



Universidade Estadual de Campinas



Faculdade de Odontologia
de Piracicaba

CÉSAR EDUARDO RIBEIRO

Cirurgião-dentista

**PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DESORDENS
TEMPOROMANDIBULARES EM ADULTOS: ESTUDO TRANSVERSAL
DE PACIENTES TRATADOS PELO CETASE**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do Título de Mestre em Clínica Odontológica, área de concentração – Prótese Dental.

Orientador: Prof. Dr. Wilkens Aurélio Buarque e Silva.

PIRACICABA
2009

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**

Bibliotecária: Marilene Girello – CRB-8ª. / 6159

R354p	Ribeiro, César Eduardo. Prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em adultos: estudo transversal de pacientes tratados pelo CETASE. / César Eduardo Ribeiro. -- Piracicaba, SP: [s.n.], 2009. Orientador: Wilkens Aurélio Buarque e Silva. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. 1. Epidemiologia. 2. Diagnóstico. 3. Articulação temporomandibular. I. Silva, Wilkens Aurélio Buarque e. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título. (mg/fop)
-------	--

Título em Inglês: Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders (TMD) in adults: a transversal study of patients treated by CETASE

Palavras-chave em Inglês (Keywords): 1. Epidemiology. 2. Diagnostic. 3. Temporomandibular joint

Área de Concentração: Prótese Dental

Titulação: Mestre em Clínica Odontológica

Banca Examinadora: Wilkens Aurélio Buarque e Silva, Marco Antonio Meloncini, Alexandre Brait Landulpho

Data da Defesa: 10-02-2009

Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de MESTRADO, em sessão pública realizada em 10 de Fevereiro de 2009, considerou o candidato CÉSAR EDUARDO RIBEIRO aprovado.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "W. Buarque e Silva".

PROF. DR. WILKENS AURELIO BUARQUE E SILVA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Marco Antonio Meloncini".

PROF. DR. MARCO ANTONIO MELONCINI

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alexandre Brait Landulpho".

PROF. DR. ALEXANDRE BRAIT LANDULPHO

DEDICATÓRIA

A minha mulher Patrícia, que me incentivou e apoiou nesta etapa de minha vida.

Ao Murilo, filho companheiro.

Aos meus pais, Marcilio e Fátima, por todo o amor e dedicação, saber que poderia contar com vocês, me gerou grande paz e tranquilidade.

A minha sogra Conceição por toda motivação e cumplicidade.

A minha vó Zezé, mulher sem igual que soube me amar como um filho.

A Marta, parente que o coração fez.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

A **DEUS** por todo Amor e Sabedoria.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu orientador, Prof. Dr. Wilkens Aurélio Buarque e Silva, pela confiança depositada em minha pessoa, pelos valiosos ensinamentos, dedicação e atenção.

Ao Prof. Dr. Frederico Andrade e Silva por ter instigado em mim a vontade do saber, já na época da especialização, seus ensinamentos e suas palavras me acompanharão por toda minha vida acadêmica.

MEU MUITO OBRIGADO.

AGRADECIMENTOS

À UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, por meio de seu Reitor Prof. Dr. José Tadeu Jorge.

À FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA (FOP), por meio de seu diretor Prof. Dr. Francisco Haiter Neto.

À COORDENAÇÃO GERAL DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO da FOP/UNICAMP, por meio Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior.

À COORDENAÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA da FOP/UNICAMP, por meio do Prof^a. Dr^a. Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia.

Ao engenheiro agrônomo Prof. Dr. Marcelo Corrêa Alves, pelo auxílio durante a realização da análise estatística.

À secretária Eliete Lima Marim do departamento de prótese e periodontia da FOP/UNICAMP.

Ao Emílio Carlos Salles, secretário da Pós-Graduação, por toda atenção e paciência.

À Marcela Rodrigues Alves, amiga sempre disposta a ajudar.

À Bianca Souza Sampaio, funcionária do laboratório de prótese fixa, que muito me ajudou no manuseio das fichas arquivadas no CETASE.

AGRADECIMENTOS

A todos os amigos e colegas da pós-graduação, especialmente, Lígia Luzia Buarque e Silva, Leonardo Vedana e Fernanda Paixão.

À Edna Dona Escagnolatto Spoladore por todo companheirismo.

À amiga Mônica Vieira de Jesus Cruz, Deus me presenteou com a sua amizade.

Aos meus irmãos Ricardo, Fernando e Mariana; as minhas cunhadas Talita e Maria Carolina; e aos meus sobrinhos Rafael e Natalia; obrigado por vocês existirem.

Ao meu sogro Luis Carlos que mesmo distante sei que torce por mim.

Aos casais Breno Camargo e Luciana, Marcos Rogick e Renata, Francisco Raia e Sandra, Faustino e Patrícia Mir, Roberto Suzuki e Heloisa, pelo convívio e principalmente pela amizade.

As amigas: Sandra Mitsuoka, Walquiria, Valéria e Ronise pelo afeto demonstrado.

A todos os meus afilhados e afilhadas.

O SEMEADOR

Um semeador saiu a semear. E, semeando, parte da semente caiu ao longo do caminho; os pássaros vieram e a comeram. Outra parte caiu em solo pedregoso, onde não havia muita terra, e nasceu logo, porque a terra era pouco profunda. Logo, porém, que o sol nasceu, queimou-se, por falta de raízes. Outras sementes caíram entre os espinhos: os espinhos cresceram e as sufocaram. Outras, enfim, caíram em terra boa: deram frutos, cem por um, sessenta por um, trinta por um.

Bíblia Sagrada

Mt 13, 4-8.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de sinais e sintomas de desordem temporomandibular, correlacionando os dados obtidos através do questionário anamnésico e do exame clínico, em pacientes tratados no CETASE (Centro de Estudos e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP). Foram selecionadas 400 fichas clínicas de pacientes com idades entre 18 e 88 anos, que tiveram diagnóstico de desordens temporomandibulares e foram tratados pelo CETASE. No questionário anamnésico foram coletados relatos relacionados às articulações temporomandibulares; no exame clínico foram coletados dados relacionados aos sinais avaliados durante o mesmo. Os dados encontrados foram submetidos a uma análise estatística pelo teste do qui-quadrado com nível de significância de 5%. Esses resultados revelaram que no questionário anamnésico dentre os sintomas relatados os mais prevalentes e que tiveram significância estatística foram: ruídos articulares, dores articulares, sensação de surdez e percepção de zumbido nos ouvidos todos com um valor de $p < 0,0001$; nos sinais avaliados durante o exame clínico os com maior prevalência e que tiveram significância estatística foram: ausência de guia em canino e dimensão vertical de oclusão baixa, ambos com um valor de $p < 0,0001$. Houve correlação entre os dados obtidos através dos sintomas relatados no questionário anamnésico e os sinais observados durante o exame clínico. A ficha clínica do CETASE foi eficiente no suprimento de uma larga base de dados, direcionada ao diagnóstico diferencial das desordens temporomandibulares.

