetivas, mas mais freqüentemente sofriam de sinais subjetivos (dor muscular à palpação) e dor facial.

CASANOVA-ROSADO *et al*, 2006[43], em uma amostra 506 indivíduos universitários entre 14-25 anos, realizaram um estudo da prevalência e fatores associados na Disfunção Temporomandibular. Os resultados mostraram que 46,1 % dos indivíduos apresentaram algum grau de DTM, com uma maior ocorrência em mulheres mas não houve diferenças entre os sexos quanto à prevalência de bruxismo. A DTM foi dependente da presença de bruxismo, ansiedade e mastigação unilateral. Houve também uma relação da ocorrência de dor com estresse e ansiedade, enquanto que em indivíduos com diagnóstico de ausência de dor, foram dependentes da presença de bruxismo, mastigação unilateral e restaurações dentárias. Concluem que o efeito do estresse sobre DTM depende da perda de dentes, do sexo, presença de bruxismo, mastigação unilateral e ansiedade.

Com o propósito de estimar a prevalência e distribuição dos sintomas comumente associados com DTM, NEKORA-AZAK *et al*, 2006 [44] estudaram uma amostra de adultos em Istambul, Turquia, em total de 1253 indivíduos com idade de 18 anos e identificados de forma aleatória. Os autores utilizaram um questionário padrão sobre dor nas articulações e músculos da mandíbula, a abertura da mandíbula e ruído articular. Outras perguntas sobre ranger e apertamento dental, padrões de sono, e a busca de tratamento odontológico foram aplicadas. Dor na mandíbula foi relatada por 31% da população. As mulheres foram mais propensas, do que os homens, a responder positivamente às perguntas sobre a presença de dor na mandíbula. De mesma forma, em relação a busca de tratamento embora não tenha havido diferença quanto ao fator idade. Os autores concluem que não houveram diferenças entre os fatores gênero e idade na prevalência de dificuldade de abertura bucal, cliques, sensação de repouso após o sono, ranger e apertamento de dentes.

BERNHARDT *et al*, 2007[45] investigaram a associação entre alterações degenerativas ósseas da ATM, por meio de imagem por ressonância magnética (IRM), e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) em um grupo de

307 indivíduos (140 homens e 167 mulheres). Um exame clínico funcional dos músculos mastigatórios e ATM foi realizado junto com exame de ressonância magnética das ATM. Foi encontrado 25% dos indivíduos com alterações degenerativas de uma ou de ambas ATM, onde a osteoartrose foi mais prevalente nas mulheres (80%). Exame clínico revelou dor à palpação dos músculos mastigatórios em 36,81% dos indivíduos e 12,7% apresentavam dor à palpação de ATM. Os autores encontraram que a ressonância magnética confirmou o diagnóstico de osteoartrose e alguns sinais clínicos (ruídos articulares, dor à palpação articular, abertura da boca reduzida) e sintomas (dor relatada na mandíbula e músculos da mastigação) da DTM, bem como outros diagnósticos de ressonância magnética (deslocamento de disco com e sem redução, fibrose do ligamento cruzado posterior). No entanto, os autores afirmam que o exame clínico não é suficiente para o diagnóstico de doenças articulares degenerativas, sendo a ressonância magnética um complemento de diagnóstico necessários para estimar a prevalência de DTM.

LIMA *et al*, 2007 [46] traçaram o perfil epidemiológico de sujeitos com DTM, tratados em uma instituição de ensino superior de Caruaru, Brasil, através da coleta de dados de 53 prontuários de indivíduos com DTM. Os autores estudaram as seguintes variáveis: sexo, idade, abertura bucal, ruídos articulares, presença de dores no ouvido e região cervical, cefaléia, dor muscular e hábitos gerais. Os resultados mostraram que DTM acometeu em maior percentual em mulheres, na faixa etária entre 28 e 39 anos. Aproximadamente 41,5% dos sujeitos referiram estalidos durante os movimentos mandibulares. Não houve diferença em relação à limitação do grau de abertura bucal em todos os grupos e apresentaram valores dentro da normalidade. O estalido foi o ruído articular mais encontrado neste estudo. O bruxismo foi o hábito parafuncional mais frequente e estava presente em 28,3% dos sujeitos. Os dados em relação à dor mostraram que 75,5% dos sujeitos referiram dor cervical. A presença de cefaléia foi relatada em 71,1% dos sujeitos e 28,3% referiram dor no músculo masseter. Os autores relataram que os resultados do estudo, em relação aos principais fatores envolvidos na DTM, seguem o padrão dos achados na literatura.

MARKLUND & WANMAN, 2007 [47] investigaram a incidência e recuperação da dor da ATM e DTM durante um período de 1 ano, além de fatores associados a

sinais e sintomas de DTM em uma população de 308 estudantes de odontologia do primeiro ano de curso. O exame clínico verificou presença ou não de mobilidade, dor e ruídos na ATM, oclusão dentária morfológica e funcional. Os autores encontraram uma incidência de 12% de sinais e/ou sintomas na ATM em 1 ano, tanto entre homens como mulheres. As maiores incidências encontradas foram ruídos articulares (10%) e dor na ATM (8%). Aproximadamente um quarto dos que tiveram sinais e/ou sintomas da ATM no início do estudo tinham se recuperado 12 meses depois. Indivíduos assintomáticos foram significativamente mais freqüentes entre os homens e entre aqueles com contatos bilaterais em relação cêntrica, uma relação intermaxilar transversal normal, e uma posição mandibular estável em oclusão cêntrica. As mulheres foram duas vezes mais acometidas de dor na ATM e DTM em relação aos homens. Concluem que a oclusão dentária não deve ser rejeitada como um possível fator concorrente em relação à dor na ATM e / ou disfunção entre os estudantes universitários.

NOMURA *et al* 2007, [11] avaliaram a prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) em estudantes de Odontologia utilizando questionário específico (Fonseca), onde havia 96 homens e 122 mulheres (idade média=20 anos). Os autores observaram que 53,21% apresentaram algum grau de DTM, sendo 35,78% DTM leve, 11,93% moderada e 5,5% severa. As mulheres foram mais afetadas; 63,11% apresentaram algum grau de DTM contra 40,62% dos homens. Considerando somente DTM severa, as mulheres foram cerca de 9 vezes mais afetadas que os homens. Os estudantes com DTM em qualquer grau apresentaram características marcantes como: 76,72% se consideram pessoas tensas; 71,55% apertam ou rangem os dentes; 65,52% têm ruídos na ATM; 64,66% apresentam dor de cabeça com frequência e 61,21% dor na nuca ou torcicolo. Os autores concluem que sinais e sintomas de DTM estão presentes em população jovem, sendo estes achados importantes para o diagnóstico precoce da disfunção.

Em outro estudo de prevalência de sinais e sintomas de DTM, OZAN *et al*, 2007 [48] avaliaram uma população de 792 adultos turcos na faixa etária de 15 a 72 anos de idade em indivíduos de ambos os sexos. Com este propósito, os autores examinaram objetivamente e subjetivamente os sinais e sintomas de DTM, através da distribuição de freqüência dos dados obtidos a partir de um questionário e um

exame físico utilizando uma metodologia similar de estudos anteriores. Concordando com achados da literatura, os autores encontraram que ambos os sinais e sintomas da DTM foram mais prevalentes em mulheres do que em homens. No entanto, concluem que a prevalência de sinais e sintomas foram em geral maiores do que em estudos anteriores de outras populações.

SILVEIRA *et al*, 2007 [49], avaliaram a interação entre Disfunção Temporomandibular e otalgia através do estudo da prevalência de sinais e sintomas de pacientes portadores de DTM (n=221) em um serviço de Otorrinolaringologia hospitalar durante um período de dois meses através de um questionário auto-aplicado. Os pesquisadores encontraram que em 21,72 % foram considerados como necessitados de tratamento para DTM (índice de DTM moderada e severa), dos quais 72,9% pertenciam ao gênero feminino e 21,1% ao masculino. Apenas 7,24% do total dos indivíduos estavam totalmente livres de sintomas de DTM. Quanto aos demais, apresentaram: dor de cabeça (33,5 %), dor no pescoço e ombro (28,5 %), dor na região do ouvido (29%) e ruídos articulares (25 %). Os autores concluem que a prevalência de DTM foi de 21,72% e significativamente maior no gênero feminino, finalizam ainda que existiu uma prevalência 37,56% de DTM ausente; 40,72% de DTM leve; 19% de DTM moderada e 2,72 % de DTM severa.

NAGAMATSU-SAKAGUCHI *et al*, 2008[50], analisaram a relação entre bruxismo do sono (BS) e DTM em uma população de adolescentes de uma escola secundária, investigando a relação entre a frequência de BS e prevalência de sinais e sintomas de DTM. Os pesquisadores dividiram os indivíduos em grupos: BS graves e não-graves, detectando ruídos articulares durante a abertura e fechamento mandibular, sensibilidade dos músculos mastigatórios e cervicais, alteração no movimento mandibular e ATM. Os autores encontraram que BS grave está relacionado com a presença de estalidos na ATM, independente do fator sexo. Não encontraram relação entre BS grave com dor de cabeça, apesar de haver uma relação do sexo masculino com dor de cabeça. Os autores concluíram que, em uma população de adolescentes, a presença de estalidos na ATM está intimamente relacionado com BS grave.



Em um trabalho de MACHADO *et al*, 2009[51], foi realizado um estudo da prevalência de diagnóstico de Disfunção Temporomandibular (DTM) em pacientes que foram encaminhados ou procuraram tratamento para DTM e/ou dor orofacial em uma clínica privada. Baseado nos registros clínicos de 357 pacientes, idade média de 32 anos e exame clínico de acordo com os critérios da Academia Americana de Dor Orofacial, os autores observaram que 86,8% dos pacientes eram mulheres. Em 93,3% dos pacientes apresentaram mais de um diagnóstico. Observaram ainda que a queixa principal mais freqüente e também de diagnóstico confirmado era de origem muscular. Os pesquisadores concluíram que as mulheres procuram tratamento mais que os homens e que os pacientes que procuram tratamento especializado tem mais de um diagnóstico; ademais, disfunção muscular foi mais prevalente do que alterações articulares.

RYALAT *et al*, 2009[52] investigaram a prevalência de DTM entre estudantes universitários. Os autores encontraram que dor facial foi o sintoma mais prevalente ao passo que o trismo foi o menos prevalente. Quase um terço da amostra investigada (346 de 1103 indivíduos) não apresentavam sintomas da DTM enquanto que 68,6% tiveram pelo menos um sintoma. Estudantes da área de ciências da saúde tiveram maior risco no desenvolvimento de ruídos articulares do que àqueles de outras áreas. Concluem que existe uma alta prevalência de DTM entre alunos, principalmente na área de ciências da saúde, e que o papel do estresse no desenvolvimento e/ou progressão da DTM é relevante.

DONNARUMMA *et al*, 2010[1] verificaram o perfil, queixas principais e sinais e sintomas de uma amostra de 125 pacientes com Disfunção Temporomandibular e em tratamento ortodôntico, junto com a ocorrência de atendimentos multidisciplinares. Os achados mostraram uma predominância feminina (85,6%) em relação à masculina (14,4%) e uma média de idade de 35 anos, sendo a menor idade 14 anos e a maior 74 anos. Foi encontrado que 34,4% dos indivíduos eram profissionais com vínculo empregatício. A queixa principal mais citada pelos pacientes foi dor na região da ATM e masseter (68,8%). Os três principais sinais e sintomas observados na avaliação foram: dor na região da ATM e masseter (78,4%); estalos unilaterais (44%) e travamento (18,4%). Os pacientes buscaram tratamento de suporte, na ordem: fonoaudiologia (47,2%); fisioterapia (32%) e psicologia

(42,4%). Os autores concluem reforçando a importância de um trabalho integrado entre as áreas onde um trabalho multidisciplinar desempenha um papel fundamental no diagnóstico e tratamento das DTM.

MACHADO *et al*, 2010[14] analisaram a relação entre Disfunção Temporomandibular e sintomas otológicos através de um estudo retrospectivo em 20 mulheres com média de idade de 22 a 38 anos através de uma equipe multidisciplinar (médico otorrinolaringologista, fonoaudiólogos e ortodontista). Foi utilizado um questionário que abordou questões sobre sintomas otológicos, seguido por um exame otoscópico e clínico da ATM. Os achados mostraram que 85% dos sujeitos tiveram DTM em conjunto com queixas de sintomas otológicos. Os sintomas otológicos mais autorreferidos foram de plenitude auricular (50%), zumbido (35%) e vertigem (10%). Concluem que existe um alto percentual entre as DTM e sintomas otológicos, embora os autores apontem a necessidade de mais estudos com amostras maiores com o intuito de confirmar estes achados.

DA SILVA *et al*, 2011[53] buscaram detectar precocemente, através de questionários específicos, sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular em indivíduos jovens. Com este propósito, os autores avaliaram 50 estudantes, de ambos os gêneros e faixa etária entre 18 e 30 anos. Os autores encontram que houve o diagnóstico de DTM em 38% dos indivíduos e que houve uma prevalência de DTM no gênero feminino de 40,5% e 30,7% no gênero masculino. Os autores encontraram que existiram porcentagens iguais tanto para DTM artrogênica como miogênica (36,8%) e 26,4% de DTM mista nos sujeitos com diagnóstico de DTM. Concluem que a DTM não foi prevalente nos estudantes, sendo que a maioria foi classificada de grau leve.

KITSOULIS *et al*, 2011[54] estudaram um grupo de 464 estudantes universitários (156 homens e 308 mulheres) através de um levantamento da Idade, sexo, abertura bucal máxima, sintomas articulares e audiometria. Os achados apontaram que a incidência geral de sinais e sintomas de DTM foi de 73,3 %, sendo que houve uma maior severidade de disfunção nas mulheres do que nos homens. Os autores encontraram uma associação de sintomas articulares com a gravidade de DTM, bem como a abertura bucal máxima. Também observaram que a

audiometria mostrou que DTM moderada e severa foi associada com perda auditiva de tons médios e baixos, respectivamente. Concluem que a dor e anquilose na ATM, bruxismo e prurido auditivo também foram estatisticamente diferentes entre jovens com DTM *versus* jovens sem DTM.

Com o propósito de avaliar a influência dos fatores sexo e idade na prevalência de DTM, MOBÍLIO *et al*, 2011[55] estudaram uma amostra de 2.005 indivíduos da população italiana. Através de questionário aplicado via telefone, foram feitas perguntas sobre os sintomas da DTM: dor e dificuldade de movimentação mandibular e ruído articular. Ademais, inquiriram sobre presença de apertamento dental e/ou bruxismo. Os autores encontraram que 8,1% da população apresentaram limitação de abertura bucal; 5,1% relataram dor mandibular e 33,3% com presença de ruídos articulares. Quanto ao Bruxismo/Briquismo, houve um relato de 37,3%. Os autores encontraram diferenças significativas entre os sexos (maior em mulheres) quanto à limitação da dinâmica mandibular e dor e, também, que os sintomas reduziram com o aumento da idade. Concluem que os achados no estudo não diferiram do encontrado na literatura.

Com o propósito de verificar a relação entre dor de cabeça e a presença ou ausência de associação de interferências oclusais, parafunção, DTM, fatores fisiológicos, muscular ou protético, TROELTZSCH *et al*, 2011[56] analisaram uma amostra de 436 homens e 595 mulheres, com idade média de 49,6 anos. Para tanto, utilizaram questionário padronizado e exame clínico. Os autores encontraram uma maior prevalência de dor de cabeça em mulheres do que os homens. Também que diferenças brutas entre Relação Cêntrica e máxima intercuspidação acima de três milímetros influenciou de forma significativa a presença de dor de cabeça e que intensidade da dor e frequência diminuiu com a idade. Os autores relataram que enquanto a cefaléia do tipo tensional foi mais freqüentemente comum, não houve uma associação significativa entre os demais parâmetros estudados com determinado diagnóstico de dor de cabeça.

YADAV, 2011[57] avaliou a gravidade do desgaste dentário em adultos de ambos os sexos, diferentes faixas etárias e sua possível relação com DTM em um grupo de 260 mulheres e 240 homens, ambos na faixa etária de 18-55 anos. O

autor encontrou uma alta prevalência de desgaste (88,0 %) com o aumento da idade e mais presente em homens que em mulheres. Na comparação entre o atrito com alguns dos sinais de bruxismo, foi demonstrado que fratura de dente e/ou restauração ou dano à língua, não teve relação com a gravidade do desgaste. O estudo também mostrou uma relação significativa entre desgaste dentário com sensibilidade dentária e dano à mucosa bucal. Sensibilidade muscular, dor na abertura da boca e desvio na abertura mandibular também tiveram relação com a presença de desgaste. Por outro lado, outros sinais de DTM, como sensibilidade articular, dor referida, ruídos articulares e limitação da abertura da boca não tiveram relação com o nível de desgaste dentário encontrado.

ALAJBEG *et al*, 2012[58] avaliaram a relação entre bruxismo e sintomas de DTM com parâmetros socio-demográficos, personalidade e experiência de guerra entre militares. Os resultados não mostraram diferenças entre os sexos quanto ao grau de bruxismo encontrado e a proporção de militares na ativa que apresentaram bruxismo foi o dobro da proporção daqueles em atividades administrativas. Os autores também encontraram uma maior prevalência de indivíduos com sintomas neuro-psicóticos no grupo com bruxismo. No entanto, não existiu relação com idade e grau de abertura bucal com bruxismo. Os achados mostraram que existiu uma associação entre bruxismo com fatores como: estado civil (casados), hábito do fumo, surtos neuróticos e psicóticos, serviço militar e sensibilidade em músculos mastigatórios. Concluem afirmando que veteranos de guerra apresentaram maior prevalência de bruxismo severo que seria explicado pelo maior nível de estresse envolvido pela profissão.

AL-ZAREA, 2012[59] avaliou a gravidade de perda de superfície dentária e fatores de risco associados numa população de 200 homens e 200 mulheres. O autor observou que setenta e cinco por cento dos sujeitos apresentaram desgaste dentário, 90% tinham erosão e 15% abrasão. No entanto, 95% dos indivíduos tinham mais de um tipo de perda de superfície dentária. Os fatores de risco mais relevantes foram o consumo de alimentos e bebidas ácidas (78%), hábitos parafuncionais (70%) e mastigação unilateral (50%). O autor encontrou maior gravidade de desgaste em homens. Fatores como Idade, vida estressante, doença sistêmica, dentes remanescentes, alimentos e bebidas ácidas, bruxismo e parafunção, dor e

sensibilidade facial, exposição à poeira, mastigação unilateral, abrasivos dentais, frequência e técnica de escovação, tiveram relação significativa com a severidade de perda de superfície dentária. O autor conclui que a perda de superfície tem uma etiologia multifatorial e que o sexo não influenciou a etiologia da perda dentária, embora os homens demonstraram mais gravidade. No entanto, o correr da idade dos pacientes teve correlação significativa com a gravidade da perda de superfície dentária.

KOHLER *et al*, 2012[60] estudaram possíveis tendências a longo prazo (30 anos) na prevalência de sinais e sintomas de DTM em adultos e possíveis associações entre sintomas de DTM e fatores de fundo em intervalos de 10 anos. Os autores não observaram diferenças significantes entre os diferentes anos de exame, além de estalidos na ATM, onde houve uma variação com o tempo. No entanto, houve a prevalência de dor de cabeça recorrente em indivíduos na faixa de 20 anos de idade. Em relação ao Bruxismo relatado, houve um aumento durante o período do estudo além do comprometimento da autopercepção de saúde associados com a maioria dos sintomas de DTM.

BAGIS *et al*, 2012[61] abordaram pacientes com quadro de DTM de ambos os sexos e, através de questionário, avaliaram a influência de fatores como idade, sexo, status social, saúde geral, uso de medicamentos antidepressivos, o estado dental, abertura limitada da boca, ruídos articulares (ATM) e hábitos parafuncionais (bruxismo, apertamento). Os pesquisadores encontraram que, numa frequência de 92%, dor no músculo temporal foi o sintoma mais comum, seguido por dor durante a abertura da boca (89%) em ambos os sexos. Dor articular em repouso, dor no masseter, presença de cliques, bruxismo e uso de antidepressivo foi significativamente mais freqüente em mulheres do que os homens. Fatores como Idade e falta de dentes foram relacionados sobre a prevalência de DTM. Os autores concluem que a queixa mais comum, independente do sexo, foi a presença de dor.

COSTA *et al*, 2012[62] com o objetivo de verificar a prevalência e relação dos principais fatores oclusais com a Disfunção Temporomandibular, avaliaram 100

pacientes através de um questionário para classificação do grau de DTM (ausente, leve, moderada e severa) e exame clínico intrabucal de fatores oclusais - ausência de dentes posteriores, facetas de desgaste, sobressaliência, sobremordida, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, relação sagital (Classe I, II e III), discrepância da Relação Cêntrica (RC) para máxima intercuspidação habitual, guia anterior e interferência oclusal em balanceio. Os achados mostraram que a prevalência dos fatores oclusais analisados foi maior nos pacientes que apresentaram DTM moderada e severa. Observaram ainda que existe uma relação de DTM com a ausência de cinco ou mais dentes posteriores, sobressaliência e sobremordida maiores que 05 mm, relação dos incisivos topo a topo, mordida cruzada posterior, Classe II e III, ausência de guia anterior efetiva e interferências no lado de balanceio. Concluem afirmando que existe uma relação entre DTM e os fatores oclusais, mas sem afirmar até que ponto esses fatores são predisponentes, desencadeantes ou perpetuantes dessa disfunção.

Na tentativa de avaliar a prevalência de Disfunção Temporomandibular em uma população de portadores de próteses totais DALLANORA *et al*, 2012[63], a partir do diagnóstico de uso e necessidade de prótese total e segundo padrões da Organização Mundial de Saúde, realizaram entrevistas em busca de sinais de DTM e avaliação de sintomas. Os autores encontraram uma prevalência de 55,12% de DTM embora não tenha havido diferença estatística entre os indivíduos quanto ao sexo, localização geográfica e cor da pele. Os pesquisadores perceberam que houve um aumento da incidência de DTM à medida que ocorria desgaste oclusal das próteses, embora relatem que não tenha havido diferença entre os grupos.

GANZAROLI & CASA Jr, 2013[64] verificaram a prevalência de DTM em surdos, descrevendo sinais e sintomas pelo Índice Clínico de HELKIMO[25], comparando com indivíduos saudáveis, ambos os grupos com idade entre 18 e 63 anos. Os autores observaram prevalência de DTM elevada nos 02 grupos, embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa quanto à prevalência de DTM entre os grupos pesquisados. Concluem, portanto, que indivíduos surdos e ouvintes, portadores de DTM, apresentaram alterações clínicas semelhantes.

GONÇALVES *et al*, 2013[65] avaliaram a presença de DTM em mulheres com e sem cefaléia (migrânea). Apesar deste estudo ter sido realizado em uma amostra pequena (n=61), os autores observaram que mulheres com migrânea, tanto leve como severa, possuem maior frequência de DTM muscular e articular, o que indicaria que essas condições estão clinicamente associadas.

OTANI *et al*, 2013[66] avaliaram a prevalência de distúrbios do despertar e bruxismo relacionados ao sono (ranger os dentes) e seus fatores associados em adolescentes japoneses. Os resultados do estudo mostraram que existem fatores associados ao bruxismo e que são relacionados ao sono, ao sexo (mulheres com maior prevalência), hábito de fumar, despertar noturno, ronco, despertar matinal precoce, diminuição de sentimentos positivos e os sentimentos depressivos.

KOHLER *et al*, 2013[67] realizaram um estudo com o objetivo analisar os efeitos do tempo (de 1993 a 2003) na prevalência de sinais clínicos indicativos de DTM em uma população adulta (1.693 indivíduos), bem como as possíveis associações entre sinais de DTM e fatores associados e estimar a necessidade de tratamento. Os resultados mostraram um tendência de aumento da prevalência de limitação de abertura bucal, bem como a prevalência de dor muscular e dor nas articulações temporomandibulares à palpação posterior com o passar do tempo. Foi observado que o sexo feminino, o avanço da idade, a consciência de bruxismo, disfunção da autopercepção de saúde e o uso de próteses totais foram associados com sinais de DTM e um maior grau de disfunção clínica. Os autores concluíram que houve uma tendência de aumento da necessidade estimada de tratamento da DTM com o passar do tempo e foi maior nas mulheres do que nos homens.

RESENDE *et al*, 2013[68] associaram distúrbios psiquiátricos menores (saúde geral) e qualidade de vida com Disfunção Temporomandibular em pacientes diagnosticados com diferentes classificações e subclassificações de DTM com diferentes níveis de gravidade. Os resultados mostraram uma associação entre transtornos psiquiátricos menores e severidade da DTM, com exceção de stress, sendo que a associação mais forte encontrada foi com DTM leve. Considerando-se

as classificações de DTM e gravidade juntos, somente o item "desejo de morte" foi relacionada à presença de graves distúrbios musculares. Em relação à qualidade de vida, foi encontrada uma associação entre baixa qualidade de vida e deslocamento de disco com redução. Também que a alteração de padrão social dos sujeitos foi associada com DTM, sendo a gravidade mais forte para DTM com alterações musculares e ATM relacionadas. Os autores concluem afirmando que indicadores psicológicos de saúde geral e qualidade de vida estão provavelmente associados à DTM.

SCHMID-SCHWAP *et al*, 2013[69] estudaram diferenças de características de pacientes que poderiam explicar as diferenças sexo-específicas em DTM através de uma avaliação detalhada de sua história médica e avaliação dos achados clínicos. Os autores encontraram, em uma escala visual analógica, uma maior intensidade da dor para as mulheres do que para os homens. Quanto à avaliação clínica, existiu um grau menor de abertura bucal para as mulheres do que para os homens. Ademais, não houve diferenças entre os sexos quanto à presença de cliques articulares mas anomalias de mordida foram significativamente mais freqüentes em pacientes do sexo masculino. Perceberam uma maior sensibilidade à palpação dos músculos mastigatórios e da ATM no sexo feminino. Existiu uma maior sensibilidade à palpação em mulheres quando presentes cliques, crepitação e bruxismo. Os autores observaram picos de prevalência de DTM em mulheres na faixa etária abaixo de 25 anos e no grupo de 55 a 60 anos, enquanto os homens tiveram uma maior distribuição etária. O efeito dos fatores externos, como a exposição ao estresse, não influíram na diferença entre os sexos.

SIPILA *et al* 2013[70], em um estudo inédito, relacionaram a influência do uso de próteses totais em desordens temporomandibulares (DTM) através da avaliação da associação de perda de dentes e condições clínicas de dentaduras em uso. Os autores concluíram que existe uma associação entre edentulismo, desgaste oclusal e más condições das próteses totais associados com achados de DTM relacionadas à dor entre as mulheres. No entanto, quanto maior o nível de conhecimento do indivíduo sobre a prótese, menores são os efeitos da mesma sobre a incidência de DTM.



SLADE *et al*, 2013[71] avaliaram a taxa de desenvolvimento de DTM após 2,3 anos em indivíduos assintomáticos, na faixa de 18 a 44 anos de idade, através de questionários a presença de sintomas como dor de cabeça, dores corporais outras, busca de assistência à saúde e uso de analgésicos. Os autores encontraram que um terço dos participantes do estudo desenvolveram sintomas de DTM no período, sendo que em um quarto de episódios sintomáticos, a intensidade da dor foi grave. O surgimento de sintomas iniciais de DTM ocorreu a uma taxa anual de 18,8 episódios por 100 pessoas, aumentando com a idade, e foi maior em afro-americanos e menor em asiáticos em relação às demais grupos. A probabilidade de sintomas de DTM foi fortemente associado a episódios simultâneos de dor de cabeça e dores no corpo e com episódios passados de sintomas de DTM. No entanto, mesmo quando dor de cabeça e dores no corpo ocorreram junto com DTM, 27% dos entrevistados não procuraram assistência médica e também não utilizaram analgésicos. As mulheres utilizaram analgésicos (20,2%) com mais frequência que os homens (9,9%).

VAN SELMS *et al*, 2013[72] estudaram a prevalência de autorelato de bruxismo do sono e bruxismo diurno e suas associações com fatores demográfico, exógenos e psicossociais em 4.285 adolescentes de ambos os gêneros e idades variando de 10 a 22 anos. Os resultados mostraram uma prevalência de 14,8% de bruxismo do sono e 8,7% de bruxismo acordado. Os autores encontraram que houve uma associação de bruxismo do sono com o sexo feminino, bem como a presença de dor ou sensação de tensão nas mandíbulas ao acordar de manhã, ruídos articulares, estresse e humor depressivo. Bruxismo diurno foi associada com dor orofacial, ruídos articulares, estresse, humor depressivo e tabagismo. Os autores concluem que, de acordo com os resultados do estudo, bruxismo noturno e diurno são entidades distintas.

### 3. Proposição

Diante dos temas levantados na revisão de literatura, sobre os diversos aspectos relacionados aos sinais e sintomas de DTM, ora conflitantes, ora concordantes, o objetivo deste estudo retrospectivo será avaliar, em fichas clínicas preexistentes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, os seguintes fatores envolvidos em pacientes com a DTM oriundos do Projeto de Extensão Universitária – Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular, ADITEME – em um período retrospectivo de 15 anos:

- Análise do sexo e idade dos indivíduos atendidos;
- Estudo da Queixa principal acusada pelos indivíduos;
- Estudo dos sinais e sintomas observados;
- Estudo da presença de dores musculares detectadas nos pacientes;
- Levantamento do histórico do encaminhamento dos pacientes à clínica de oclusão;
- Tipo de dor relatada pelos pacientes;
- Relação da presença/ausência dentária dos indivíduos atendidos;
- Estudo do uso ou não de medicação pelos indivíduos examinados.

#### 4. Metodologia

Foi realizado levantamento dos dados de prontuários de pacientes com alteração temporomandibular, que passaram ou ainda estão em tratamento, na clínica do projeto de extensão universitária - Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular (ADITEME) - da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, durante os períodos de março de 1999 a dezembro de 2013. As fichas foram separadas de acordo com os fatores sexo, idade, sinais e sintomas e demais características clínicas presentes.

No estudo utilizou-se de fichas clínicas padronizadas, regularmente utilizadas pelo projeto de extensão universitária, ADITEME, preenchidas pelos membros extensionistas e supervisionadas pelo Coordenador Geral do mesmo.

A seleção da amostra de prontuários foi realizada por amostragem intencional, pois foram escolhidos aqueles cujos protocolos de anamnese e avaliação odontológica, estavam completos e devidamente preenchidos, sem rasuras e assinados pelo docente responsável. A amostragem intencional é indicada, pois facilita a coleta dos dados, que de acordo com o pesquisador, sejam essenciais ao fornecimento de informações, assim como auxilia o pesquisador que tenha pouco tempo disponível para coleta de dados (COUTINHO e CUNHA, 2004[73]).

A partir do protocolo de anamnese e exame clínico odontológico utilizado durante a consulta inicial, foram coletados os dados, de acordo:

- Influência do sexo sobre a presença de sinais e sintomas de DTM;
- Influência da idade sobre a presença de sinais e sintomas de DTM;
- Relação do tipo queixa principal presente entre os sexos;
- Relação do tipo de sinais e sintomas dolorosos presente entre os sexos;
- Relação das alterações musculares encontradas entre os sexos;
- Histórico de encaminhamento dos indivíduos de ambos os sexos;
- Relação do tipo de dor relatado pelos indivíduos de ambos os sexos;
- Relação dos tipos de arcos dentários dos indivíduos examinados;
- Histórico do uso de algum tipo de medicação pelos indivíduos de ambos os sexos.

Os dados coletados por um único examinador (o autor do estudo) corresponderam então ao gênero, idade, duração dos sintomas de DTM até o momento da consulta, queixas relatadas espontaneamente, sintomas para os quais os pacientes responderam afirmativamente na entrevista inicial e sinais/sintomas clínicos detectados na avaliação odontológica, de acordo com método descrito por CONTI *et al*, 1996[6]; OKESON, 2013[12]. Segundo Gil, 2010[16]: “para fins de pesquisa científica são considerados documentos, não apenas os escritos utilizados para esclarecer determinada coisa, mas qualquer objeto que possa contribuir para a investigação de determinado fato ou fenômeno”. O diagnóstico de Bruxismo foi tomado a partir de parâmetros como: relato do paciente, anamnese e presença de trincas, fraturas e desgastes dentários acentuados, presença de sintomatologia de dor ou sensibilidade muscular ao acordar, ranger de dentes durante o sono (testemunhal), autopercepção de apertamento diurno.

Todos os dados desta pesquisa foram tabulados e organizados em planilha eletrônica sendo, a seguir, submetidos à análise estatística com auxílio do software Biostat® 5.0 (versão para Windows) e GMC (2002). Em primeiro momento da pesquisa, foi utilizada somente estatística descritiva para obtenção dos resultados. Em etapa seguinte, em vista da presença de variáveis nominais, a partir das tabelas de contingência obtidas[17], foi feita análise estatística comparativa via teste  $\chi^2$  (QUI) Quadrado (amostras independentes)[74]. Desta forma, após a aplicação das técnicas para coletas de dados, foi realizada a interpretação e análise dos mesmos.

## 5. Resultados

### 5.1. Distribuição do sexo

O levantamento dos dados apontou que, de um universo de 471 fichas clínicas analisadas e válidas, foram encontradas 394 mulheres e 77 homens que buscaram atendimento na Clínica do ADITEME da Faculdade de Odontologia de Pelotas - FO-UFPEL no período de 1999 a 2013. Estes resultados são visualizados na Figura 01 no que diz respeito à proporção de indivíduos que buscaram atendimento durante o período do estudo.

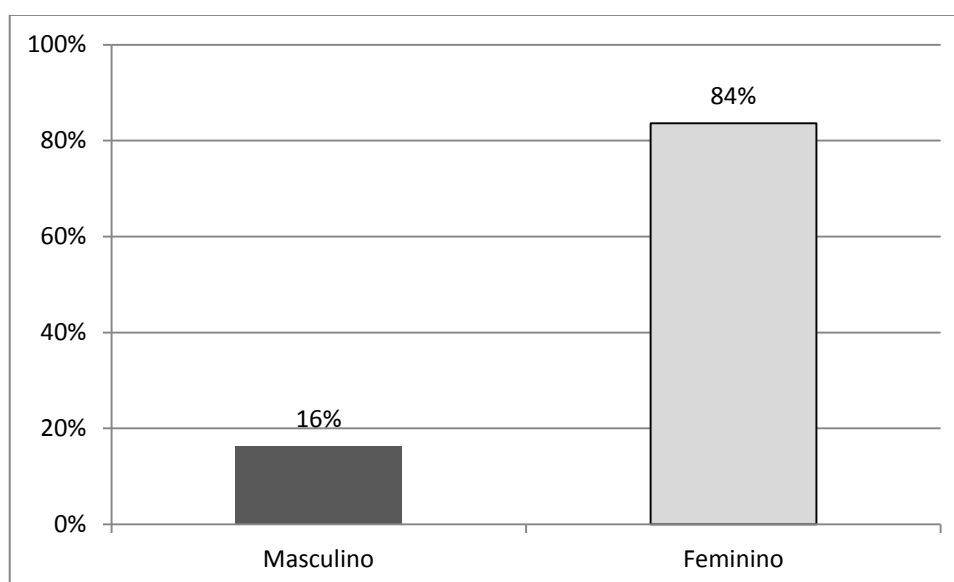


Figura 01. Proporção, quanto ao sexo, de indivíduos que buscaram atendimento.