Palavras Chave: Desordens Temporomandibular – Epidemiologia – Diagnóstico.

ABSTRACT

The aim of the study was to verify the prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders, correlating the data obtained through the anamnesic questionnaire and clinical exam, in patients treated at CETASE (Center of Study and Treatment of the Stomatognathic System Disorders at Piracicaba Dental School, University of Campinas – UNICAMP). 400 clinical forms of patients aged 18 – 88 who had a diagnosis of temporomandibular disorders were selected and treated at CETASE. Reports related to TMJ were collected in the anamnesic questionnaire; data related to evaluated signs were collected during the clinical exam. The results found were submitted to statistical analysis by Chi-Square Test ($p < 0.05$). Results showed that articular noise, articular pain, sensation of deafness and the perception of a buzz in the ears were more prevalent in the anamnesic questionnaire and all of them had statistical significance with a value of $p < 0,0001$; concerning the signs evaluated during the clinical exam the canine guidance absence and vertical dimension of low occlusion were more prevalent and both had statistical significance with value of $p < 0,0001$. There was a correlation between the obtained data through the related symptoms in the anamnesic questionnaire and the signs observed during the clinical exam. CETASE clinical form was efficient in supplying a wide data base directed to differential diagnosis of the temporomandibular disorders.

Key words: Temporomandibular Disorders – Epidemiology – Diagnostic

SUMÁRIO

1 Introdução	1
2 Revisão da Literatura	3
2. 1 Etiologia e Prevalência	3
2. 2 Fatores Oclusais	22
3 Proposição	35
4 Material e Métodos	37
4.1 Seleção da amostra	37
4.2 Critérios de inclusão e exclusão	38
4.3 Sobre a Ficha Clínica do CETASE	38
4.4 Análise dos resultados	44
5 Resultados	45
6 Discussão	61
7 Conclusão	75
Referências	77
Anexos:	85
Anexo 1 – Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa	85
Anexo 2 – Ficha Clínica do CETASE	86
Anexo 3 – Resultados Originais	99
Anexo 4 – Relatório de Análise Estatística	107

1 INTRODUÇÃO

O conceito de desordens temporomandibulares (DTMs) ou disfunções temporomandibulares, no seu sentido mais amplo, considera um conjunto de distúrbios articulares e musculares na região orofacial, caracterizados principalmente por dor, ruídos nas articulações e função mandibular irregular ou com desvio (De Boever & Carlsson, 2000).

A etiologia multifatorial, responsável por este tipo de patologia envolve diversas teorias: causas psíquicas, tensão emocional, interferências oclusais, perda ou má posição de dentes, alterações funcionais da musculatura mastigatória e adjacente, alterações intrínsecas e extrínsecas dos componentes estruturais das articulações temporomandibulares e combinação destes diversos fatores (Silva & Silva, 1990).

Inicialmente, a etiologia destas alterações funcionais do sistema estomatognático era creditada unicamente as desarmonias oclusais (Schwartz, 1959; Saizar, 1972), entretanto, esta claro atualmente a sua natureza multifatorial (McNeill, 1980; Okeson, 1992; Silva, 1993; Silva, 2000).

Em 1992, Ohrbach & Stohler afirmaram que critérios para formulação de um diagnóstico diferencial no que concerne às DTMs deveriam incluir no mínimo um histórico detalhado da doença e exames clínico e físico, e outras fontes de informações, tais como radiografias, que poderiam ser anexadas quando necessário. De fato, estes diferentes tipos de informações coletadas constituem-se na base de dados do paciente e, necessitam apresentar, não apenas um histórico e uma descrição do problema, mas também um relato do perfil do paciente considerando inclusive o psicológico.

Segundo Silva (2000), inúmeros pesquisadores têm demonstrado especial interesse em relatar os sinais e sintomas relacionados às DTMs, contudo, ainda não foi alcançada uma clara compreensão desta patologia, em virtude da sua natureza ser multifatorial, exigindo conhecimentos nas áreas de anatomia e fisiologia, dentre outras.

Muitos são os fatores etiológicos descritos na literatura como causadores das Desordens Temporomandibulares, contudo ainda não foi possível estabelecê-los com nitidez. Entretanto, o número elevado de pacientes com estas alterações atendidos em consultórios e em clínicas odontológicas, justifica a execução de trabalhos epidemiológicos, uma vez que estes últimos são imprescindíveis para a obtenção de um diagnóstico diferencial preciso e um plano de tratamento mais adequado a cada caso.

Desta maneira, justifica a realização de estudos objetivando verificar a prevalência de sinais e sintomas relacionados a este tipo de patologia, associando dados obtidos por meio de relatos anamnésicos e de exames clínico e físico; e com isso contribuir no desenvolvimento de uma base de dados ampla e com a compreensão dos fenômenos envolvidos, propondo uma conduta clínica para o diagnóstico diferencial e conseqüente plano de tratamento.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para uma melhor organização da bibliografia consultada subdividiu-se este capítulo em dois itens: etiologia e prevalência; e fatores oclusais.

2.1 Etiologia e Prevalência

Goodfriend, em 1933, sugeriu que as alterações intra-articulares nas disfunções da articulação temporomandibular podiam ser causadas pelo deslocamento postero-superior dos côndilos, com conseqüente estiramento dos ligamentos articulares e músculos, que por sua vez poderiam causar atrofia do disco articular e reabsorção óssea gerando um processo degenerativo. Os estalos seriam causados por estiramento dos ligamentos que fixam o disco ao côndilo e que sintomas auditivos poderiam ser causados por pressão do nervo aurículo-temporal.

Costen, em 1937, descreveu uma série de sintomas otológicos tais como, perda de audição, sensação de vertigem e dores na articulação temporomandibular, em pacientes que não possuíam envolvimento patológico do ouvido médio e interno. Observou que uma característica comum destes pacientes era a ausência de dentes posteriores e sugeriu que, estes sintomas provavelmente eram causados pelo movimento rotatório e translatório das cabeças da mandíbula durante o fechamento, o que permitia o deslocamento posterior do côndilo. O autor sugeriu que esta sintomatologia poderia estar relacionada à irritação do nervo da corda do tímpano e compressão na região do ramo principal do nervo auriculotemporal. Como forma terapêutica recomendou procedimentos que objetivassem recuperar a dimensão vertical de oclusão.