### 5.2. Distribuição da idade

Em relação à idade dos indivíduos, foi feita uma distribuição em quatro faixas etárias, em ambos os sexos: 0 (zero) a 19; 20 a 39; 40 a 59 e acima de 60 anos, inclusive. Os resultados podem ser comparados na Tabela 01 e visualizados Figura 02.

Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas das faixas etárias, independente do sexo. Os resultados do teste mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Não houve diferença estatística entre a menor e maior faixa etária estudada ( $p > 0,05$ ), aos quais tiveram as menores prevalências no estudo, diferindo estatisticamente em relação às outras faixas etárias ( $p < 0,01$ ). Houve uma maior prevalência na faixa etária 20 a 39 anos e que diferiu em relação às demais, inclusive em relação à faixa etária seguinte ( $p < 0,01$ ).

Tabela 01. Faixa de idade dos indivíduos que buscaram atendimento na Faculdade de Odontologia, Universidade Federal e Pelotas – UFPEL, durante o período de março de 1999 a dezembro de 2013, independente do sexo.

SEXO	FAIXA ETÁRIA			
	]0, 20[	[20-40[	[40-60[	[60,∞[
Feminino - 394	43 16%	176 45%	133 34%	42 11%
Masculino - 77	10 13%	36 47%	19 25%	12 16%

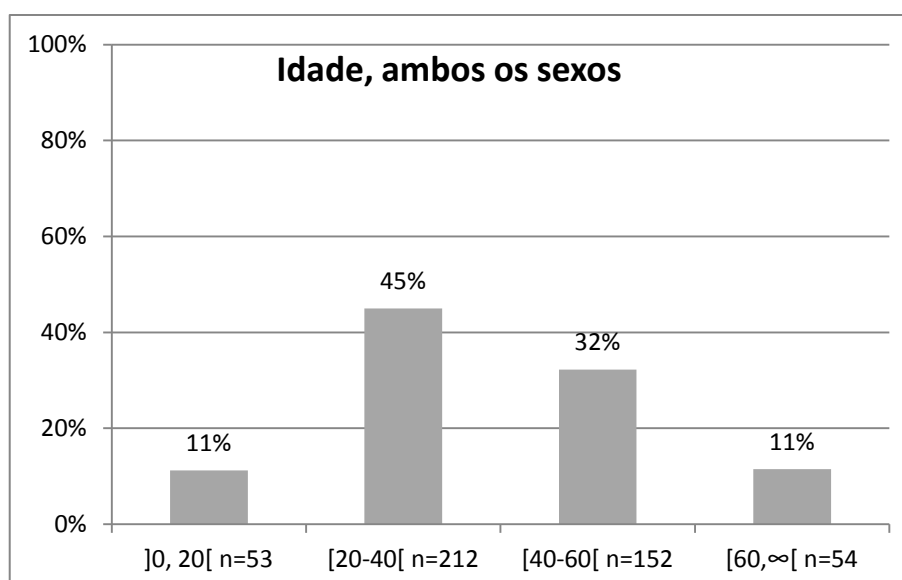


Figura 02. Frequência relativa e absoluta das faixas etárias dos indivíduos atendidos, independente do sexo.

Em relação à diferença entre os sexos, foi realizado teste  $\chi^2$ (QUI) Quadrado e Correlação de PEARSON para os dados da Tabela 01. Os resultados do teste não mostraram significância estatística ( $p > 0,05$ ); também mostraram ausência de correlação ( $r = 0,923$ ) em relação ao sexo e às diferentes faixas etárias. Os dados da frequência relativa destes achados são ilustrados na Figura 03.

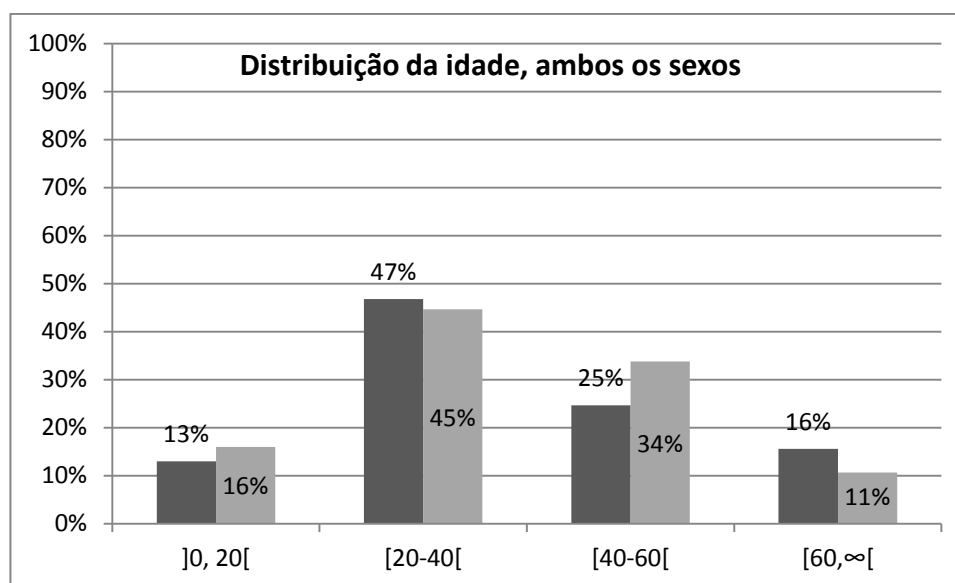


Figura 03. Distribuição da faixa etária dos indivíduos atendidos do sexo masculino e feminino, respectivamente.

### 5.3. Queixa principal

Em relação à queixa principal relatada pelos pacientes, os resultados mostraram dor na ATM, dor facial, otalgia, bruxismo, dor mandibular, cefaleia, ruído articular, trismo, limitação de abertura bucal, odontalgia e dor cervical (dor no pescoço) como sinistros relatados. Os dados, quanto ao tipo e frequência absoluta e relativa, são mostrados na Tabela 02.

Tabela 02. Distribuição da queixa principal relatada pelos indivíduos atendidos, independente do sexo.

	Queixa principal										
	Dor Mandibular	Cefaléia	Dor ATM	Otalgia	Dor Facial	Abertura Bucal	Ruído de ATM	Bruxismo	Dor Cervical	Odontalgia	Trismo
<b>Sexo</b>											
Homens	5	6	21	1	8	1	6	22	2	6	2
Homens	6,5%	7,8%	27,3%	1,3%	10,4%	1,3%	7,8%	28,6%	2,6%	7,8%	2,6%
Mulheres	38	36	120	44	77	14	18	21	1	5	20
Mulheres	9,6%	9,1%	30,5%	11,2%	19,5%	3,6%	4,6%	5,3%	0,3%	1,3%	5,1%
Total	43	42	141	45	85	15	24	44	3	11	22
	9,1%	8,9%	29,9%	9,6%	18,0%	3,2%	5,1%	9,3%	0,6%	2,3%	4,7%



Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas da Tabela 02, independente do sexo. Os resultados do teste mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Os dados acima são mais bem ilustrados na Tabela 03 e Figura 04.

Tabela 03. Distribuição por ordem das frequências relativas e absolutas da queixa principal relatada pelos indivíduos atendidos, independente do sexo.

QUEIXA PRINCIPAL	ORDEM	CASOS	p<0,01
Dor na ATM	1	141	*
Dor facial	2	85	@
Otalgia	3	45	\$
Bruxismo	4	43	\$
Dor Mandibular	5	43	\$
Cefaléia	6	42	\$
Ruído de ATM	7	23	#
Trismo	8	22	#
Abertura bucal	9	15	#
Odontalgia	10	10	Ω
Dor cervical	11	2	Σ

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON; símbolos iguais entre linhas significam frequências estatisticamente semelhantes.

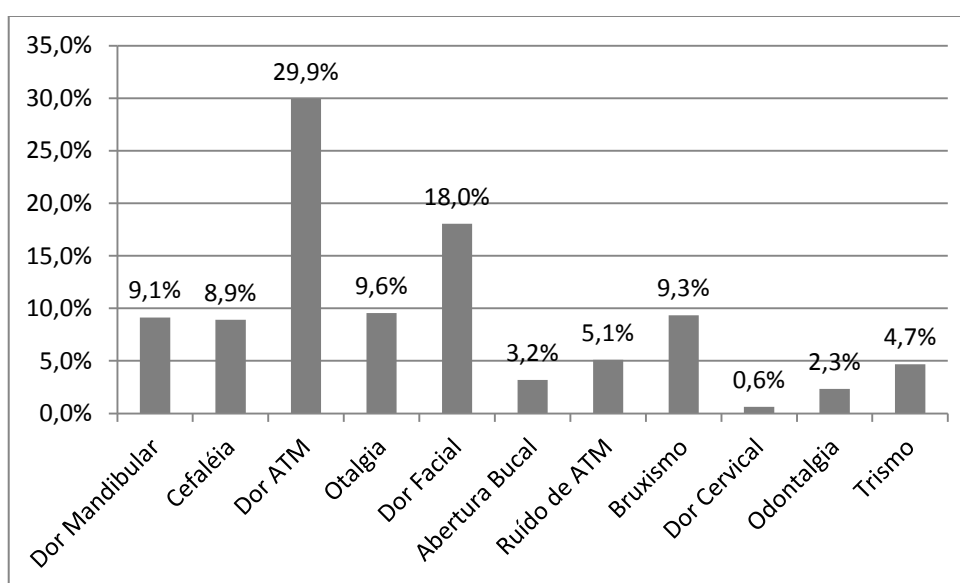


Figura 04. Distribuição da queixa principal relatada pelos indivíduos atendidos, independente do sexo.

A queixa principal - Dor na ATM - foi a mais prevalente entre todos os indivíduos, comprovado pelo teste  $\chi^2$  de PEARSON que mostrou diferença significativa em relação às demais ( $p < 0,001$ ). A dor facial foi a segunda queixa mais relatada e diferiu em relação às demais menos prevalentes ( $p < 0,01$ ). Dor mandibular, cefaléia, otalgia e bruxismo foram queixas citadas de maneira semelhante ( $p > 0,05$ ), mas diferiram em relação às de menor prevalência ( $p < 0,01$ ). A Odontalgia e dor cervical foram as queixa menos mencionadas por todos os indivíduos e também diferiram entre si ( $p < 0,05$ ).

Ao realizar-se uma comparação entre os sexos, conforme pode ser visualizado na Figura 05, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 X 2 a partir das frequências absolutas constantes na Tabela 02, observou-se que a dor na articulação temporomandibular foi o sinistro mais relatado pelos pacientes de ambos os sexos, não havendo diferença significativa entre eles ( $p > 0,05$ ), o mesmo ocorrendo com a queixa Dor Facial ( $p > 0,05$ ). No entanto, o Bruxismo e Odontalgia foram as queixas mais frequentes entre os homens, diferindo em relação às mulheres ( $p < 0,01$ ). A descrição de otalgia ( $p < 0,05$ ) foi mais comum entre as mulheres do que em homens. No entanto, a dor facial, apesar de aparentar ser mais frequente em mulheres, não diferiu estatisticamente dos homens ( $p > 0,05$ ).

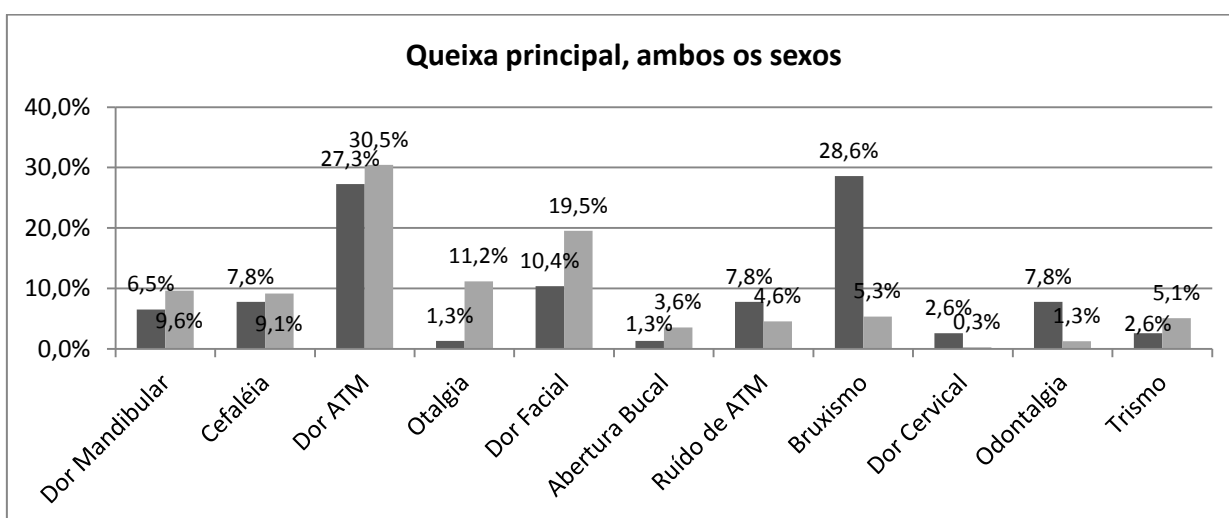


Figura 05. Distribuição da queixa principal relatada pelos indivíduos atendidos do sexo masculino e feminino, respectivamente.

Para o estudo dos relatos de Dor Mandibular, Cefaléia, Limitação de Abertura Bucal, Dor Cervical e Trismo, por terem amostras pequenas, foi utilizado o Teste G de Williams; os resultados mostraram que, para cada queixa, não houve diferença estatística comparando homens *versus* mulheres ( $p>0,05$ ). Ademais, o teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON, em relação aos relatos Abertura Bucal e Dor cervical, mostrou que não houve diferença entre os sexos para cada queixa ( $p>0,05$ ).

#### 5.4. Sinais e sintomas encontrados

O levantamento dos dados relativos aos sinais e sintomas encontrados na população pode ser visto na Tabela 04. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela, independente do sexo. Os resultados do teste mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p<0,01$ ). Os dados acima são também melhor ilustrados na Tabela 05 e Figura 06.

Tabela 04. Distribuição das frequências absolutas e relativas dos sinais e sintomas presentes nas fichas dos indivíduos atendidos, sexo masculino e feminino.

Sexo	Sinais e sintomas										
	Odontalgia	Zumbido	Órbita	Cervical	Cefaléia	Dor facial	Assimetria	Medicação	Facetas	Dor Muscular	Estresse
Masculino	26	16	9	18	21	28	22	19	43	46	22
	33,8%	20,8%	11,7%	23,4%	27,3%	36,4%	28,6%	24,7%	55,8%	59,7%	28,6%
Feminino	113	93	73	119	180	252	121	194	103	258	129
	28,7%	23,6%	18,5%	30,2%	45,7%	64,0%	30,7%	49,2%	26,1%	65,5%	32,7%
	Hábito Parafuncional	Bruxismo	Abertura	Estalidos	Crepitação	ATM	Interferências	Ouvido			
Masculino	54	49	27	30	7	36	33	14			
	70,1%	63,6%	35,1%	39,0%	9,1%	46,8%	42,9%	18,2%			
Feminino	202	188	188	237	42	247	161	156			
	51,3%	47,7%	47,7%	60,2%	10,7%	62,7%	40,9%	39,6%			

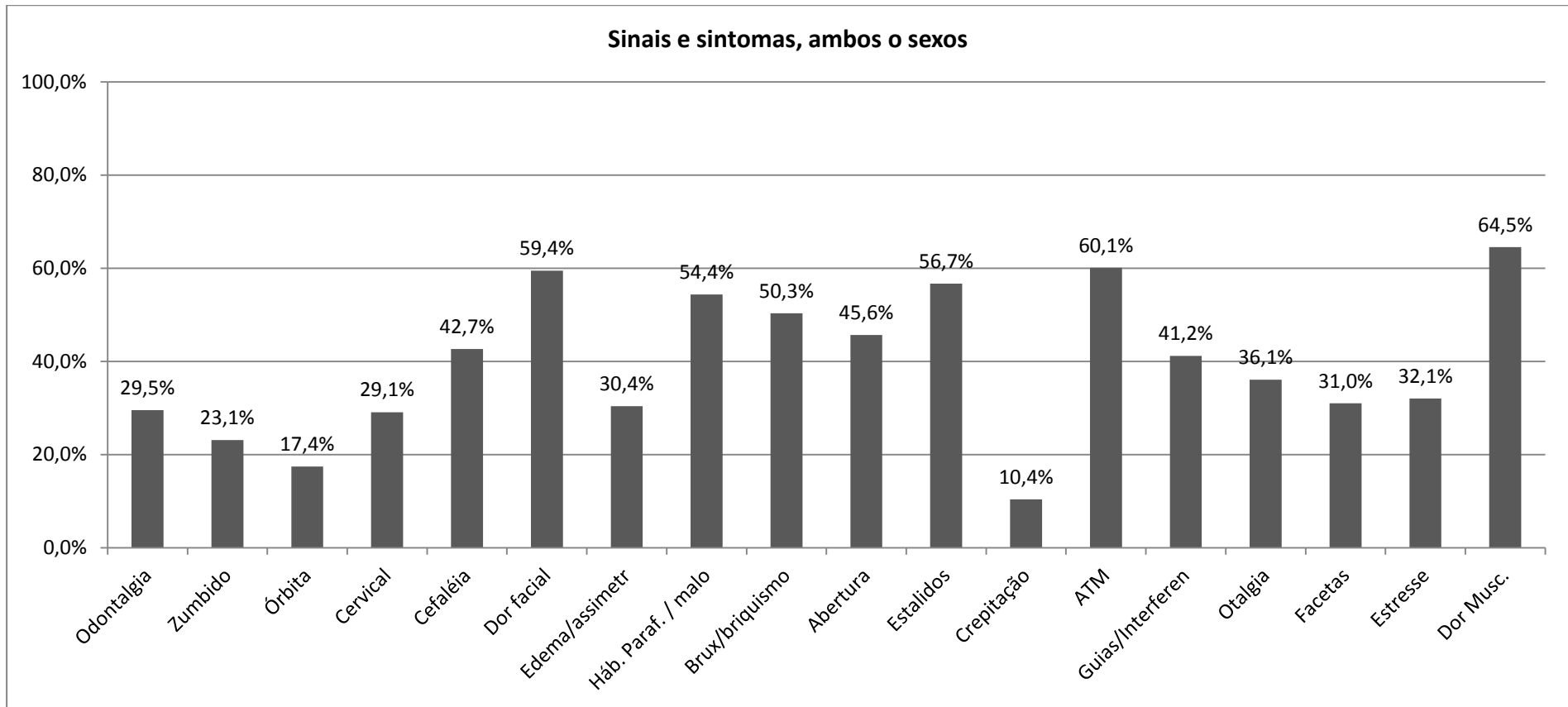


Figura 06. Distribuição dos sinais e sintomas observados nos indivíduos atendidos, independente do sexo.

Tabela 05. Distribuição por ordem das frequências relativas e absolutas dos sinais e sintomas observados nos indivíduos atendidos, independente do sexo, relatados ou não como queixa principal.

SINAIS e SINTOMAS		ORDEM	SIM	NÃO	p<0,01
Dor muscular	64.5%	1	304	167	@
ATM	60.1%	2	283	188	@#
Dor facial	59.4%	3	280	191	@#
Estalidos	56.7%	4	267	204	@#\$
Hábitos parafuncionais	54.4%	5	256	215	#\$
Bruxismo	50.3%	6	237	234	\$
Abertura bucal	45.6%	7	215	256	&
Cefaléia	42.7%	8	201	270	&
Guias/interferências	41.2%	9	194	277	& ¥
Otalgia	36.1%	10	170	301	§¥
Estresse	32.1%	11	151	320	§
Facetas	31.0%	12	146	325	§
Edema/assimetria	30.4%	13	143	328	§
Odontalgia	29.5%	14	139	332	§
Dor cervical	29.1%	15	137	334	§
Zumbido	23.1%	16	109	362	=
Órbita	17.4%	17	82	389	+
Crepitação	10.4%	18	49	422	€

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON; símbolos iguais entre linhas significam frequências estatisticamente semelhantes.

Ao realizar-se uma comparação dos sinais e sintomas, independente do fator sexo, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON das frequências absolutas constantes nas Tabelas 04 e 05, observou-se que os sinais e sintomas mais presentes foram dor muscular, dor na ATM, dor facial e estalidos, outrossim suas frequências não foram diferentes entre si ( $p>0,05$ ). Todavia, a frequência de hábitos parafuncionais não diferiu em relação à frequência de dor na ATM, dor facial, estalidos e bruxismo ( $p>0,05$ ). A frequência de limitação de abertura bucal, cefaléia e interferências oclusais também não diferiram entre si ( $p>0,05$ ); embora apenas esta última tenha se mostrado também semelhante com a frequência de otalgia ( $p>0,05$ ). Sinais e sintomas que apareceram com uma frequência semelhante, ou seja, não diferiram entre si, foram a otalgia, estresse, facetas de desgaste, edema/assimetria facial, odontalgia e dor cervical ( $p>0,05$ ).

As menores frequências encontradas entre os sinais e sintomas presentes nos pacientes foram: zumbido, dor nos olhos e crepitação que diferiram em relação às demais e também entre si ( $p < 0,01$ ).

Ao realizar-se uma comparação entre os sexos, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON a partir das frequências absolutas constantes na Tabela 04 e também visualizadas na Figura 07, observou-se que, em relação às maiores frequências gerais, os hábitos parafuncionais, facetas de desgaste ( $p < 0,01$ ) e bruxismo ( $p < 0,05$ ) foram mais frequentes em homens. Todavia, dor na ATM ( $p < 0,05$ ), dor facial, estalidos, cefaléia e otalgia ( $p < 0,01$ ) foram mais frequentes nas mulheres. Os demais sinais e sintomas tiveram frequências semelhantes tanto em homens como nas mulheres, ou seja, não houve diferença estatística significativa entre as frequências absolutas encontradas ( $p > 0,05$ ).

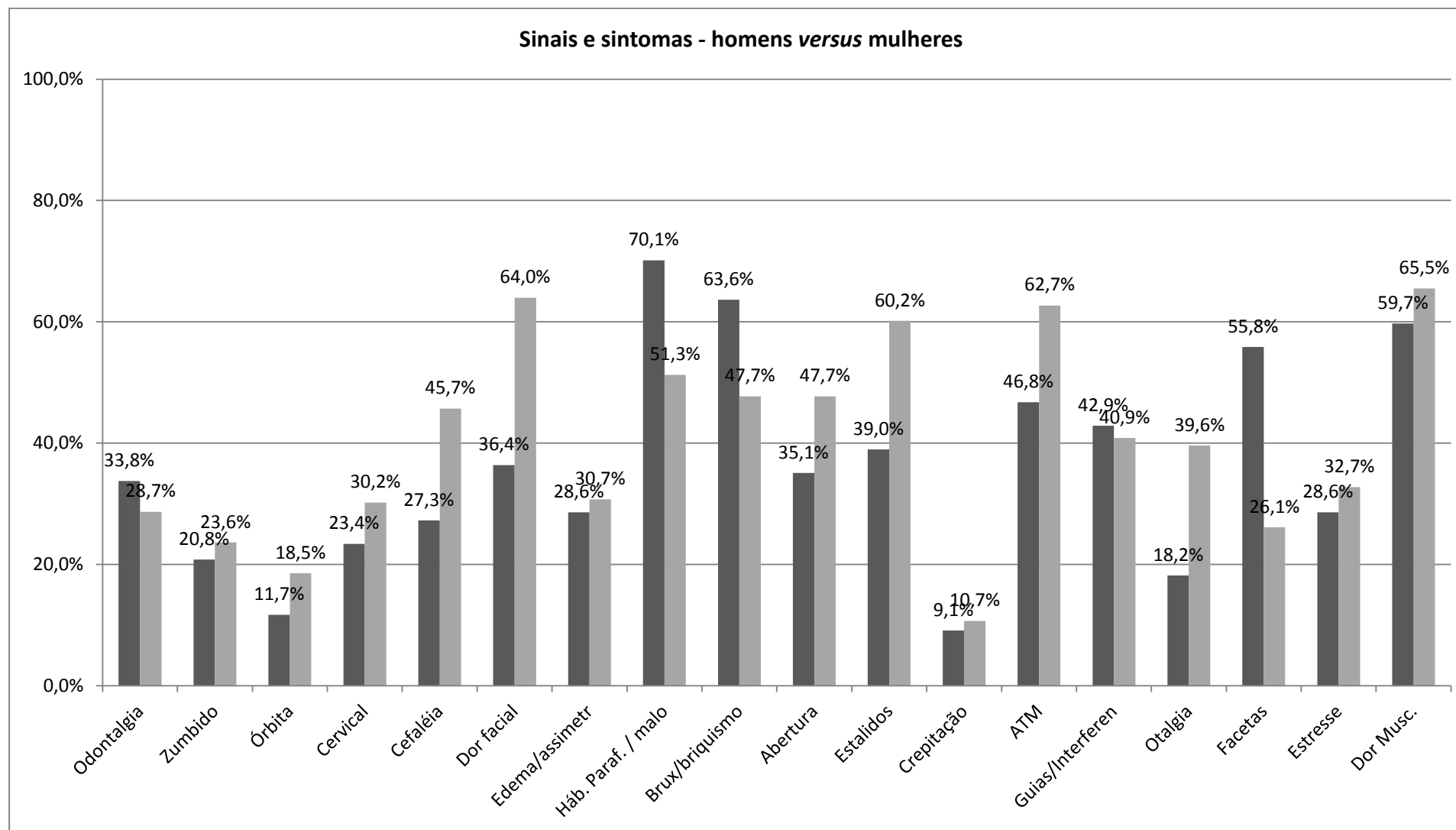


Figura 07. Distribuição dos sinais e sintomas observados nos indivíduos atendidos do sexo masculino e feminino, respectivamente.



### 5.5. Alterações musculares

O levantamento dos dados relativos às alterações musculares encontradas na população pode ser visualizado na Tabela 06 e Figuras 08 e 09, quanto à presença e ausência das mesmas. Foram encontrados 304 indivíduos com alterações musculares, sendo 46 homens e 258 mulheres. A frequência absoluta e relativa destes achados pode ser visto na Tabela 06. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela, independente do sexo. Os resultados do teste mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Estes resultados são mostrados na Tabela 07 e também ilustrados nas Figuras 08 e 09.

Tabela 06. Frequência absoluta e relativa dos indivíduos do sexo masculino e feminino de acordo com a presença de alterações musculares (n=304) em relação à amostra geral (n=471). Proporção relativa ao número de sintomas encontrado em cada sexo, n=46 para os homens e n=258 para mulheres.

	<b>Músculos ou grupos musculares envolvidos</b>						
	Masseter	Temporal	Pterigoideo Lateral	Pterigoideo Medial	Esternocleido mastoideo	Occipital	Face
Presente	182	143	156	3	96	2	2
Ausente	122	161	148	301	208	302	302
n=304	59,9%	47%	51,3%	1%	31,6%	0,7%	0,7%
<b>Sexo</b>							
Masculino	22	25	23	0	20	1	0
n=46	47,8%	54,3%	50,0%	0,0%	43,5%	2,2%	0,0%
Feminino	160	118	133	3	76	1	22
n=258	62%	45,7%	51,6%	1,2%	29,5%	0,4%	0,8%

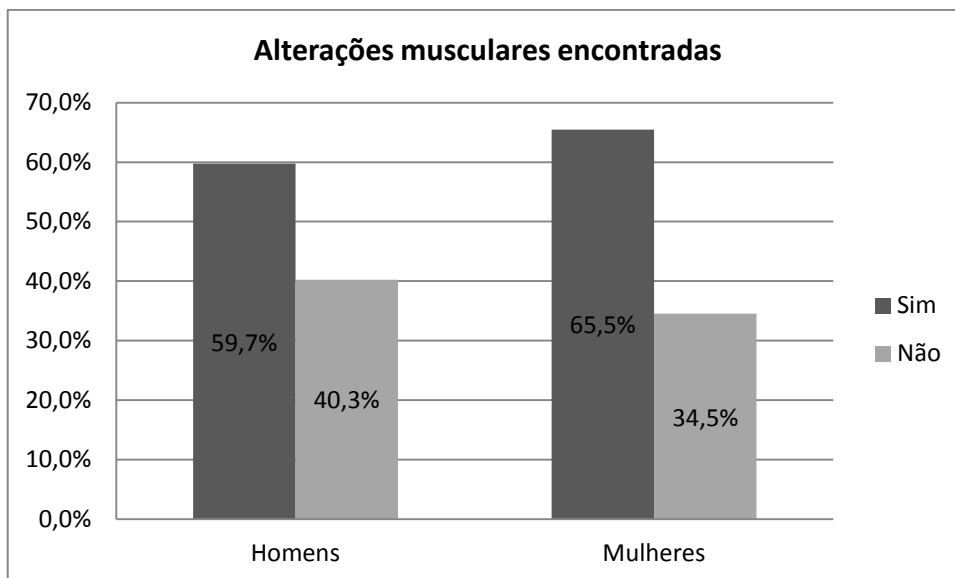


Figura 08. Distribuição da presença e ausência de alterações musculares detectadas nos indivíduos. Frequências relativas ao sexo masculino (46 em 77 indivíduos) e feminino (258 em 394).

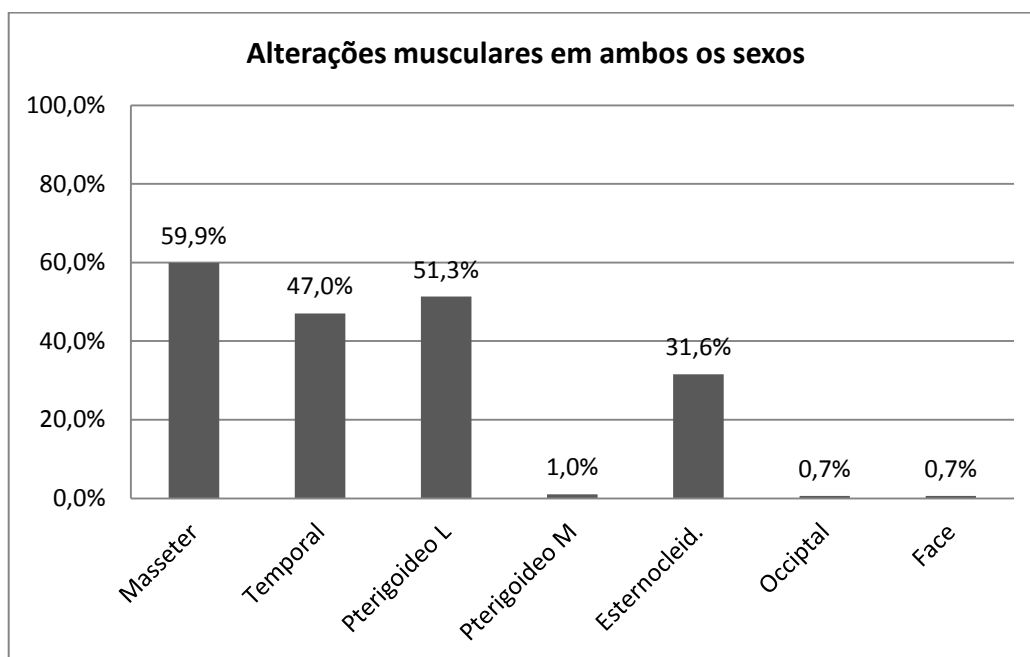


Figura 09. Frequência relativa das alterações musculares detectadas nos indivíduos (n=304), independente do sexo.

Tabela 07. Distribuição por ordem das frequências relativas e absolutas das alterações musculares observados nos indivíduos atendidos, independente do sexo.

Músculos	ORDEM			SIM		NÃO		p<0,01
Masseter	59,9%	1	182	122	@			
Pterigoideo lateral	51,3%	2	156	148	#			
Temporal	47,0%	3	143	161	#			
Esternocleidomastoideo	31,6%	5	96	208	*			
Pterigoideo medial	1,0%	6	3	301	+			
Occipital	0,7%	7	2	302	+			
Músculos da face	0,7%	8	2	302	+			

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON; símbolos iguais entre linhas significam frequências estatisticamente semelhantes.

Ao realizar-se uma comparação das alterações musculares encontradas nos indivíduos, independente do fator sexo, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON das frequências absolutas constantes na Tabela 06, observou-se que, conforme apontadas na Tabela 07, a alteração no músculo Masseter foi mais frequente que os demais músculos [significante ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ) em relação ao Pterigoideo Lateral e 1% ( $p < 0,01$ ) em relação ao demais]. O 2º e 3º músculos mais prevalentes foram o Pterigoideo Lateral e Temporal, sem diferença estatística entre ambos, mas diferiu em relação aos demais menos frequentes. O músculo Esternocleidomastoideo foi o 4º músculo mais afetado entre os indivíduos, apresentando diferença estatística em relação ao 3º mais frequente ( $p < 0,01$ ) e também às demais alterações musculares encontradas ( $p < 0,01$ ). As menores frequências encontradas foram com os músculos da Face, Pterigoideo Medial e Occipital, sem diferença estatística entre eles.

Ao realizar-se uma comparação das alterações musculares entre os sexos, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 X 2 sobre as frequências absolutas constantes na Tabela 06, observou-se que não houve diferença estatística significativa entre homens e mulheres em relação aos músculos, ou seja, as frequências entre os sexos foram estatisticamente semelhantes para cada músculo.

## 5.6. Histórico de encaminhamento

O levantamento dos dados relativo ao Histórico de Encaminhamento encontrados na população pode ser visto na Tabela 08. Foram encontrados 201 casos de encaminhamento individual (iniciativa própria), 163 por encaminhamento Médico e 107 por Cirurgiões-Dentistas. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela, independente do sexo, onde os resultados mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Os dados acima são também ilustrados na Figura 10 e 11. A maior frequência foi dos indivíduos que buscaram atendimento por iniciativa individual enquanto que a menor frequência foram os pacientes encaminhados por Dentistas.

Tabela 08. Frequência absoluta e relativa dos indivíduos do sexo masculino e feminino de acordo com o encaminhamento: Individual, por iniciativa própria; Médico ou Dentista.