Schwartz, em 1955, realizando um estudo direcionado a verificar a prevalência de sinais e sintomas das desordens temporomandibulares, concluiu que mais de 90% de sua amostra apresentava movimentos mandibulares

dolorosos. Através de uma análise criteriosa das avaliações anamnésicas destes pacientes, verificou que esta sintomatologia poderia estar relacionada a sinais e sintomas não observados inicialmente, tais como: estalos, subluxação ou deslocamento condilar, dores articulares e limitação de abertura de boca. Afirmou que a síndrome da dor-disfunção da articulação temporomandibular compreendia três fases distintas: fase da incoordenação, caracterizada pela incoordenação dos músculos da mandíbula com a presença de estalos, deslocamentos e subluxações recorrentes da articulação temporomandibular (ATM); fase da dor-limitação, caracterizada por espasmos dolorosos dos músculos mastigatórios, com sintomas dolorosos limitantes dos movimentos mandibulares; e fase da limitação, caracterizada pela contratura dos músculos mastigatórios, com limitação de abertura de boca, podendo apresentar menor intensidade de dor, durante a movimentação mandibular.

Ramfjord, em 1966, descreveu como sintomas cardinais da síndrome da disfunção: a dor na articulação temporomandibular, a sensibilidade muscular, clique na articulação e limitação ou alteração no movimento mandibular.

Segundo Laskin, em 1969, as dificuldades em estabelecer uma teoria específica que explicasse a etiologia da síndrome da dor-disfunção são múltiplas. De acordo com a teoria psicofisiológica, os espasmos dos músculos mastigatórios constituem-se no fator primário para os sintomas desta síndrome. A causa mais comum poderia ser creditada ao conceito de que a fadiga muscular é produzida por hábitos orais crônicos que são freqüentemente involuntários. De acordo com o autor, as evidências científicas para esta teoria, poderiam ser obtidas através de cinco metodologias de estudo: epidemiológico, radiológico, psicológico, bioquímico e fisiológico.

De acordo com Bell, em 1969, a teoria da ação muscular, onde contatos interoclusais excêntricos estimulam a atividade muscular, deveria ser considerada como a chave para compreensão da função ou da disfunção oclusal. Para uma terapia efetiva da síndrome da dor-disfunção, esta deve ser diferenciada de outras desordens do aparelho mastigatório. Segundo o autor, os conhecimentos

referentes à fisiologia da oclusão dentária são essenciais para a realização do diagnóstico diferencial, portanto, uma maloclusão crônica constitui-se em um fator etiológico nas desordens mastigatórias. O entendimento desses princípios, e de outros relacionados ao desenvolvimento da disfunção e de dores, durante a atividade mastigatória, conduzem para um diagnóstico clínico exato, e conseqüentemente, um maior sucesso da terapêutica indicada.

Solberg *et al.*, em 1972, estudando os fatores etiológicos relacionados às desordens temporomandibulares, verificaram que os relacionados à ansiedade e a desarmonias oclusais, ainda não possuíam subsídios científicos que comprovassem sua influência, na freqüência deste tipo de patologia. Desta forma, direcionaram seu estudo objetivando examinar a ocorrência destes fatores, em uma amostra composta por indivíduos sintomáticos e assintomáticos. O nível de ansiedade no grupo sintomático e no grupo controle foi avaliado através da utilização de um questionário psicométrico padrão. As características oclusais dos voluntários, foram analisadas através de mapeamento oclusal, com papel carbono para oclusão. Os resultados obtidos revelaram que ambos os grupos apresentaram-se com níveis de ansiedade relativamente baixos, apesar de que, aproximadamente metade do grupo sintomático ter mostrado níveis de ansiedade superiores, aos observados no grupo controle.

Em 1974, Helkimo avaliou três índices utilizados pela comunidade científica para estudar a ocorrência de sinais e sintomas das alterações funcionais do sistema estomatognático. Índice de disfunção clínica para avaliação do estado funcional do sistema mastigatório, baseado em cinco grupos de sintomas: amplitude de movimento da mandíbula prejudicada, função da articulação temporomandibular prejudicada, dor no movimento da mandíbula, dor na articulação temporomandibular, dor nos músculos mastigatórios. Índice anamnésico de disfunção, baseado em dados da entrevista com a pessoa investigada. Índice para o estado oclusal, baseado na avaliação da oclusão em quatro aspectos: número de dentes, número de dentes ocluindo, interferências na oclusão e na articulação. Como resultado deste trabalho, no índice de disfunção

clínica, 70% das pessoas examinadas não tiveram prejuízo da mobilidade mandibular, em 3% a mobilidade foi marcadamente prejudicada; a articulação temporomandibular foi livre de sintomas em 40%, a palpação dolorosa da mesma foi encontrada em 45%, enquanto dores no movimento mandibular foram reportadas por 30% das pessoas examinadas. No índice anamnésico de disfunção, 43% reportaram ser livres de sintomatologia, 31% disseram ter sintomas suaves de disfunção e 26% tiveram sintomas severos de disfunção. No índice para o estado oclusal, 14% tiveram alguma desordem, enquanto 86% tiveram desordens severas, incluindo perda de dentes, interferências oclusais ou na articulação dos dentes.

De Boever, em 1979, afirmou que muitas teorias foram apresentadas, relacionadas à etiologia das alterações funcionais do sistema estomatognático; entretanto, não havia concordância a respeito da importância dos fatores etiológicos envolvidos. Com base no principal fator envolvido, foram feitas diversas tentativas para classificar os diferentes conceitos etiológicos em cinco grandes grupos: a teoria do deslocamento mecânico, a teoria neuromuscular, a muscular, a psicofisiológica e a psicológica. Com base nestes diferentes conceitos, protocolos terapêuticos totalmente divergentes foram estabelecidos e utilizados na prática cotidiana: a teoria do deslocamento mecânico supôs que a ausência de apoio molar ou as prematuridades oclusais funcionais causavam uma posição excêntrica do côndilo na fossa articular, o que poderia levar a dor, a disfunção e a sintomas otológicos; a posição condilar incorreta levava diretamente a uma atividade muscular inadequada e adversa. Na teoria neuromuscular, as interferências oclusais causavam, na presença de estresse e tensão, parafunções, tais como, rangimento e apertamento; as interferências oclusais eram, de acordo com este conceito, capazes de provocar espasmo e hiperatividade musculares. Em contraste com este conceito, a teoria muscular sugeria que o principal fator etiológico eram os próprios músculos da mastigação; a tensão nos músculos aumentava constantemente sob a influência de uma sobre estimulação, levando a um espasmo doloroso. Esta teoria colocou a dor temporomandibular no contexto

de uma disfunção muscular mais ampla e negou qualquer influência da oclusão. De acordo com a teoria psicofisiológica, o fator primário era o mesmo dos músculos da mastigação, causado por contrações e distensões excessivas ou fadiga muscular, devido à parafunções. Por fim, a teoria psicológica propôs que os distúrbios emocionais, ao iniciarem uma hiperatividade muscular centralmente induzida, levavam a parafunção e causavam, de forma indireta, as anormalidades oclusais.