Sexo	Encaminhamento		
	Individual	Médico	Dentista
Homens	44 57%	12 16%	21 27%
Mulheres	157 40%	151 38%	86 22%
Total	201 43%	163 35%	107 23%

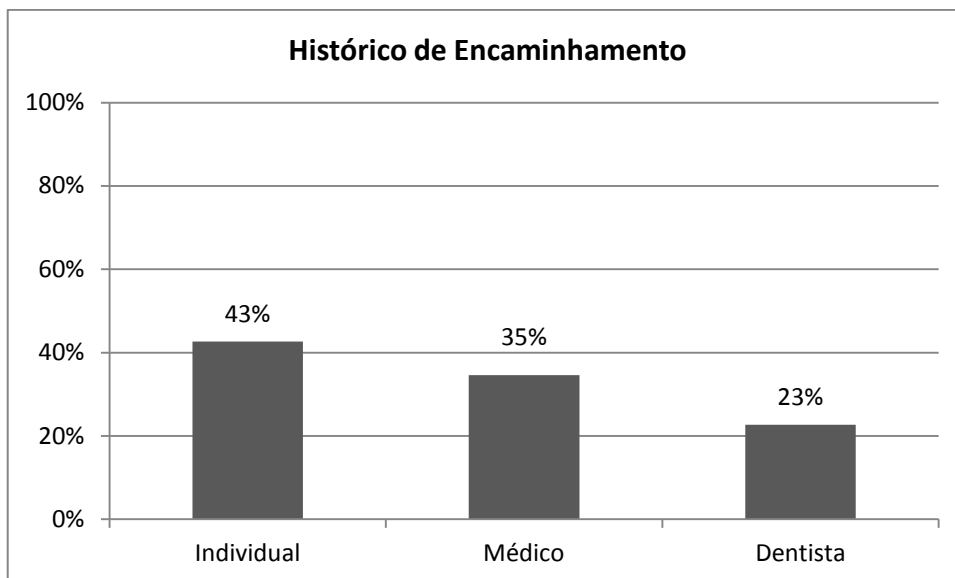


Figura 10. Frequência relativa dos indivíduos, independente do sexo, de acordo com o tipo de encaminhamento: Individual (iniciativa própria), Médico ou Dentista.

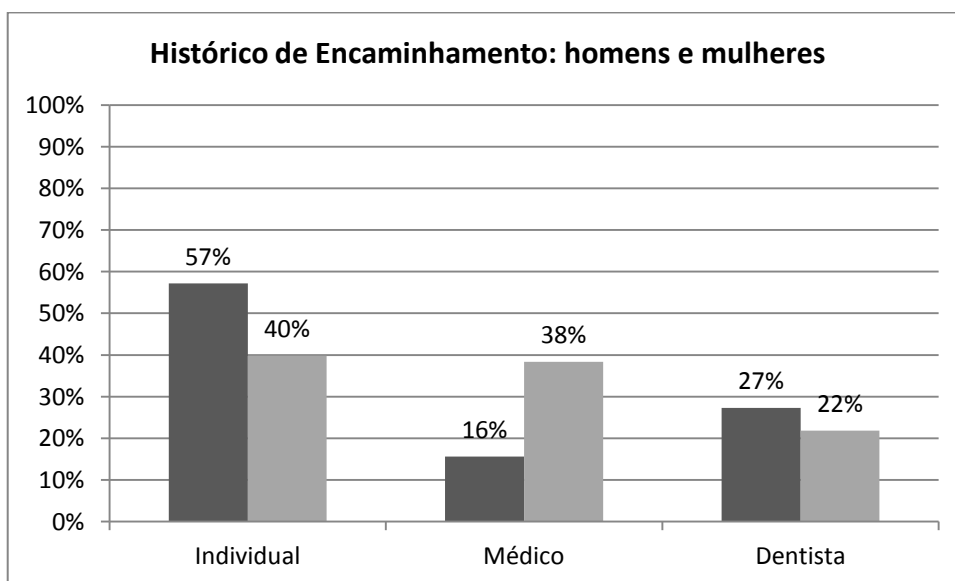


Figura 11. Frequência relativa dos indivíduos do sexo masculino e feminino, respectivamente, de acordo com o encaminhamento: Individual, por iniciativa própria; Médico ou Dentista.

Ao se realizar uma comparação do histórico de encaminhamento entre os sexos, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 X 2 sobre as frequências absolutas constantes na Tabela 08 e também visualizadas na Figura 11,

observou-se que houve diferença estatística em relação ao encaminhamento Individual ( $p < 0,01$ ) onde os homens procuraram atendimento por iniciativa própria mais que as mulheres. Também houve diferença estatística significativa em relação ao encaminhamento via Médico ( $p < 0,01$ ) mas, desta feita, as mulheres foram encaminhadas com mais frequência pelos médicos. Todavia, não houve diferença estatística significativa entre homens e mulheres em relação aos encaminhamentos via Cirurgião-Dentista, ambos tiveram frequências semelhantes.

### 5.7. Tipo de dor

O levantamento dos dados relativo ao tipo de dor relatado pelos pacientes encontrados na população pode ser visto na Tabela 09. Os dados mostraram que 382 indivíduos relataram algum tipo de dor; desta forma, foram encontrados relatos de 127 casos de dor constante, 05 casos de dor intermitente e 250 casos de dor ocasional. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela, independente do sexo, onde os resultados mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Os dados acima são também ilustrados na Figura 12. As dores do tipo ocasional e constante, respectivamente, foram as mais relatadas pelos pacientes e diferiram entre si ( $p < 0,01$ ) enquanto houve uma baixa frequência de dor do tipo intermitente ( $p < 0,01$ ).

Tabela 09. Frequência absoluta e relativa do tipo de dor relatada pelos indivíduos de ambos os sexos.

Sexo	Tipo de dor relatada		
	Constante	Intermitente	Ocasional
Masculino	18	1	37
	32%	2%	66%
Feminino	Constante	Intermitente	Ocasional
	109	4	213
	33%	1%	65%
Total	127	5	250
	33,2%	1,3%	65,4%

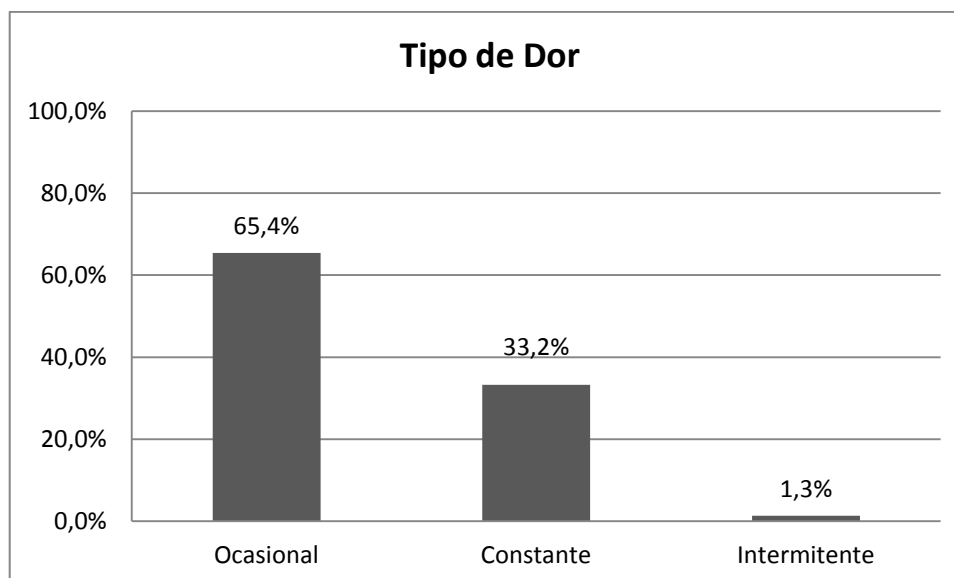


Figura 12. Frequência relativa do tipo de dor relatada pelos indivíduos, independente do sexo, significante entre os tipos ( $p < 0,01$ ).

Ao realizar-se uma comparação do tipo de dor entre os sexos, verificou-se que 56 homens e 326 mulheres relataram algum tipo de dor. A partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON sobre as frequências absolutas constantes na Tabela 09 e também visualizadas na Figura 13, observou-se que não houve diferença estatística significativa ( $p > 0,05$ ), ou seja, a frequência de cada tipo de dor relatada foi semelhante para homens e mulheres.

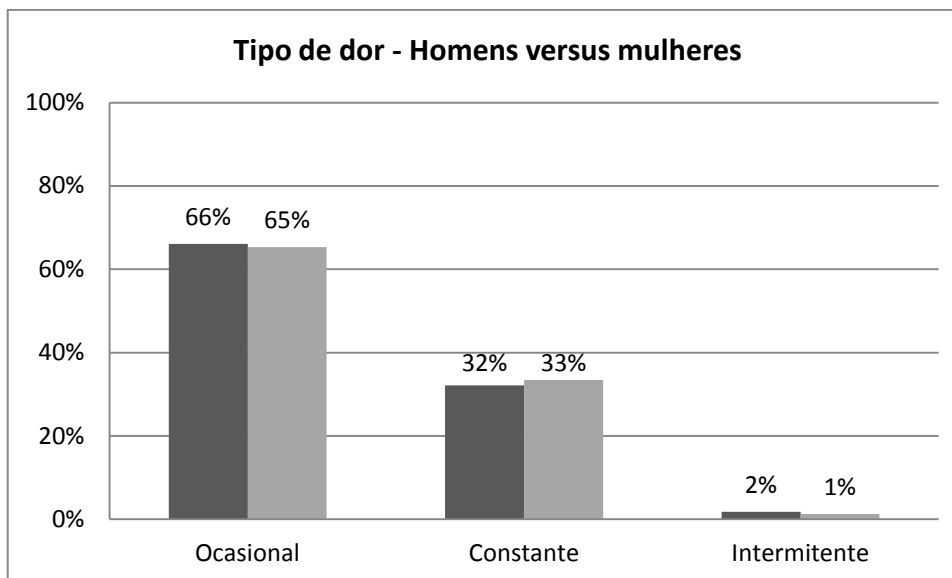


Figura 13. Frequência relativa dos indivíduos do sexo masculino e feminino, respectivamente, de acordo com o tipo de dor relatada pelos indivíduos – Ocasional, Constante e Intermitente. Sem diferença entre os sexos ( $p > 0,05$ ).

### 5.8. Presença dentária

O levantamento dos dados relativo à característica Presença Dentária na população pode ser visto na Tabela 10. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela, independente do sexo. Os resultados do teste mostraram significância estatística ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Os resultados acima são também ilustrados na Figura 14. A maior frequência encontrada foi de indivíduos do grupo Dentado ( $n=274$ ) e que diferiu em relação à segunda maior frequência ( $p < 0,01$ ) que foi de indivíduos do grupo Edentado Parcial ( $n=142$ ). As menores frequências encontradas, e que diferiram em relação às duas maiores ( $p < 0,01$ ), foram os grupos Totalmente Edentado e o grupo Edentado Parcial e Unimaxilar, embora suas frequências tenham sido estatisticamente semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ).



Tabela 10. Frequência absoluta e relativa do tipo arco dos indivíduos de acordo com a presença dentária.

	Tipo de arco dentário			
	Dentado	Edentado parcial	Edentado Total	Unimaxilar e Parcial
<b>Sexo</b>				
Homens	56 73%	13 17%	5 6%	3 4%
Mulheres	218 55%	129 33%	23 6%	24 6%
Total*	274 - * 58%	142 - \$ 30%	28 - # 6%	27 - # 6%

\*Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON; símbolos iguais entre linhas significam frequências estatisticamente semelhantes.

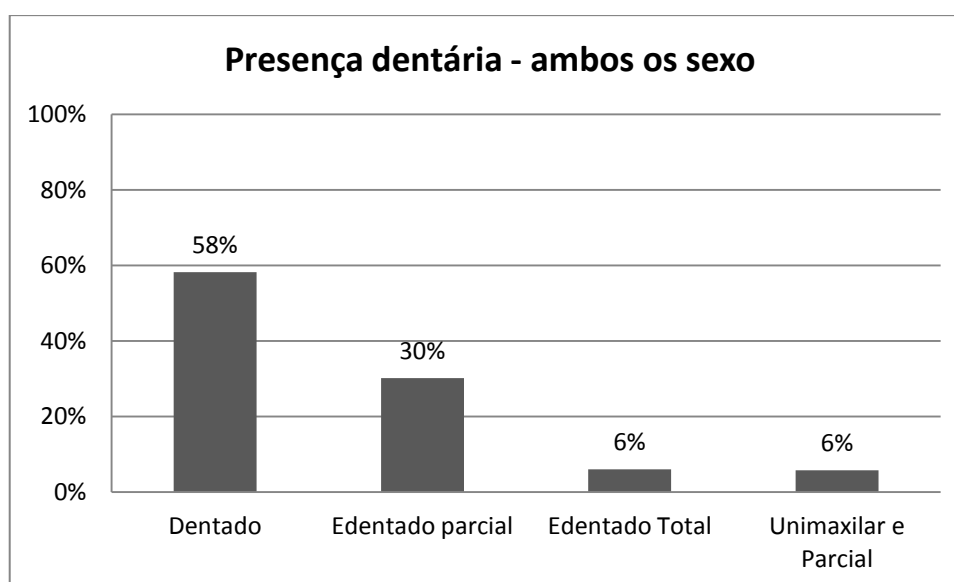


Figura 14. Frequência do tipo arco dos indivíduos do sexo masculino e feminino de acordo com a presença dentária.

Ao realizar-se uma comparação da Presença Dentária entre os sexos, a partir da análise do teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 X 2 sobre as frequências absolutas constantes na Tabela 10 e também visualizadas na Figura 15, observou-se que houve diferença estatística significativa ( $p < 0,01$ ) nos indivíduos dentados entre os sexos; no caso, foram encontrados mais homens dentados do que mulheres. Por outro lado, no grupo de indivíduos edentados parciais, existiu uma maior frequência de mulheres do que homens ( $p < 0,01$ ). Por fim, não houve diferença estatística

significante entre os sexos no grupo Edentado Total e o mesmo ocorreu nos indivíduos do grupo Edentado Parcial e Unimaxilar ( $p>0,05$ ).

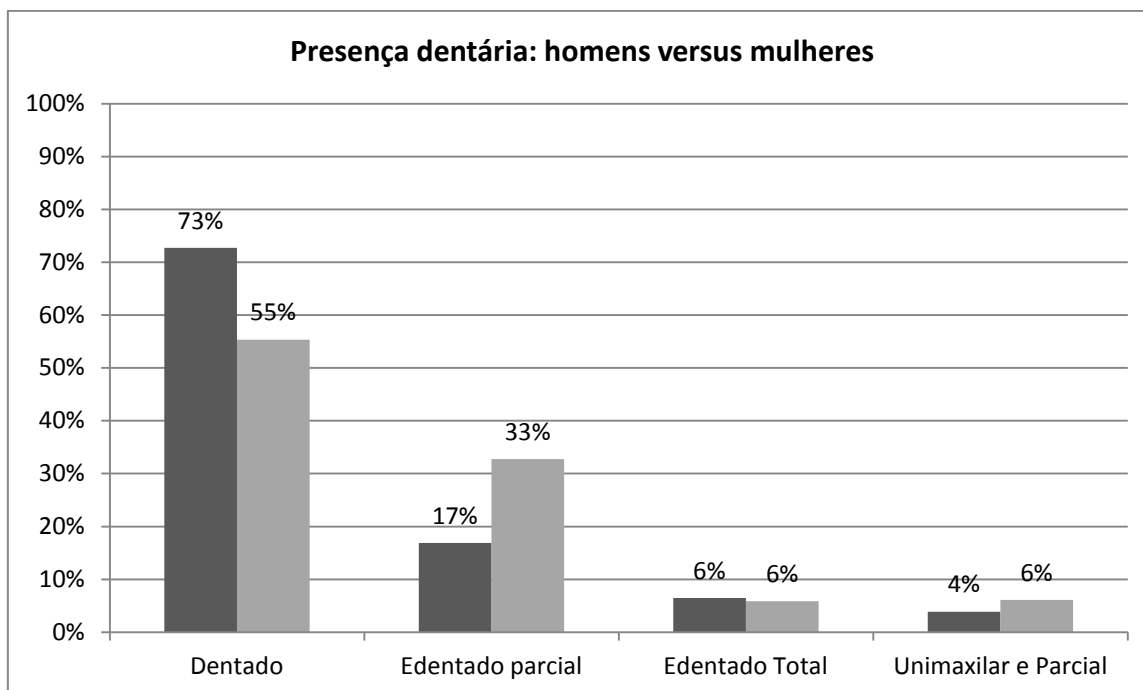


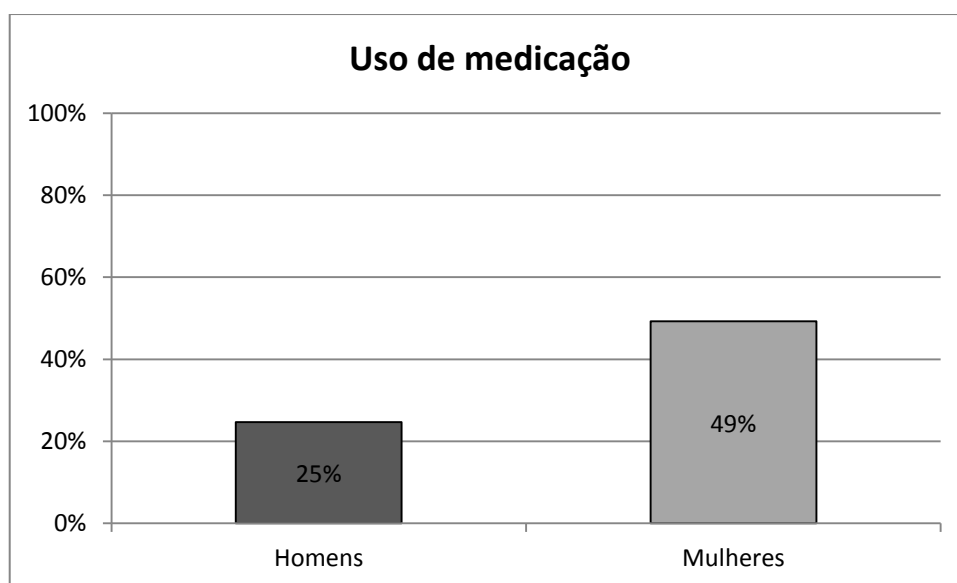
Figura 15. Frequência do tipo arco dos indivíduos do sexo masculino e feminino, respectivamente, de acordo com a presença dentária, não houve diferença nos dois últimos grupos.

### 5.9. Uso de medicação

O levantamento dos dados relativo ao Uso de Medicação na população pode ser visto na Tabela 11. Foi realizado teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para as frequências absolutas desta tabela. Os resultados do teste mostraram diferença estatística significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ) onde as mulheres relataram um maior uso de medicamentos do que os homens. Os dados acima são também ilustrados para comparação na Figura 16.

Tabela 11. Frequência absoluta e relativa do uso de medicação relatada pelos pacientes.

Medicação	Sexo	
	Homens	Mulheres
SIM	19 25%	194 49%
NÃO	58 75%	200 51%

Figura 16. Frequência relativa do uso de medicação relatada pelos homens (n=19) e mulheres (n=194), para  $p < 0,01$ .

## 6. Discussão

O levantamento dos dados deste trabalho mostrou que a esmagadora maioria dos pacientes atendidos foram mulheres, em uma proporção aproximada de 5 X 1 em relação aos homens. Este resultado, ao contrário do observado por GLASS *et al*, 1993[23, 43] e CASANOVA-ROSADO *et al*, 2006[43], vem ao encontro da maioria dos achados na literatura [5-6, 9, 11, 24, 29, 35, 38-41, 44, 46, 48-49, 51, 55-56, 61, 69], onde são elencados fatores causais para este fenômeno como hormonais[9], socioculturais, entre outros. Segundo WARREN & FRIED, 2001[9], os hormônios sexuais femininos teriam um importante papel no desenvolvimento de DTM em mulheres, o que explicaria o pico de disfunções em idade fértil feminina. O próprio WARREN & FRIED e outros autores também afirmam que é típico o comportamento das mulheres de buscarem tratamento com mais frequência que os homens[5, 44, 51] o que explicaria a maior proporção de mulheres. Há de se notar que em trabalhos onde foram estudados indivíduos ao acaso e não apenas em grupos sintomáticos, houve uma maior prevalência de mulheres do que homens com DTM[11, 38, 43, 47, 53]. No entanto, neste trabalho não se buscou os fatores etiológicos, limitados pelas fichas clínicas iniciais estudadas, mas apenas desvelar novas informações e a confirmação ou não de resultados de outros estudos.

Em relação à idade dos indivíduos, os resultados deste trabalho mostraram que existe um diferencial em relação à idade dos pacientes. Existiu uma maior prevalência de indivíduos acometidos de DTM na faixa etária dos vinte aos trinta e nove anos, concordando com retrospecto da literatura[5, 9, 23, 28, 46, 51, 69] apesar de contrariar os achados de GESCH *et al*, 2004[40], em relação ao sexo feminino. Como diferencial, neste trabalho, não se encontrou diferença em relação ao sexo no que diz respeito a todas as faixas etárias estudadas. WARREN & FRIED, 2001[9] apontam para a particularidade de que esta faixa etária mais acometida coincide com a plena fertilidade dos indivíduos, então talvez o fator hormonal seja relevante neste aspecto. No entanto, também foi relevante o percentual de indivíduos da faixa etária dos quarenta aos cinquenta e nove anos que buscaram atendimento, contrariando em parte com os autores acima.

A queixa principal relatada pelos pacientes tem uma relevância considerável pois é ele o fator que impeli o indivíduo a procurar tratamento apropriado. Neste estudo, concordando em vários aspectos com trabalhos anteriores [28, 33, 52-53, 65], os resultados mostraram claramente que dor na ATM, dor facial, otalgia, bruxismo, dor mandibular, cefaleia, ruído articular, trismo, limitação de abertura bucal, odontalgia e dor cervical foram a queixas mencionadas pelos pacientes. A Dor na ATM foi a mais prevalente entre os indivíduos, seguida pela dor facial, ambas as queixas de forma semelhante entre os sexos. No entanto, em menor grau que as primeiras, mas ainda importantes, a Dor mandibular, cefaléia, otalgia e bruxismo foram queixas citadas de maneira semelhante. Em menor grau apareceram a Odontalgia e dor cervical como queixas principais relatadas. Interessante foi o achado de que o Bruxismo e Odontalgia foram as queixas mais frequentes entre os homens, o que vem ao encontro de diversos trabalhos que apontam o bruxismo mais prevalente em homens [20, 50, 57, 61, 69], apesar de alguns estudos afirmarem o contrário [34, 36, 39, 66, 72] ou apontarem uma similaridade entre os sexos [23, 43-44, 55, 58-59], ou seja, o tema é controverso na literatura. A descrição de otalgia foi mais relatada pelas mulheres do que pelos homens. Queixas relacionadas à Dor Mandibular, Cefaleia, Limitação de Abertura Bucal, Dor Cervical e Trismo, apesar de serem importantes enquanto entidades, tiveram pouca citação pelos pacientes como queixa principal.

O levantamento dos sinais e sintomas encontrados nas fichas clínicas da população deste estudo mostraram uma maior presença de dor muscular, dor na ATM, dor facial e estalidos. Em menor grau, apareceram os hábitos parafuncionais, dor na ATM, dor facial, estalidos e bruxismo. Pela ordem, a frequência de limitação de abertura bucal, cefaléia e interferências oclusais foram observadas nas fichas clínicas. Em menor grau e com uma frequência semelhante apareceram os quadros de otalgia, estresse, facetas de desgaste, edema/assimetria facial, odontalgia e dor cervical. As menores frequências encontradas entre os sinais e sintomas presentes nos pacientes foram: zumbido, dor nos olhos e crepitação. Estes achados possuem particularidades quanto às prevalências encontradas, mas em concordância quanto aos sinais e sintomas típicos encontrados em indivíduos com DTM, como diversos

trabalhos anteriormente publicados [7, 10, 20, 24, 28-29, 31, 34, 49], mostrando a complexidade dos fatores envolvidos no surgimento dos sinais e sintomas presentes em indivíduos com DTM. Desta forma, concordando com CHUANG, 2002[35], existe uma grande dificuldade de comparar achados entre diferentes estudos em parte devido à grande variação da metodologia utilizada, bem como a variabilidade do local, tipo e tamanho das amostras estudadas.

Relevante foi o achado de que os hábitos parafuncionais, facetas de desgaste e bruxismo foram mais frequentes em homens do que em mulheres, ainda que discordando de alguns autores [23, 36, 61, 69], mas concordando com demais achados na literatura [20, 34, 36, 60]. Também de acordo com trabalhos anteriores estão os achados de que a dor na ATM, dor facial, estalidos, cefaléia e otalgia foram mais frequentes nas mulheres[20, 31, 35, 69]. Ademais, neste trabalho, não houve distinção entre os sexos no que se referem aos demais sinais e sintomas, onde houveram frequências semelhantes tanto em homens como nas mulheres.

A presença de dor muscular é um fator agravante na perda de qualidade de vida de um indivíduo com DTM [7-9, 12, 15, 68], limitando sua função mastigatória, deglutição, fonação e, até mesmo, sua interação social [7-8]. Neste trabalho, o resultado da análise das alterações musculares encontradas na população, comparando entre os sexos, mostrou que não houve diferença entre homens e mulheres em relação à prevalência de alterações musculares, ou seja, as frequências entre os sexos foram semelhantes para cada músculo, em acordo com relatos de GLASS *et al*, 1993[23] ; CONTI *et al*, 1996[6]; MATSUKA *et al*, 1996[28]; GESCH *et al*, 2004[40]; NEKORA-AZAK *et al*, 2006[44] mas contrariando os trabalhos de CIANCAGLINI *et al*, 1999[31]; GESCH *et al*, 2004[40]; MACHADO *et al*, 2009[51]; MOBÍLIO *et al*, 2011[55]; BAGIS *et al*, 2012[61]; SCHIMID-SCHWAP *et al*, 2013[69]. Estes autores afirmam uma maior prevalência de dor muscular em mulheres do que em homens. Todavia, a comparação das alterações musculares encontradas nos indivíduos, independente do fator sexo, mostrou que alterações no músculo Masseter foram mais frequentes que os demais músculos, seguido pelo Pterigoideo Lateral e Temporal, o que corrobora a maioria dos achados na literatura, apesar de haver alguma discordância na ordem destes[20-21, 37, 46, 61] e a

unânime importância do papel destes músculos na sintomatologia dolorosa de pacientes com DTM. Em menor grau, mas ainda relevante, apareceu o músculo Esternocleidomastoideo. As menores frequências encontradas foram com os músculos da Face, Pterigoideo Medial e Occipital, sem diferença entre eles. Outro viés importante sobre a presença de dor muscular na Disfunção Temporomandibular reside no fato de que, segundo NAKAMATSU-SAKAGUCHI *et al*, 2008[50], CASANOVA-ROSADO *et al*, 2006[43], YADAV *et al*, 2011[57], AL-ZAREA, 2012[59], GONÇALVES *et al*, 2013 [65] existe uma relação importante entre Bruxismo, principalmente noturno[72], e a presença de alterações musculares crônicas e também sobre a prevalência de DTM[56].

Este trabalho analisou o histórico de encaminhamentos da população que buscou atendimento especializado em DTM na clínica de oclusão da Faculdade de Odontologia de Pelotas. Os resultados mostraram uma maior frequência de indivíduos que tiveram iniciativa individual em buscar atendimento, seguidos pelos sujeitos que foram encaminhados por médicos, enquanto que a menor frequência foram os pacientes encaminhados por Dentistas. Isto é relevante na medida em que estes achados podem sugerir que os Cirurgiões-Dentistas não souberam indicar ou diagnosticar corretamente os quadros de disfunção e, portanto, não encaminharam os pacientes à Faculdade de Odontologia. Outra hipótese seria que os mesmos não estariam dispostos a abrir mão de seus pacientes à Faculdade de Odontologia. A hipótese mais plausível seria que estes profissionais atenderam então os pacientes que apresentavam um quadro clínico de DTM. Isto contrasta com o encaminhamento médico, que foi mais relevante que o encontrado por nossos pares e, talvez, seja explicado pela hipótese anterior. De positivo, a busca de atendimento médico preferencial por parte dos pacientes, ainda que equivocada, talvez ajude a contemplar um atendimento multidisciplinar que, segundo DONNARUMMA *et al*, 2010[1], é fundamental para o diagnóstico e tratamento de DTM. Todavia, os resultados mostraram que a maior iniciativa individual dos pacientes, principalmente entre os homens, caracteriza uma plena consciência destes sobre a importância de buscar um serviço de referência em relação ao seu problema. Por outro lado, este achado ainda contrasta com a baixa prevalência de indivíduos do sexo masculino que buscaram atendimento na Faculdade de Odontologia conforme relatado neste

estudo e confirmado pela literatura [5-6, 9, 11, 24, 29, 35, 38, 40, 44, 46, 48-49, 51, 55-56, 61, 69]. Também não se pode esquecer o que WARREN & FRIED e outros autores afirmam que é típico o comportamento das mulheres de buscarem tratamento de saúde com mais frequência que os homens [5, 44, 51] o que explicaria a maior proporção de mulheres encaminhadas por médicos.

O levantamento dos dados relativo ao tipo de dor relatado pelos pacientes encontrados na população mostrou que a dor do tipo ocasional foi mais frequente, o que caracterizaria situações de cronicidade da disfunção nos indivíduos. No entanto, a dor constante, situação típica em casos agudos e também crônicos de disfunção, apesar de relevante, não foi mais frequente que primeira. No entanto, esta última situação, por ser constante, poderia ser relevante como mais um dos fatores contribuintes para diminuição da qualidade de vida do indivíduo[8, 52, 58, 68].

Em relação à presença ou ausência dentária na população, indo ao encontro dos achados de NASSIF *et al*, 2003[37] e JOHANSSON *et al*, 2003[36], foi encontrada maior frequência de indivíduos dentados com algum tipo de alteração ou disfunção, isto indicaria que ausência de dentes, total ou parcial, não poderia ser apontado como fator predisponente para a ocorrência de DTM, contrariando as afirmações de BAGIS *et al*, 2012[61]; COSTA *et al*, 2012[62], KOHLER *et al*, 2013[67]. No entanto, foi relevante a frequência de indivíduos edentados parciais. Este achado talvez seja explicado pelo fato de que a faixa etária mais frequente com alterações foi na faixa dos 20 aos 39 anos, onde se depreende que os indivíduos dentados e edentados parciais sejam em bom número. Mas esta suposição carece de mais estudos. Outro importante achado deste trabalho foi que houve uma frequência maior de homens dentados do que mulheres, invertendo-se a situação em relação aos edentados parciais. Neste caso, seriam as ausências dentárias fator predisponente importante para a maior frequência de disfunções em mulheres? esta teoria não explica o fato de que não houve diferença entre os sexos quando os arcos eram edentados totais apesar de que, ao contrário de outros estudos, não se analisou o estado funcional das próteses utilizadas pelos pacientes, como



DALLANORA *et al*, 2012[63] e SIPILA *et al*, 2013[70] o fizeram e encontraram relação de más condições de próteses com DTM.

O levantamento das fichas clínicas quanto à informação do uso de medicação na população mostrou que as mulheres apresentaram maior uso de medicamentos do que os homens, concordando com os achados de SLADE *et al*, 2013[71] e parcialmente com o trabalho de BAGIS *et al*, 2012[61]. Isto poderia ser explicado por que existiu nos homens, em relação aos sinais e sintomas encontrados, uma maior frequência de bruxismo, facetas de desgaste e hábitos parafuncionais onde, nestes casos, a indicação medicamentosa não é a melhor escolha. De forma adversa, nas mulheres, a presença de dor na ATM, dor facial, cefaléia e otalgia foram mais frequentes. Nestes casos onde a sintomatologia dolorosa está presente, principalmente nos casos agudos, o uso de medicação está indicado como tratamento inicial, entre outras medidas (OKESON, 2013[12]).

As condições dos pacientes acometidos de alterações ou disfunções do sistema estomatognático, neste caso a DTM, são complexas e multifatoriais [1, 9, 12, 59, 68]. Não existe um consenso na literatura sobre os fatores etiológicos. Também não foi o objetivo deste trabalho descortinar estes fatores e, sim, apresentar um quadro local de características presentes em pacientes que buscaram auxílio em decorrência de parafunções e/ou DTM junto à Faculdade de Odontologia de Pelotas. Com estas informações, almeja-se ter subsídios que auxiliem o melhor entendimento das particularidades de pacientes com tais alterações.

## 7. Conclusão

Concordando com o retrospecto da literatura, a DTM, enquanto entidade de origem multifatorial, mostrou maior prevalência em mulheres e, principalmente, em indivíduos nas faixas etárias de 20 a 39 anos, como ocorreu em homens. Existiu, nos homens, maior presença de sinais e sintomas como bruxismo, hábitos parafuncionais e facetas de desgaste, enquanto nas mulheres ocorreu maior frequência de sintomatologia dolorosa e ruídos articulares, sendo que a dor do tipo de ocasional foi a mais frequente em ambos os sexos. Houve maior prevalência de dor muscular (64,5%), ATM (60,1%), dor facial (59,4%) e estalidos (56,7%) nos indivíduos. Houve maior iniciativa individual em buscar tratamento especializado, principalmente entre homens, seguido pela indicação médica, com destaque nas mulheres. Pacientes dentados foram mais acometidos de DTM, principalmente os homens, sendo que, entre edentados parciais, a DTM foi mais frequente nas mulheres. As mulheres usaram algum tipo de medicação com maior frequência que os homens.

## 8. Referências bibliográficas

1. Donnarumma, M.D.C., et al., *Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar*. Revista CEFAC, 2010. **12**: p. 788-794.
2. Okeson, J.P., *Fundamentos de Oclusão e Desordens Temporo-Mandibulares*. 2a. ed. 1992, Rio de Janeiro: Artes Medicas. 449.
3. Leeuw, R., *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento*, ed. 4a. 2010, São Paulo: Quintessence.
4. Carlsson, G.E., T. Magnusson, and A.S. Guimarães, *Management of Temporomandibular Disorders in the General Practice*. 2006, São Paulo: Quintessence. 215.
5. Levitt, S.R. and M.W. McKinney, *Validating the TMJ scale in a national sample of 10,000 patients: demographic and epidemiologic characteristics*. J Orofac Pain, 1994. **8**(1): p. 25-35.
6. Conti, P.C., et al., *A cross-sectional study of prevalence and etiology of signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school and university students*. J Orofac Pain, 1996. **10**(3): p. 254-62.
7. Mongini, F., et al., *Personality characteristics and accompanying symptoms in temporomandibular joint dysfunction, headache, and facial pain*. J Orofac Pain, 2000. **14**(1): p. 52-8.
8. Sipilä, K., et al., *Association between symptoms of temporomandibular disorders and depression: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort*. CRANIO: The Journal of Craniomandibular Practice, 2001. **19**(3): p. 183-187.
9. Warren, M.P. and J.L. Fried, *Temporomandibular Disorders and Hormones in Women*. Cells Tissues Organs, 2001. **169**(3): p. 187-192.
10. Choi, Y.-S., et al., *Temporomandibular disorders in 19-year-old Korean men*. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2002. **60**(7): p. 797-803.
11. Nomura, K., et al., *Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates*. Braz Dent J, 2007. **18**(2): p. 163-7.
12. Okeson, J.P., *TRATAMENTO DAS DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES E OCLUSÃO*. 7a. ed. 2013, Rio de Janeiro: Elsevier. 504.