McNeill *et al.*, em 1980, relataram que a etiologia das desordens craniomandibulares é multifatorial, podendo incluir aspectos genéticos, de desenvolvimento, fisiológicos, traumáticos, ambientais e comportamentais. Os autores classificaram as desordens craniomandibulares em três maneiras, de acordo com sua origem:

- I. Desordens craniomandibulares de origem orgânica:

- a) distúrbios articulares (desarranjo do disco, deslocamento condilar, condições inflamatórias, artrites, anquilose, fraturas, neoplasias, desenvolvimento anormal);

- b) distúrbios não articulares (condições neuromusculares, condições da oclusão dental, distúrbios envolvendo sintomas secundários);

- II. Desordens craniomandibulares de origem não orgânica (funcional):

- a) Síndrome da dor-disfunção miofascial;

- b) dores fantasmas;

- c) sensação de oclusão positiva;

- d) conversão histérica;

- III. Desordens craniomandibulares de origem não orgânica combinadas com mudanças do tecido orgânico secundário:

- a) articular;

- b) não articular.

Ogus & Toller, em 1981, sugeriram que a dor referida na síndrome da dor e disfunção da articulação temporomandibular é originada no interior da articulação por alteração mecânica ou patologia da cápsula articular e o espasmo

muscular seria conseqüência dessa alteração inicial atuando na exacerbação dessa condição.

Segundo Ash, em 1986, um grande número de hipóteses sobre as causas primárias relacionadas às alterações funcionais do sistema estomatognático têm sido sugeridas, mas geralmente todos os conceitos são etiologicamente multifatoriais, incluindo o trauma proveniente de inúmeras fontes. Fontes externas de injúria para a articulação e/ou músculos incluem acidentes automobilísticos, tratamentos dentais, procedimentos cirúrgicos com intubação, e esportes de contato. Fontes internas incluem estresse psíquico, interferências oclusais, e músculos hiperativos relatados por parafunção.

Mongini, também em 1986, desenvolveu um índice para examinar a freqüência e a relevância dos diferentes fatores relacionados à disfunção na articulação temporomandibular. Considerou os fatores etiológicos e os fatores conseqüentes deste tipo de patologia. Para fatores etiológicos, considerou: alterações oclusais, deslocamento mandibular em máxima intercuspidação, interferências durante os movimentos mandibulares, hiper e para-função muscular e estresse. Como fatores conseqüentes consideraram: a disfunção na ATM, restrição de movimentos da mandíbula, sensibilidade à palpação dos músculos e de pontos cranianos, dor de cabeça e dor facial. Para cada um destes fatores atribuiu um escore de 1 a 10, dependendo da soma dos escores dados por diferentes parâmetros relativos aquele fator. Concluiu que os fatores etiológicos com prevalência mais elevada foram às alterações oclusais, o deslocamento mandibular e o estresse; como fatores conseqüentes prevaleceram à disfunção de ATM, a dor muscular e a dor facial.

Szentpétery *et al.*, em 1986, realizaram um estudo epidemiológico com 600 voluntários na população urbana da Hungria. Eles fizeram anamnese e exame físico referentes a sinais e sintomas de distúrbios temporomandibulares e constataram que 23% apresentavam dor de cabeça, 10% bruxismo, 9% ruídos articulares e 6% dor na face, pescoço e em torno dos ouvidos. Os resultados da anamnese mostraram que 80% da amostra não apresentavam sintomas de

disfunção, embora sinais clínicos brandos tenham sido encontrados em cerca de 80%, o que atribuíram à capacidade individual de adaptação e tolerância à dor. Quanto à dor à palpação, 12% da amostra apresentou sintomatologia dolorosa no pterigóideo lateral e 5% no masseter, 1,8% no temporal e 0,9% no tendão do temporal, sendo, a prevalência sempre maior em mulheres do que em homens.

Egermark-Eriksson *et al.*, em 1987, realizaram um estudo epidemiológico longitudinal com o objetivo de avaliar a relação entre fatores oclusais e desordens temporomandibulares em crianças e adolescentes. Foram avaliados 240 voluntários com idades de 7, 11 e 15 anos. Todos submetidos a questionário anamnésico e exame físico, que foram repetidos 5 anos depois. Segundo os autores os sinais e sintomas de desordens temporomandibulares tiveram leve aumento de frequência e severidade. Em ambos os exames, tipos severos de interferências oclusais foram registrados. A correlação entre as variáveis registradas e as desordens temporomandibulares foram frágeis e aquelas encontradas não foram consistentes em todos os grupos de idade. Ruídos articulares foram positivamente correlacionados com desvio lateral da mandíbula entre contato em retrusão e posição de intercuspidação em todos os grupos de idade. A tentativa para analisar a relação longitudinal da interferência oclusal com os sinais e sintomas das desordens temporomandibulares não revelaram nenhuma forte correlação. Os autores afirmam que seus resultados são suportados pela natureza multifatorial da doença.

Tervonen & Knuuttila, em 1988, fizeram um estudo com 1600 voluntários divididos em 4 grupos de 400 em diferentes faixas etárias: com 25 anos, 35 anos, 50 anos e 65 anos e igual número de homens e mulheres em cada grupo. Foi examinado clinicamente um total de 1275 voluntários, sendo 320 com idade de 25 anos, 321 com 35 anos, 323 com 50 anos e 311 com 65 anos. Eles observaram sensibilidade dolorosa à palpação uni ou bilateralmente nos músculos masseter, pterigóideo lateral, tendão do temporal e articulações. Também verificaram a ocorrência de clique ou crepitação, dor em abertura máxima, número de dentes remanescentes e presença de próteses. Os sintomas subjetivos foram

verificados por meio de questionários e entrevistas antes do exame físico e classificados como dor de cabeça pelo menos uma vez por semana, dor no pescoço e ombros e dor na face e cabeça. Relataram que a proporção de indivíduos com sinais objetivos de desordens temporomandibulares aumentou de 35% nos pacientes de 25 anos para 51% naqueles de 65 anos, enquanto a prevalência de sintomas subjetivos era menor na idade de 25 (61%) do que nos voluntários com 50 anos (77%). Relataram ainda que 16% sentiam dor no pterigóideo lateral e 3% em abertura da boca. A prevalência foi maior em mulheres que em homens. Estes autores compararam a prevalência de diferentes sinais e sintomas de disfunção em relação à natureza da oclusão dentária e encontraram em indivíduos com dentição natural, menores frequências de sinais e sintomas do que em voluntários com prótese totais.

De acordo com Solberg, em 1989, a compreensão deste tipo de patologia não se constitui na aplicação de determinados achados epidemiológicos. Ambos os fatores, centrais e periféricos parecem ser importantes, juntamente com os fatores morfofuncionais (oclusão, bruxismo) e psicológicos (ansiedade, tensão) envolvidos como causas multifatoriais. A importância clínica desta tentativa é chamar a atenção para a necessidade de tratar os fatores etiológicos, assim como os sintomas no diagnóstico e no tratamento.

Schiffman *et al.*, em 1990, observaram através de um estudo epidemiológico a prevalência de disfunção temporomandibular em paciente do sexo feminino. Concluíram que o estudo representou somente uma fração das pesquisas epidemiológicas necessárias para fornecer suporte básico para o estudo destas desordens e que eram necessários novos estudos usando métodos padronizados para investigar a prevalência, a progressão e a necessidade de intervenção em outras populações. Fatores de risco como a maloclusão, hábitos orais, e eventos estressantes durante a vida necessitam ser examinados, por serem agentes etiológicos potenciais, que podem ser predisponentes para falhas no tratamento.

De acordo com McNeill *et al.*, em 1990, desordens temporomandibulares representam um termo coletivo abrangendo um número de problemas clínicos envolvendo a musculatura mastigatória e/ou a articulação temporomandibular. O sintoma inicial mais comum é a dor, usualmente localizada nos músculos da mastigação, na área pré-auricular, na articulação temporomandibular, ou ambos. A dor é agravada pela mastigação ou outras funções mandibulares. Sintomas comuns incluem dores na mandíbula, dores de ouvido, dores de cabeça, e dores na face. Complementando, pacientes com essas desordens, freqüentemente têm limitação de movimentos da mandíbula e ruídos na articulação, descritos como estalos ou crepitação.

Segundo Silva & Silva, em 1990, a etiologia multifatorial responsável pelas alterações funcionais do sistema estomatognático envolve diversas teorias: causas psíquicas, tensão emocional, interferências oclusais, perda ou má posição de dentes, alterações funcionais da musculatura mastigatória e adjacente, alterações intrínsecas e extrínsecas dos componentes estruturais das articulações temporomandibulares e combinação de diversos fatores.

Salonen *et al.*, também em 1990, confirmaram que as mulheres superam em número os homens na proporção de 4 para 1, nos grupos de pacientes, mas mostram valores similares de prevalência dos sinais e sintomas. A prevalência dos sinais mais brandos é muito alta, com cerca de 50% dos indivíduos adultos jovens exibindo pelo menos um sinal clínico. A moderação dos sinais clínicos e a ausência de uma desordem que não incapacita fisiologicamente um indivíduo são refletidas na baixa demanda de tratamento nestas condições na população geral. No entanto, a mera presença dos sinais e sua ambigüidade, podem criar uma tentação nos cirurgiões dentistas de ver uma necessidade de tratamento onde ela não existir. Os autores concluíram seu artigo considerando que os estudos epidemiológicos longitudinais apóiam uma abordagem conservadora e não agressiva ao tratamento, destacando a natureza flutuante dos sinais e sintomas.

De Bont *et al.*, em 1991, estudaram os aspectos epidemiológicos e a progressão natural das alterações funcionais do sistema estomatognático de origem articular. Afirmaram que o termo desordens temporomandibular é uma denominação coletiva que engloba tanto desordens de origem muscular, oclusal e articular; assim, o estudo dos aspectos epidemiológicos deste tipo de patologia pode causar confusões, uma vez que, se constituem não apenas em uma simples doença, mas em várias e diferentes doenças com sinais e sintomas similares como dor, ruídos articulares e restrição de movimento da mandíbula. Afirmaram também, que os estudos epidemiológicos relacionados às alterações funcionais do sistema estomatognático, ainda não revelaram as causas específicas que levam a ocorrência desta patologia; e que a prevalência das alterações funcionais do sistema estomatognático, difere em alguns estudos, em função de erros decorrentes de falhas na padronização de algumas definições, o que muitas vezes, leva a valores mais altos do que a necessidade de tratamento propriamente dita. Concluíram que, para a coleta de dados confiáveis, há a necessidade de procedimentos anamnésicos criteriosos e um exame físico sistemático.

Bell, em 1991, estudou um conjunto de sinais e sintomas que afetava a dinâmica e a integridade morfológica do sistema estomatognático e denominou de desordens temporomandibulares, caracterizando-as como dor na região pré-auricular, na articulação temporomandibular e/ou nos músculos da mastigação, limitações ou desvios no padrão de movimento da mandíbula e ruídos na articulação temporomandibular durante os movimentos funcionais.

Ohrbach & Stohler, em 1992, sugeriram que os fatores etiológicos relacionados a esta patologia, fossem classificados em fatores de predisposição, de início e de perpetuação. Afirmou que os fatores predisponentes geralmente são subdivididos em sistêmicos, psicológicos (personalidade e comportamento) e estruturais (discrepâncias oclusais, tratamento dentário inadequado ou lassidão articular); os de iniciação são: traumas, microtraumas e macrotraumas, estruturas articulares sobrecarregadas e hábitos parafuncionais. Os fatores de perpetuação incluem as tensões mecânicas e musculares e os problemas metabólicos, mas

principalmente as dificuldades comportamentais, sociais e emocionais. Atentou para o fato de que, um dos erros mais freqüentemente cometido pelos cirurgiões dentistas, é o de confinar um destes fatores a apenas uma das três categorias. Afirmou também que, o grau de envolvimento que um fator pode ter em uma doença, pode diferir de um indivíduo para o outro; os três principais grupos de fatores colaboradores, anatômicos, neuromusculares e psicológicos, poderão influenciar uns aos outros e agirão em conjunto. Desta forma, dependendo do tipo de disfunção presente em um paciente, estes grupos de fatores podem atuar simultaneamente como predisponentes, iniciadores e perpetuadores.

Okeson, em 1992, afirmou que um esforço extra é gasto para tratar os sintomas das desordens temporomandibulares (dor muscular e articular), mas geralmente pouca atenção é dada ao controle das causas reais dos sintomas, que geralmente se manifestam como hiperatividade muscular. Para controlar a hiperatividade, deve-se entender sua etiologia e como isso afeta as desordens temporomandibulares. Afirmou ainda, que os sinais e os sintomas das alterações funcionais do sistema estomatognático, não podiam ser relacionados diretamente à severidade da maloclusão, devendo ser avaliado o estado emocional do paciente. O autor propôs que a maloclusão associada ao estresse só causarão um aumento da hiperatividade muscular se exceder a tolerância fisiológica do indivíduo, e que a hiperatividade muscular apenas resultará em colapso se ultrapassar a tolerância estrutural do músculo.

De acordo com Marbach, em 1992, é largamente aceitável que traços de personalidade anormal são importantes fatores na etiologia e manutenção da síndrome da dor-disfunção temporomandibular. De qualquer modo, a base sobre a qual este paradigma repousa é largamente melhor fundamentada em experiência clínica do que em evidência. Segundo o autor, a contínua crença da teoria do estresse tem originado implicações onerosas. Em primeiro lugar, poderiam os clínicos ser embalados dentro de um falso senso de segurança sobre a eficácia de tratamentos tradicionais. Segundo e mais importante, é o efeito das pesquisas

com resultados prematuros e sem suporte em suas conclusões anunciada por muitos, que evidente divulga a respeito de diagnósticos e tratamentos resolvidos.