13. SANTOS, P.P.d.A., *Características gerais da disfunção temporomandibular: conceitos atuais*. Revista Naval de Odontologia, 2009. **3**(1): p. 4.
14. Machado, I.M., et al., *Relation of the Otological Symptoms in the Temporomandibular Dysfunctions*. Arq. Int. Otorrinolaringol./Intl Arch Otorhinolaryngol, 2010. **14**(3): p. 274-9.
15. Oliveira, A.S., et al., *Pain impact on life of patients with temporomandibular disorder*. J Appl Oral Sci, 2003. **11**(2): p. 138-43.
16. Gil, A.C., *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 2010: Atlas.
17. Vieira, S., *Introdução à Bioestatística*. 3a. ampliada ed. 1980, Rio de Janeiro: Campus. 196.
18. Sadowsky, C. and A.M. Polson, *Temporomandibular disorders and functional occlusion after orthodontic treatment: results of two long-term studies*. Am J Orthod, 1984. **86**(5): p. 386-90.
19. Pullinger, A.G. and A.A. Monteiro, *History factors associated with symptoms of temporomandibular disorders*. Journal of Oral Rehabilitation, 1988. **15**(2): p. 117-124.
20. Agerberg, G. and A. Bergenholtz, *Craniomandibular disorders in adult populations of West Bothnia, Sweden*. Acta Odontol Scand, 1989. **47**(3): p. 129-40.
21. Mazengo, M.C. and P. Kirveskari, *Prevalence of craniomandibular disorders in adults of Ilala District, Dar-es-Salaam, Tanzania*. J Oral Rehabil, 1991. **18**(6): p. 569-74.
22. Paesani, D., et al., *Prevalence of temporomandibular joint internal derangement in patients with craniomandibular disorders*. Am J Orthod Dentofacial Orthop, 1992. **101**(1): p. 41-7.
23. Glass, E.G., et al., *Prevalence of temporomandibular disorder symptoms in a major metropolitan area*. Cranio, 1993. **11**(3): p. 217-20.
24. Hiltunen, K., et al., *Prevalence of signs of temporomandibular disorders among elderly inhabitants of Helsinki, Finland*. Acta Odontol Scand, 1995. **53**(1): p. 20-3.
25. Helkimo, M., *Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state*. Sven Tandlak Tidskr, 1974. **67**(2): p. 101-21.

26. Nourallah, H. and A. Johansson, *Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in a young male Saudi population*. J Oral Rehabil, 1995. **22**(5): p. 343-7.
27. Raustia, A.M., P.M. Pirttiniemi, and J. Pyhtinen, *Correlation of occlusal factors and condyle position asymmetry with signs and symptoms of temporomandibular disorders in young adults*. Cranio, 1995. **13**(3): p. 152-6.
28. Matsuka, Y., et al., *Temporomandibular disorders in the adult population of Okayama City, Japan*. Cranio, 1996. **14**(2): p. 158-62.
29. LeResche, L., *Epidemiology of temporomandibular disorders: implications for the investigation of etiologic factors*. Crit Rev Oral Biol Med, 1997. **8**(3): p. 291-305.
30. Morris, S., et al., *Physical, psychiatric and social characteristics of the temporomandibular disorder pain dysfunction syndrome: the relationship of mental disorders to presentation*. Br Dent J, 1997. **182**(7): p. 255-60.
31. Ciancaglini, R., M. Testa, and G. Radaelli, *Association of neck pain with symptoms of temporomandibular dysfunction in the general adult population*. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine, 1999. **31**(1): p. 17-22.
32. Kahn, J., et al., *Prevalence of dental occlusal variables and intraarticular temporomandibular disorders: Molar relationship, lateral guidance, and nonworking side contacts*. The Journal of Prosthetic Dentistry, 1999. **82**(4): p. 410-415.
33. Rauhala, K., et al., *Facial pain and temporomandibular disorders: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort*. CRANIO: The Journal of Craniomandibular Practice, 2000. **18**(1): p. 40-46.
34. Egermark, I., G.E. Carlsson, and T. Magnusson, *A 20-year longitudinal study of subjective symptoms of temporomandibular disorders from childhood to adulthood*. Acta Odontol Scand, 2001. **59**(1): p. 40-8.
35. Chuang, S.Y., *Incidence of temporomandibular disorders (TMDs) in senior dental students in Taiwan*. J Oral Rehabil, 2002. **29**(12): p. 1206-11.
36. Johansson, A., et al., *Gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in a population of 50-year-old subjects*. J Orofac Pain, 2003. **17**(1): p. 29-35.

37. Nassif, N.J., F. Al-Salleeh, and M. Al-Admawi, *The prevalence and treatment needs of symptoms and signs of temporomandibular disorders among young adult males*. J Oral Rehabil, 2003. **30**(9): p. 944-50.
38. Pedroni, C.R., A.S. De Oliveira, and M.I. Guaratini, *Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in university students*. Journal of Oral Rehabilitation, 2003. **30**(3): p. 283-289.
39. Pergamalian, A., et al., *The association between wear facets, bruxism, and severity of facial pain in patients with temporomandibular disorders*. The Journal of Prosthetic Dentistry, 2003. **90**(2): p. 194-200.
40. Gesch, D., et al., *Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in an urban and rural German population: results of a population-based Study of Health in Pomerania*. Quintessence Int, 2004. **35**(2): p. 143-50.
41. Nilsson, I.-M., T. List, and M. Drangsholt, *Prevalence of Temporomandibular Pain and Subsequent Dental Treatment in Swedish Adolescents*. Journal of Orofacial Pain, 2005. **19**(2): p. 144-150.
42. Schmitter, M., P. Rammelsberg, and A. Hassel, *The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects*. J Oral Rehabil, 2005. **32**(7): p. 467-73.
43. Casanova-Rosado, J., et al., *Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults*. Clinical Oral Investigations, 2006. **10**(1): p. 42-49.
44. Nekora-Azak, A., et al., *Prevalence of symptoms associated with temporomandibular disorders in a Turkish population*. J Oral Rehabil, 2006. **33**(2): p. 81-4.
45. Bernhardt, O., et al., *Prevalence and clinical signs of degenerative temporomandibular joint changes validated by magnetic resonance imaging in a non-patient group*. Annals of Anatomy - Anatomischer Anzeiger, 2007. **189**(4): p. 342-346.
46. Lima, F.A.T., C. F.; Silva Filho, J. M., *Epidemiological profile of subjects with temporomandibular dysfunction in a Faculdade de Odontologia de Caruaru - Pernambuco*. Fisioter. mov, 2007. **20**(4): p. 08.
47. Marklund, S. and A. Wänman, *Incidence and prevalence of temporomandibular joint pain and dysfunction. A one-year prospective study of university students*. Acta Odontologica Scandinavica, 2007. **65**(2): p. 119-127.

48. Ozan, F., et al., *Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in a Turkish population*. J Contemp Dent Pract, 2007. **8**(4): p. 35-42.
49. Silveira, A.M., et al., *Prevalence of patients harboring temporomandibular disorders in an otorhinolaryngology department*. Braz J Otorhinolaryngol, 2007. **73**(4): p. 528-32.
50. Nagamatsu-Sakaguchi, C., et al., *Relationship between the frequency of sleep bruxism and the prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in an adolescent population*. Int J Prosthodont, 2008. **21**(4): p. 292-8.
51. Machado, L.P., et al., *The prevalence of clinical diagnostic groups in patients with temporomandibular disorders*. Cranio, 2009. **27**(3): p. 194-9.
52. Ryalat, S., et al., *Prevalence of temporomandibular joint disorders among students of the university of Jordan*. Journal of clinical medicine research, 2009. **1**(3): p. 158-164.
53. da Silva, L.S.B., Lisyara Helena Tori; Pachioni. Célia Aparecida Stellutti; Ferreira, Dalva Minonroze Albuquerque; Pereira, João Domingos Augusto dos Santos *Preventive Evaluation of Temporomandibular Disorders*. Colloquium Vitae 2011. **3**(1): p. 6.
54. Kitsoulis, P., et al., *Signs and symptoms of temporomandibular joint disorders related to the degree of mouth opening and hearing loss*. BMC Ear Nose Throat Disord, 2011. **11**: p. 5.
55. Mobilio, N., et al., *Prevalence of self-reported symptoms related to temporomandibular disorders in an Italian population*. J Oral Rehabil, 2011. **38**(12): p. 884-90.
56. Troeltzsch, M., et al., *Prevalence and association of headaches, temporomandibular joint disorders, and occlusal interferences*. J Prosthet Dent, 2011. **105**(6): p. 410-7.
57. Yadav, S., *A Study on Prevalence of Dental Attrition and its Relation to Factors of Age, Gender and to the Signs of TMJ Dysfunction*. J Indian Prosthodont Soc, 2011. **11**(2): p. 8.
58. Alajbeg, I.Z., A. Zuvela, and Z. Tarle, *Risk factors for bruxism among Croatian navy employees*. Journal of Oral Rehabilitation, 2012. **39**(9): p. 668-676.
59. Al-Zarea, B.K., *Tooth Surface Loss and Associated Risk Factors in Northern Saudi Arabia*. ISRN Dentistry, 2012. **2012**: p. 5.

60. Anastassaki Kohler, A., A. Hugoson, and T. Magnusson, *Prevalence of symptoms indicative of temporomandibular disorders in adults: cross-sectional epidemiological investigations covering two decades*. Acta Odontol Scand, 2012. **70**(3): p. 213-23.
61. Bagis, B., et al., *Gender difference in prevalence of signs and symptoms of temporomandibular joint disorders: a retrospective study on 243 consecutive patients*. Int J Med Sci, 2012. **9**(7): p. 539-44.
62. Costa, M.D., G.d.R.T. Froes Junior, and C.N. Santos, *Evaluation of occlusal factors in patients with temporomandibular joint disorder*. Dental Press Journal of Orthodontics, 2012. **17**: p. 61-68.
63. Dallanora, A.F., et al., *Prevalence of temporomandibular disorders in a population of complete denture wearers*. Gerodontology, 2012. **29**(2): p. e865-9.
64. Ganzaroli, G.M. and A.J. Casa Junior, *Avaliação da prevalência das disfunções temporomandibulares em surdos: estudo controlado*. Fisioterapia em Movimento, 2013. **26**: p. 175-182.
65. Gonçalves, M.C., et al., *Do women with migraine have higher prevalence of temporomandibular disorders?* Brazilian Journal of Physical Therapy, 2013. **17**: p. 64-68.
66. Itani, O., et al., *Disorders of arousal and sleep-related bruxism among Japanese adolescents: a nationwide representative survey*. Sleep medicine, 2013. **14**(6): p. 532-541.
67. Köhler, A.H., A; Magnusson, T, *Clinical signs indicative of temporomandibular disorders in adults: time trends and associated factors*. Swed Dent J, 2013. **37**(1): p. 11.
68. Resende, C.M.B.M.d., et al., *Quality of life and general health in patients with temporomandibular disorders*. Brazilian Oral Research, 2013. **27**: p. 116-121.
69. Schmid-Schwap, M., et al., *Sex-specific differences in patients with temporomandibular disorders*. J Orofac Pain, 2013. **27**(1): p. 42-50.
70. Sipila, K., et al., *The role of dental loss and denture status on clinical signs of temporomandibular disorders*. J Oral Rehabil, 2013. **40**(1): p. 15-23.
71. Slade, G.D., et al., *Preclinical episodes of orofacial pain symptoms and their association with health care behaviors in the OPPERA prospective cohort study*. Pain, 2013. **154**(5): p. 750-760.



72. van Selms, M.K.A., et al., *Bruxism and associated factors among Dutch adolescents*. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2013. **41**(4): p. 353-363.
73. Coutinho, M.T.d.C. and S.E. Cunha, *Os caminhos da pesquisa em ciências humanas*. 2004, Belo Horizonte: PUCMINAS.
74. Blair, R.C. and R.A. Taylor, *Biostatistics for the Health Sciences*. 2013, São Paulo: Pearson Education. 469.

## **9. Anexos**

9. 1. Ficha clínica de atendimento inicial (anamnese e exame clínico) do projeto de extensão ADITEME.

**Universidade Federal de Pelotas**  
**Faculdade de Odontologia**  
**ADITEME**

**TRIAGEM E ATENDIMENTO DE URGÊNCIA - DATA:    /    /**

---

1 - IDENTIFICAÇÃO:

NOME: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_ DATA NASC.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

2- EXAME CLÍNICO:

-QUEIXA PRINCIPAL:

---

---

---

---

- INÍCIO E EVOLUÇÃO DA DOENÇA ATUAL (data)

---

---

---

---

-HISTÓRIA MÉDICA (consultas prévias):

---

---

---

## 3 – AVALIAR:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> dor facial               | <input type="checkbox"/> cefaléia                              |
| <input type="checkbox"/> dor cervical             | <input type="checkbox"/> contatos prematuros                   |
| <input type="checkbox"/> dor nos olhos            | <input type="checkbox"/> edema facial                          |
| <input type="checkbox"/> dor nas costas           | <input type="checkbox"/> assimetria facial                     |
| <input type="checkbox"/> dor nos dentes           | <input type="checkbox"/> alterações na abertura bucal          |
| <input type="checkbox"/> zumbido .....            | <input type="checkbox"/> movimentos excursivos alterados ..... |
| <input type="checkbox"/> pressão nos ouvidos      | <input type="checkbox"/> bruxismo; ( ) apertamento             |
| <input type="checkbox"/> otalgia .....            | <input type="checkbox"/> desgastes dentais .....               |
| <input type="checkbox"/> ruídos articulares ..... | <input type="checkbox"/> dor muscular:.....                    |
| <input type="checkbox"/> dor ATM .....            | <input type="checkbox"/> outros hábitos bucais: .....          |
| <input type="checkbox"/> tontura                  |  |


---

Dados adicionais:

.....  
.....  
.....

4 – O PACIENTE DEVERÁ SER INSCRITO NO SERVIÇO? ( ) Sim ( ) Não

9.2 Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas



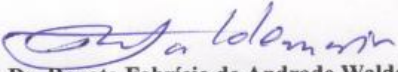
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

PELOTAS, 05 de agosto de 2013

PARECER Nº 56/2013

O projeto de pesquisa intitulado “Estudo retrospectivo de pacientes com sinais e sintomas de disfunção da Articulação Temporo-mandibular” teve exarado parecer **APROVADO COM RECOMENDAÇÕES** pelo CEP conforme segue:

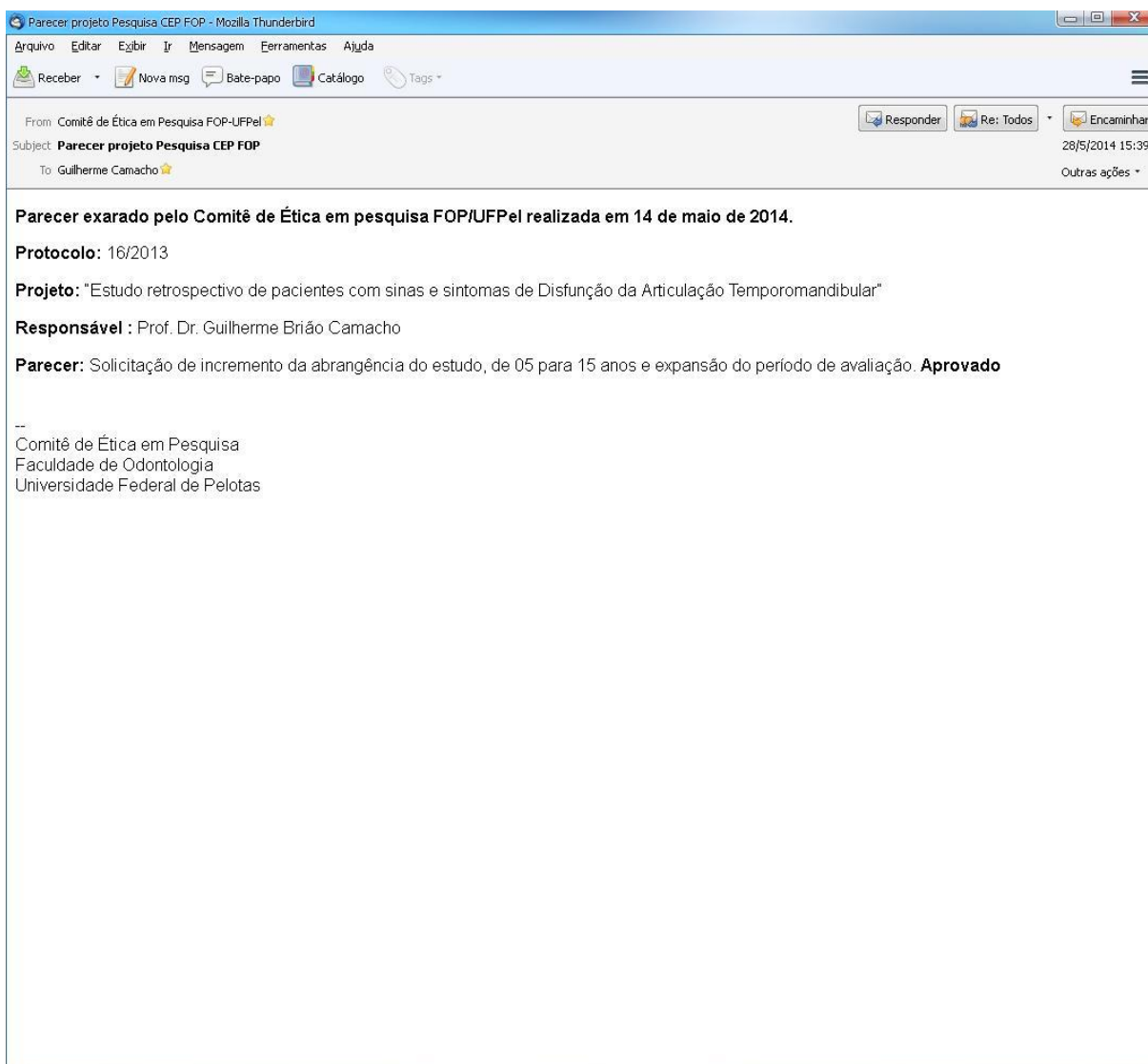
- Enviar cópia adequada do projeto;
- Implantar no projeto as recomendações descritas na carta;
- Esclarecer no projeto que existe convênio para a realização de pesquisa no ambiente do PS.