Silva, em 1993, estudando a prevalência de sinais e sintomas associados às alterações funcionais do sistema estomatognático, verificou que era alto o número de voluntários que apresentavam sintomatologia dolorosa na região do temporal anterior. Observou que a maioria destes pacientes apresentava mastigação anterior, o que provavelmente levava a uma hiperatividade do feixe anterior do músculo temporal e esta função adicional poderia exceder ao mecanismo de adaptação individual e propiciar o aparecimento da sintomatologia dolorosa. Da mesma forma, a frequência de pacientes com relato clínico de anuviamento visual e perturbações auditivas era constante e, via de regra, os pacientes já haviam se consultado com profissionais médicos das áreas de oftalmologia e otorrinolaringologia. De acordo com as observações do autor, outras explicações têm sido dadas para relacionar distúrbios da ATM com o ouvido, através da relação anatômica: por deficiência de suprimento vascular dado pela artéria maxilar, que passa através da fissura petrotimpânica, ao ouvido interno, em função de um deslocamento posterior do côndilo; pelo tônus aumentado do músculo tensor do tímpano, que aumenta a pressão intralabiríntica e, pela ação da cadeia ossicular e da placa plantar do ossículo mais interno do ouvido. O autor verificou também que vários sintomas associados a esta patologia foram relacionados ao fechamento excessivo da mandíbula, e à perda de dentes posteriores.

Lund *et al.*, em 1995, avaliaram os testes de diagnóstico usados em desordens temporomandibulares, os quais segundo eles dependem de uma anamnese seguida de um exame físico bem aplicado, além de exames complementares por imagem, quando indicado. Concluíram que a maioria dos testes diagnósticos é carente de bases científicas e seus resultados tendem a ser frágeis, se não for usado de forma adequada, o que pode levar ao tratamento de um grande número de indivíduos que não possuem a doença.

Conti *et al.*, em 1995, avaliaram a prevalência de disfunção craniomandibular (DCM) em estudantes de cursos pré-universitários e universitários. Examinou-se uma amostra de 310 estudantes, divididos em dois grupos: grupo I, composto por 152 estudantes de cursos pré-vestibulares, proporcionalmente divididos entre homens e mulheres; e grupo II, composto por 158 estudantes universitários dos mais diversos cursos e igualmente proporcionais em relação ao sexo. A avaliação foi realizada através de um questionário anamnésico. Os questionários incluíram questões de caráter geral e local, na tentativa de se demonstrar associação entre alterações funcionais e os diferentes fatores etiológicos. O grau de DCM foi obtido através dos valores do questionário anamnésico e os estudantes classificados em quatro categorias: DCM ausente, leve, moderada e severa. Como conclusão obteve-se que a prevalência de DCM foi de 49,35% (leve), 10,32% (moderada), e 0,97% (severa), e um nível de necessidade de tratamento de 11,29%.

Para Dimitroulls *et al.*, em 1995, disfunção temporomandibular é um termo coletivo para descrever um número de desordens relatadas, que envolvem a articulação temporomandibular, a musculatura mastigatória, e associação de estruturas, todas elas presentes com sintomas de dor e limitação de abertura de boca. Disfunção temporomandibular é primeiramente uma desordem muscular resultante de um mecanismo parafuncional oral e muitas vezes relatada por desordens psicofisiológicas, como o stress e depressão.

McNeill, em 1997, relata que as controvérsias a cerca da etiologia das desordens temporomandibulares se devem ao limitado conhecimento de sua etiologia e história natural da doença. Considera que alguns fatores etiológicos relacionados são apenas fatores de risco, outros puramente coincidentes e alguns de natureza causal. A dificuldade reside na identificação segura dos fatores causais que o autor classifica como predisponentes, desencadeantes e perpetuadores. O primeiro grupo inclui condições estruturais, metabólicas e psicológicas que afetam o sistema estomatognático aumentando o risco de desenvolver a patologia; no segundo grupo estão fatores que levam ao

aparecimento de situações como: traumas ou cargas excessivas repetitivas e inadequadas no sistema estomatognático; e finalmente o terceiro grupo que inclui fatores perpetuadores que estão envolvidos no curso da doença, podendo atuar associados a outros fatores ou de modo independente, neste grupo estão os hábitos parafuncionais.

Pullinger *et al.*, em 1998, avaliaram 222 voluntários, sendo 120 homens e 102 mulheres com média de idade de 23.9 anos que foram submetidos a um questionário para identificação de sintomas de dor e presença de desordens temporomandibulares, além do exame físico e avaliação de modelos. A proposta do estudo foi identificar e analisar os níveis de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em uma população que não estava recebendo tratamento. A prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares foi significativa, ainda que dois terços da amostra relatassem somente sintomas leves e 3% sintomas severos. A ausência de tratamento, baixa frequência de dor ou disfunção severa e pequena prevalência de limitação dos movimentos e ruídos articulares foram características presentes nesta amostra. Segundo os autores, os resultados foram compatíveis com aqueles encontrados em estudos epidemiológicos anteriores.

De Boever & Carlsson, em 2000, conceitos baseados em um único fator, por exemplo, prematuridades na oclusão ou ausência de uma oclusão molar como na teoria do deslocamento mecânico, perderam sua credibilidade clínica e científica. Ficou cada vez mais claro que a etiologia é multifatorial e que nenhuma destas teorias poderia explicar os mecanismos etiológicos dos pacientes com disfunção temporomandibular. Logo, foi geralmente aceito como modelo simplificado, que três grupos principais de fatores etiológicos estavam envolvidos: fatores anatômicos, incluindo a oclusão e a articulação propriamente dita, fatores neuromusculares e fatores psicogênicos. Se dois ou todos os três destes grupos de fatores estivessem presentes, o risco de desenvolver a dor e a disfunção aumentaria.

Okeson, em 2000, relata que vários estudos epidemiológicos evidenciaram a prevalência de sinais e sintomas de DTM em algumas populações, sugerindo que os mesmos eram comuns nas populações estudadas, a média revelou que 45% da amostra apresentavam pelo menos um sintoma e 58% pelo menos um sinal clínico.

Silva *et al.*, em 2000, realizaram um estudo epidemiológico de voluntários acometidos por distúrbios temporomandibulares. A amostra foi composta por 200 voluntários selecionados aleatoriamente; estes foram submetidos a avaliações anamnésicas e físicas previstas em fichas diagnósticas desenvolvidas pelo Centro de Estudos e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático (CETASE). Esta ficha apresenta questões sobre ruído articular, dor muscular, dor articular, conexões anatômicas e padrão oclusal. Os resultados mostraram que o mais freqüente sintoma relatado para a articulação temporomandibular foi ruído articular com 35% dos voluntários, 38% dos voluntários relataram dor no músculo temporal, enquanto somente 23,5% responderam dolorosamente a palpação nestes músculos. Em relação à condição oclusal dos voluntários e a presença de dor muscular na exame física, responderam dolorosamente: 29% eram totalmente dentados; 71% eram totalmente ou parcialmente edêntulos, sendo que 66,6% tinham reabilitação protética e 33,4% não tinham reabilitação protética; dos pacientes edêntulos 57,8% tinham reabilitação protética e 42,2% não tinham reabilitação protética. Os autores concluíram que o grupo dos reabilitados proteticamente apresentaram um alto percentual de dor e que o músculo temporal foi o mais injuriado de todos. Concluíram também que embora somente 11% dos voluntários tivessem procurado tratamento para o sistema estomatognático, 70% desta amostra necessitaria deste tipo de tratamento.

Fujii, em 2002, realizou um estudo relacionando a história passada de dor articular e muscular com as condições oclusais. Foram examinados 52 voluntários com dor articular e 27 com dor muscular, estes foram comparados com

60 voluntários assintomáticos do grupo controle. Os voluntários sintomáticos fizeram uso do aparelho plano oclusal e após o alívio da dor foi realizado o exame oclusal, utilizando-se papel de articulação; foi examinada posição de intercuspidação, posição de oclusão em lateralidade e posição de contato em retrusão. O autor afirmou que neste estudo o único fator associado à dor foi à ausência de guia em canino. Interferências no lado de trabalho e de não trabalho, mordida aberta anterior e overjet foram fracamente associadas com sinais e sintomas de desordens temporomandibulares.

Matsumoto *et al.*, em 2002, realizaram um estudo sobre os sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em voluntários com oclusão normal e maloclusão (classe II de Angle). Cada grupo foi composto por 30 voluntários com uma média de idade de 22.6 anos. Foram avaliados os seguintes itens: sensibilidade à palpação muscular, presença de ruídos articulares, movimentos mandibulares e sintomas subjetivos obtidos por meio de questionário anamnésico. Segundo os autores, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os grupos na maioria das variáveis estudadas, contudo, os voluntários com maloclusão tiveram as maiores médias de sensibilidade dolorosa.

Bonjardim *et al.*, em 2005, estudaram prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em adolescentes e sua relação com gênero. A amostra foi composta por 217 voluntários com idades entre 12 e 18 anos. Os sintomas subjetivos e os sinais clínicos foram avaliados com base em um questionário e em um índice craniomandibular subdividido em índice de disfunção e índice de palpação. Os resultados da sensibilidade à palpação mostraram grande variabilidade (0.9 – 32,25%). Com relação à articulação temporomandibular, a sensibilidade à palpação nas regiões superior, dorsal e lateral do côndilo ocorreu, respectivamente, em 10,6%, 10,6% e 7,83% da amostra. A prevalência do ruído articular no movimento de abertura foi de 19,8% e no fechamento 14,7%. Os sintomas mais prevalentes foram o ruído articular (26.72%) e dor de cabeça (21.65%). Nenhuma diferença estatística foi encontrada para associação entre os gêneros ($p > 0,05$), exceto para sensibilidade no músculo

ptergóideo lateral, a qual se apresentou mais prevalente nas meninas. Concluíram que os sinais e sintomas de DTM foram observados em adolescentes, no entanto a influência do gênero não foi percebida nessa faixa etária.

Magnusson *et al.*, em 2005, realizaram um estudo longitudinal de vinte anos de pesquisa sobre sinais e sintomas de desordens temporomandibulares e variáveis associadas. Foram examinados clinicamente e por meio de um questionário 402 voluntários com idades entre 7 a 15 anos. O mesmo exame foi repetido após cinco, dez e vinte anos. Os autores encontraram sinais e sintomas suaves de desordens temporomandibulares já na infância que aumentaram nos adultos jovens, porém com rara progressão para dor e disfunção severa. Os autores afirmaram que houve uma correlação entre relatos de bruxismo e sintomas de desordens temporomandibulares e que os fatores oclusais tiveram pouca relação com os sinais e sintomas desta patologia. Contudo, a posição de intercuspidação mais retruída e mordida cruzada unilateral foram fatores considerados de risco para desenvolvimento de sintomas de desordens temporomandibulares. Os autores finalizaram afirmando que a procura por tratamento durante o período de realização da pesquisa foi baixa, comparada com a necessidade de tratamento determinada durante as avaliações.

Casanova-Rosado *et al.*, em 2006, estudaram a prevalência de fatores associados às desordens temporomandibulares em 506 adolescentes e adultos jovens com idades de 14 a 25 anos. Os resultados mostraram que 46.1% dos voluntários apresentavam algum grau de desordem temporomandibular com prevalência no sexo feminino e que variáveis como bruxismo, ansiedade, mordida unilateral e número de dentes perdidos e estresse como variáveis mais significantes. As variáveis associadas com dor foram principalmente o estresse e ansiedade. Os autores concluíram que o efeito do estresse nas desordens temporomandibulares depende da perda dentária, bruxismo, mordida unilateral e ansiedade.

Cruz, em 2006, realizou um estudo com o objetivo de verificar a prevalência de sinais e sintomas de DTM em pacientes tratados pelo CETASE

(Centro de Estudo e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático da FOP-UNICAMP) e a relação de predição de dores musculares e/ou articulares a partir dos sinais ou sintomas de maior prevalência na amostra estudada. Foram avaliadas 1322 fichas clínicas de pacientes que procuraram voluntariamente a Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, para tratamento dentário, no período de 1995 a 2004. Dentre elas foram selecionadas 400 fichas clínicas de pacientes com idades entre 18 e 80 anos, que tiveram diagnóstico de desordens temporomandibulares e foram tratados pelo CETASE. Foram coletados, nas fichas clínicas, dados referentes à seguinte sintomatologia: ruídos articulares, travamento mandibular, dificuldade de abrir ou fechar a boca, sensação de surdez, sensação de zumbido nos ouvidos, vertigem, cansaço muscular, dores articulares e dores musculares. Os resultados obtidos revelaram que: dentre os sinais e sintomas relatados os mais prevalentes foram ruídos e dores articulares, dores nos músculos da mastigação e da face e sensação de surdez. A presença de ruídos articulares, salto condilar e ausência de oclusão posterior, simultaneamente, podem predizer a ocorrência de dores articulares e/ou musculares.

Cooper & Kleinberg, em 2007, realizaram um estudo longitudinal de vinte e cinco anos sobre sinais e sintomas de desordens temporomandibulares. Foram avaliados 4.528 voluntários por um único avaliador, foi feita uma análise retrospectiva, e determinado o tempo de tratamento e o perfil dos pacientes com DTM, particularmente as dificuldades dos com dor. Todos os pacientes preencheram o questionário anamnésico e passaram por exame clínico. Todos 4528 pacientes relataram sintomas e a maioria deles também apresentaram sinais durante o exame clínico. Os sintomas mais relatados no questionário foram: dor (96,1%), dor de cabeça (79,3%), desconforto ou disfunção da ATM (75%) e desconforto ou disfunção do ouvido (82,4%). Nos 4.338 pacientes que mostraram sinais, o mais prevalente foi sensibilidade para palpação do músculo pterigóideo (85,1%) seguido por sensibilidade a palpação da ATM (62,4%). Sinais e sintomas de dor foram muitas vezes acompanhados por movimentos mandibulares

comprometidos, ruídos articulares, mudanças dentais e excessivo traspasse vertical. Claramente a prevalência de dor revelada pelos sintomas e sinais examinados foi alta. Os pacientes mostraram variáveis de prevalência e não prevalência de oito categorias de sintomas dolorosos e sete categorias de sinais dolorosos. A conclusão dos autores foi que apesar da variabilidade, isto poderia ser desenvolvido no futuro dentro dos registros da DTM ou índices de estudos simplificando o entendimento da DTM.