Prof. Dr. Renato Fabrício de Andrade Waldemarin  
Coordenador do CEP- FOP/UFPel

### 9.3 Aprovação de alteração do período retrospectivo de avaliação

Comunicação de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, da solicitação de alteração do período retrospectivo de estudo, de 05 para 15 anos,



Parecer projeto Pesquisa CEP FOP - Mozilla Thunderbird

Arquivo Editar Exibir Ir Mensagem Ferramentas Ajuda

Receber Nova msg Bate-papo Catálogo Tags

From: Comitê de Ética em Pesquisa FOP-UPel  
Subject: **Parecer projeto Pesquisa CEP FOP**  
To: Guilherme Camacho

Responder Re: Todos Encaminhar  
28/5/2014 15:39  
Outras ações

**Parecer exarado pelo Comitê de Ética em pesquisa FOP/UPel realizada em 14 de maio de 2014.**

**Protocolo:** 16/2013

**Projeto:** "Estudo retrospectivo de pacientes com sinais e sintomas de Disfunção da Articulação Temporomandibular"

**Responsável:** Prof. Dr. Guilherme Brião Camacho

**Parecer:** Solicitação de incremento da abrangência do estudo, de 05 para 15 anos e expansão do período de avaliação. **Aprovado**

--  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Faculdade de Odontologia  
Universidade Federal de Pelotas

## 10. Apêndice

### DISTRIBUIÇÃO DA IDADE

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação faixa etária (ambos os sexos) – entre todas as faixas; significativa ao nível de 1%.

Tabela de Contingência =	2 x 4
Qui-Quadrado =	207.363
Graus de liberdade =	3
(p) =	< 0.0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação faixa etária (ambos os sexos) – entre a primeira e última faixa etária; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,01
Graus de liberdade =	1
p=	0,9182
correção de Yates	0,000
(p) =	1.000

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação faixa etária (ambos os sexos) – entre as faixas intermediárias; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	16,118
Graus de liberdade =	1
p=	<0,0001
correção de Yates	15,586
(p) =	<0,0001

## QUEIXA PRINCIPAL

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 11
Qui-Quadrado =	397,31
Graus de liberdade =	10
(p) =	< 0,001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – dor Muscular *versus* ATM, independente do sexo; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	1,994
Graus de liberdade =	1
(p) =	0,1580
Correção de Yates =	1,808
(p) =	0,1787

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – dor ATM *versus* Dor Facial, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	18,256
Graus de liberdade =	1
(p) =	< 0.0001
Correção de Yates =	17.610
(p) =	< 0,001



Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Dor Facial versus Bruxismo, independente do sexo; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	15,099
Graus de liberdade =	1
(p) =	0,0001
Correção de Yates =	14,371
(p) =	< 0,0002

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Dor mandibular, cefaleia, otalgia e bruxismo, independente dos sexos; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 4
Qui-Quadrado =	0,127
Graus de liberdade =	3
(p) =	0,9885

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Dor mandibular versus Ruído de ATM, independente dos sexos; significativa ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	5,801
Graus de liberdade =	1
(p) =	0,0160
Correção de Yates =	5,206
(p) =	0,0225

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Abertura bucal, Ruído de ATM, odontalgia e trismo, independente dos sexos; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 4
Qui-Quadrado =	6,354
Graus de liberdade =	3
(p) =	0,09565

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – abertura bucal, dor cervical e odontalgia, independente do sexo; significativa ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 3
Qui-Quadrado =	7,886
Graus de liberdade =	2
(p) =	0,0194

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Abertura bucal versus odontalgia, independente dos sexos; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,633
Graus de liberdade =	1
(p) =	0,4263
Correção de Yates =	0,356
(p) =	0,5507

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Dor Muscular – homens versus mulheres; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,928
Graus de liberdade =	1
p=	0,3354
correção de Yates	0,694
(p) =	0,4048

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – dor ATM – homens versus mulheres; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,311
Graus de liberdade =	1
p=	0,5769
correção de Yates	0,178
(p) =	0,6731

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – dor facial – homens versus mulheres; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	3,649
Graus de liberdade =	1
p=	0,0561
correção de Yates	3,056
(p) =	0,0804

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – Bruxismo – homens versus mulheres; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	41,939
Graus de liberdade =	1
(p) =	<0.0001
Correção de Yates =	39,185
(p) =	< 0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – dor mandibular – homens versus mulheres; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,771
Graus de liberdade =	1
p=	0,3799
correção de Yates	0,438
(p) =	0,5081

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação queixa principal – cefaléia – homens versus mulheres; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,143
Graus de liberdade =	1
p=	0,7049
correção de Yates	0,026
(p) =	0,8728

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – ruído articular – homens versus mulheres; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	426
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	5,0091
p =	0,0252
Teste-G (Williams) =	4,5647
(p) =	0,0326
Teste-G (Yates) =	3,7317
(p) =	0,0534

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – trismo – homens versus mulheres; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	1,0218
p =	0,3121
Teste-G (Williams) =	0,9751
(p) =	0,3234
Teste-G (Yates) =	0,4583
(p) =	0,4984

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – otalgia – homens versus mulheres; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	10,4173
p =	0,0012
Teste-G (Williams) =	10,1769
(p) =	0,0014
Teste-G (Yates) =	8,3863
(p) =	0,0038

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – limitação de abertura bucal – homens versus mulheres; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	1,3060
p =	0,2531
Teste-G (Williams) =	1,2204
(p) =	0,2693
Teste-G (Yates) =	0,5149
(p) =	0,4730

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – odontalgia – homens versus mulheres; significativa ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	6,2145
p =	0,0127
Teste-G (Williams) =	5,6227
(p) =	0,0177
Teste-G (Yates) =	4,6318
(p) =	0,0314

Teste G de Williams para fator de variação queixa principal – dor cervical – homens versus mulheres; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	1,2136
p =	0,2706
Teste-G (Williams) =	0,7953
(p) =	0,3725
Teste-G (Yates) =	0,0977
(p) =	0,7546

#### SINAIS E SINTOMAS ENCONTRADOS

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Sinais e Sintomas, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 18
Qui-Quadrado =	823,766
Graus de liberdade =	17
(p) =	< 0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor muscular, dor na ATM, dor facial e estalidos, independente do sexo; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 4
Qui-Quadrado =	7,006
Graus de liberdade =	3
(p) =	0,0717

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: hábitos parafuncionais, dor na ATM, dor facial, estalidos e bruxismo, independente do sexo; não significativo ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 4
Qui-Quadrado =	4,044
Graus de liberdade =	3
(p) =	0,2568

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: interferências oclusais *versus* otalgia, independente do sexo; não significativo ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	2,579
Graus de liberdade =	1
p =	0,1083
Correção de YATES =	2,369
(p) =	0,1238

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: otalgia, estresse, facetas de desgaste, edema/assimetria facial, odontalgia e dor cervical, independente do sexo; não significativo ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 6
Qui-Quadrado =	7,136
Graus de liberdade =	5
(p) =	0,2108

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor cervical e zumbido; significativo ao nível de 5% ( $p<0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	4,313
Graus de liberdade =	1
p =	0,0378
Correção de YATES =	4,01
(p) =	0,0452



Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: zumbido, dor nos olhos e crepitação, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 3
	27,194
	7,136
Graus de liberdade =	2
(p) =	< 0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: odontalgia, sexo masculino *versus* feminino; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,801
Graus de liberdade =	1
p =	0,3708
Correção de YATES =	0,575
(p) =	0,4482

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: zumbido, sexo masculino *versus* feminino; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,289
Graus de liberdade =	1
p =	0,5909
Correção de YATES =	0,152
(p) =	0,6967

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor nos olhos, sexo masculino *versus* feminino; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	2,096
Graus de liberdade =	1
p =	0,1477
Correção de YATES =	1,647
(p) =	0,1994

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor cervical, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	1,455
Graus de liberdade =	1
p =	0,2277
Correção de YATES =	1,143
(p) =	0,2850

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: cefaléia, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	8,926
Graus de liberdade =	1
p =	0,0028
Correção de YATES =	8,190
(p) =	0,0042

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor facial, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	20,347
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	19,218
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: edema/assimetria facial, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,139
Graus de liberdade =	1
p =	0,7889
Correção de YATES =	0,057
(p) =	0,8120

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: hábitos parafuncionais, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	9,235
Graus de liberdade =	1
p =	0,0024
Correção de YATES =	8,491
(p) =	0,0036

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: Bruxismo/Briquismo, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 5% ( $p<0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	6,531
Graus de liberdade =	1
p =	0,0106
Correção de YATES =	5,909
(p) =	0,0151

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: limitação de abertura bucal, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	4,155
Graus de liberdade =	1
p =	0,0415
Correção de YATES =	3,661
(p) =	0,0557

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: estalido articular, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	11,781
Graus de liberdade =	1
p =	0,0006
Correção de YATES =	10,934
(p) =	0,0009

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: crepitação articular, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,170
Graus de liberdade =	1
p =	0,6800
Correção de YATES =	0,043
(p) =	0,8349

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: dor na ATM, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	6,822
Graus de liberdade =	1
p =	0,0090
Correção de YATES =	6,173
(p) =	0,0130

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: interferências oclusais, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,106
Graus de liberdade =	1
p =	0,7450
Correção de YATES =	0,039
(p) =	0,8426

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: otalgia, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	12,803
Graus de liberdade =	1
p =	0,0003
Correção de YATES =	11,891
(p) =	0,0009

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação sinais e sintomas: facetas de desgaste, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	26,567
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	25,197
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Sinais e Sintomas: estresse, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,514
Graus de liberdade =	1
p =	0,4733
Correção de YATES =	0,341
(p) =	0,5595

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 para o fator de variação Sinais e Sintomas: dor muscular, sexo masculino *versus* feminino; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	22,164
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	20,951
(p) =	<0,0001

## ALTERAÇÕES MUSCULARES

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Alterações Musculares, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 05.

Tabela de Contingência =	2 x 7
Qui-Quadrado =	634,693
Graus de liberdade =	6
(p) =	< 0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Alterações Musculares: Masseter e Pterigoideo Lateral, independente do sexo; significativo ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	4,504
Graus de liberdade =	1
p =	0,0338
Correção de YATES =	4,164
(p) =	0,0413

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Alterações Musculares: Pterigoideo Lateral Temporal, independente do sexo; não significativo ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	1,112
Graus de liberdade =	1
p =	0,2916
Correção de YATES =	0,948
(p) =	0,3303

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Alterações Musculares: Temporal versus Esternocleidomastoideo, independente do sexo; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	15,229
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	14,588
(p) =	0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Alterações Musculares: Esternocleidomastoideo versus Pterigoideo Medial, independente do sexo; significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	104,356
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	102,124
(p) =	<0,0001

Teste G de Williams para fator de variação Alterações Musculares: Pterigoideo Medial, Occipital e Músculos da Face, independente do sexo; não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 3
soma das categorias =	912
Graus de liberdade =	2
Teste-G =	0,2769
p =	0,8707
Teste-G (Williams) =	0,2528
(p) =	0,8813



Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 para o fator de variação Alterações Musculares: músculo Masseter, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	3,272
Graus de liberdade =	1
p =	0,0705
Correção de YATES =	2,708
(p) =	0,0999

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 para o fator de variação Alterações Musculares: músculo Pterigoideo Lateral, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	4,415
Graus de liberdade =	1
p =	0,0356
Correção de YATES =	3,758
(p) =	0,0525

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 para o fator de variação Alterações Musculares: músculo Temporal, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	1,162
Graus de liberdade =	1
p =	0,2810
Correção de YATES =	0,842
(p) =	0,3588

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON 2 para o fator de variação Alterações Musculares: músculo Esternocleidomastoideo, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	3,552
Graus de liberdade =	1
p =	0,0595
Correção de YATES =	2,933
(p) =	0,0868

Teste G de Williams para fator de variação Alterações Musculares: músculo Pterigoideo Medial, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	304
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	0,9897
p =	0,3198
Teste-G (Williams) =	0,7187
(p) =	0,3966
Teste-G (Yates) =	0,0054
(p) =	0,9413

Teste G de Williams para fator de variação Alterações Musculares: músculo Occipital, sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	304
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	1,3449
p =	0,2462
Teste-G (Williams) =	0,8590
(p) =	0,3540
Teste-G (Yates) =	0,1323
(p) =	0,7161

Teste G de Williams para fator de variação Alterações Musculares: Músculos da Face , sexo masculino *versus* feminino; não significativa ( $p>0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	304
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	0,6586
p =	0,4170
Teste-G (Williams) =	0,4207
(p) =	0,5166
Teste-G (Yates) =	0,1323
(p) =	0,7162

#### HISTÓRICO DE ENCAMINHAMENTO

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento, independente do sexo; significativa ao nível de 1% ( $p<0,01$ ). Vide Tabela 05.

Tabela de Contingência =	2 X 3
Qui-Quadrado =	42,726
Graus de liberdade =	2
(p) =	<0,0001

Teste de Correlação de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento *versus* sexo; não há correlação ( $p>0,05$ ). Vide Tabela 05.

Valor r calculado =	0,3181
Graus de liberdade =	1
(p) =	0,4152
Probabilidade de Ho =	41,52%

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento - Individual versus Médico - independente do sexo: significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 07.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	6,465
Graus de liberdade =	1
p =	0,0110
Correção de YATES =	6,130
(p) =	0,0133

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento - Médico versus Dentista- independente do sexo: significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 07.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	16,281
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	15,705
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento: Individual, sexo masculino versus feminino: significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	7,876
Graus de liberdade =	1
p =	0,0050
Correção de YATES =	7,185
(p) =	0,0074

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento: Médico, sexo masculino *versus* feminino: *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	14,719
Graus de liberdade =	1
p =	0,0001
Correção de YATES =	13,731
(p) =	0,0002

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Histórico de Encaminhamento: Dentista, sexo masculino *versus* feminino: *não significante* ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	1,088
Graus de liberdade =	1
p =	0,2969
Correção de YATES =	0,800
(p) =	0,3712

#### TIPO DE DOR

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Tipo de Dor, independente do sexo; *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 08.

Tabela de Contingência =	2 X 3
Qui-Quadrado =	353,552
Graus de liberdade =	2
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Tipo de Dor - Constante versus Ocasional - independente do sexo: *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 08.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	79,223
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	77,940
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Tipo de Dor - Constante versus Intermitente - independente do sexo: *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 08.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	136,308
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	134,083
(p) =	<0,0001

Teste G de Williams para o fator de variação Tipo de Dor: Ocasional, Constante e Intermitente, sexo masculino *versus* feminino: *não* *significante* ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 3
soma das categorias =	382
Graus de liberdade =	2
Teste-G =	0,1325
p =	0,9359
Teste-G (Williams) =	0,1181
(p) =	0,9427

## PRESENÇA DENTÁRIA

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Presença Dentária, independente do sexo; significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 09 in Total.

Tabela de Contingência =	2 X 4
Qui-Quadrado =	467,575
Graus de liberdade =	3
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Presença Dentária - Dentado versus Edentado Parcial - independente do sexo: significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Vide Tabela 09.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	75,010
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	73,878
(p) =	<0,0001

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Presença Dentária - Edentado Total versus Total e Parcial - independente do sexo: não significativo ( $p > 0,05$ ). Vide Tabela 09.

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	0,019
Graus de liberdade =	1
p =	0,8895
Correção de YATES =	0,000
(p) =	1,0000

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Presença Dentária: sujeitos Dentados, sexo masculino *versus* feminino: *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	8,012
Graus de liberdade =	1
p =	0,0046
Correção de YATES =	7,313
(p) =	0,0068

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Presença Dentária: sujeitos Edentados Parciais, sexo masculino *versus* feminino: *significante* ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	7,692
Graus de liberdade =	1
p =	0,0055
Correção de YATES =	6,957
(p) =	0,0083

Teste G de Williams para o fator de variação Presença Dentária: sujeitos Edentados Totais, sexo masculino *versus* feminino: *não significante* ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	0,0485
p =	0,8257
Teste-G (Williams) =	0,0467
(p) =	0,8289
Teste-G (Yates) =	0,0017
(p) =	0,9674



Teste G de Williams para o fator de variação Presença Dentária: sujeitos Edentados Totais e Parciais, sexo masculino *versus* feminino: não significativa ( $p > 0,05$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
soma das categorias =	471
Graus de liberdade =	1
Teste-G =	0,6305
p =	0,4272
Teste-G (Williams) =	0,6068
(p) =	0,4360
Teste-G (Yates) =	0,2541
(p) =	0,6142

#### USO DE MEDICAÇÃO

Teste  $\chi^2$  Quadrado de PEARSON para o fator de variação Uso de Medicação, sexo masculino *versus* feminino: significativa ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Tabela de Contingência =	2 x 2
Qui-Quadrado =	15,688
Graus de liberdade =	1
p =	<0,0001
Correção de YATES =	14,713
(p) =	<0,0001