Schmitter *et al.*, em 2007, realizaram um estudo de prevalência de dor miofascial e associação com fatores oclusais. Foram avaliados 171 voluntários do gênero feminino onde foram utilizados os critérios do RDC/TMD (Critérios de Diagnóstico em Pesquisa para desordens temporomandibulares), destes apenas 15 pacientes experimentaram dor miofascial. Os dados foram registrados e submetidos à análise de regressão logística, onde ausência dental (dente posterior, pelo menos um lado) e mordida aberta aumentaram o risco de dor miofascial. Os autores finalizam o artigo falando da importância da oclusão em pacientes acometidos pela dor miofascial e da importância de se encaminhar o paciente para o especialista adequado.

Marklund & Wänman, em 2007, realizaram um estudo com o objetivo de investigar a incidência e a prevalência de dor e disfunção da articulação temporomandibular, e a associação dos fatores com os sinais e sintomas da ATM. Foram examinados 308 estudantes e reexaminados após um ano. Foi avaliado mobilidade da ATM, dor de ATM, som da ATM e oclusão morfológica e funcional. Nos resultados os autores relataram que a incidência de sinais e sintomas de ATM foi de 12% na população estudada, o relato de sons articulares ficou com 10% e dor articular com 8%, aproximadamente $\frac{1}{4}$ dos que tiveram sinais e sintomas de ATM recuperaram-se em seguida. Mulheres foram significativamente mais encontradas para relato de dor e/ou disfunção de ATM do que o homem (cerca de duas vezes mais). Sujeitos sem sintomatologia de ATM foram mais encontrados entre os homens e entre aqueles com contatos bilaterais em RC, com uma relação intermaxilar no plano horizontal e uma posição mandibular estável em OC. Os

autores concluíram que a incidência de dor e/ou disfunção de ATM foi alta entre os estudantes universitários. A persistência de sinais e sintomas durante o período foi relacionado para gênero, enquanto incidência e desaparecimento dos sintomas não foram; oclusão dentaria não foi rejeitada como um possível fator contribuinte em relação para dor e/ou disfunção de ATM entre os estudantes universitários.

2.2 Fatores Oclusais

Schwartz, em 1959, estudando as alterações de posicionamento condilar na cavidade glenóide, verificou que o deslocamento antero-inferior poderia ser observado tanto em pacientes dentados como em pacientes desdentados. Afirmou que as causas deste mau posicionamento condilar, poderiam estar relacionadas aos resultados insatisfatórios de uma correção ortodôntica de maloclusão Classe II de Angle; à redução das dimensões cervico-incisais dos incisivos inferiores em caso de overbite profundo; a ausência de guia anterior e a perda da curva de Spee. Considerou que a sintomatologia dolorosa associada a este quadro pode ser extremamente complexa e em alguns casos pode até não existir. A mastigação pode gerar dores articulares, hiperatividade muscular e quadros de dores de cabeça constante.

Saizar, em 1972, estudando as técnicas relacionadas ao registro das relações maxilo-mandibulares, relatou que o aumento anormal do espaço articular superior pode ser representativo de uma articulação em que, o espaço entre os componentes ósseos pode estar preenchido com cartilagem hiperplástica. Afirmou que estes casos são extremamente raros; entretanto, o mecanismo que leva a este deslocamento condilar, denominado de “distraction”, pode estar relacionado a um contato prematuro em oclusão cêntrica entre os molares, os quais atuam como pivôs, levando a mandíbula à rotação. Esta rotação mandibular conduz a “distraction” condilar para fora da fossa. O autor afirmou que este quadro pode levar à sintomatologia dolorosa restrita a região articular e, a continua estimulação

dos receptores proprioceptivos articulares pode levar a uma hiperatividade do feixe superior do músculo pterigóideo lateral, junto a um deslocamento anterior do disco. Conseqüentemente, a região retrodiscal pode ser comprimida durante a mastigação em função do deslocamento disto-superior do côndilo. A manutenção deste quadro pode levar a alterações estruturais e a danos neurais.

Guichet, em 1977, afirmou que na oclusão dentária, os músculos mastigadores e as articulações temporomandibulares, quando em desarmonia funcional, podem levar às alterações funcionais do sistema estomatognático.

Para Weinberg, em 1979, as alterações funcionais do sistema estomatognático, constituem-se em patologias de origem multifatorial, uma vez que, cada paciente sintomático apresenta um perfil individual. Segundo o autor, o estresse e o perfil oclusal têm se mostrado como fatores intimamente correlacionados a esta patologia. O autor concluiu seu estudo afirmando que a posição do côndilo mandibular na fossa articular, pode ser influenciada por determinadas configurações oclusais e se constituir em um significativo fator etiológico neste tipo de patologia.

Gerber, em 1979, afirmou que quando uma determinada terapia direcionada ao tratamento das alterações funcionais do sistema estomatognático, não obtém resultados satisfatórios, é associada por alguns profissionais a problemas de origem emocional ou psicológica, desta forma, alguns trabalhos tem proposto a classificação prematura destes pacientes como hipersensitivos ou neuróticos. O autor advertiu para o fato de que os distúrbios biomecânicos da ATM e, a dor e a hiperatividade dos músculos mastigatórios, estarem intimamente relacionados à oclusão dental. Uma oclusão deficitária sob todos os aspectos, pode causar deslocamento condilar que pode resultar na incidência de forças anormais nos tecidos intra e extra capsulares. Este deslocamento condilar pode causar injúrias até mesmo irreversíveis na ATM. O autor afirmou ainda que, os deslocamentos condilares podem gerar sintomatologia dolorosa em estruturas inervadas pelo trigêmeo. Além disto, relatou que a informação proprioceptiva recebida pelo sistema nervoso central referente a um deslocamento condilar nem

sempre é convertida em uma resposta motora; entretanto quando ocorre, pode causar um aumento no tônus muscular dos elevadores da mandíbula causando espasmo e conseqüentemente dor. O autor concluiu o artigo advertindo que a região anatômica das ATMs contém o aparelho auditivo, o sistema vestibular, os ramos do nervo do trigêmeo, a corda do tímpano e os ramos maiores e menores do nervo facial; desta forma, a natureza tornou esta região não apenas altamente reativa, mas a designou como amplamente susceptível a alterações da oclusão dental, que por si só é susceptível a distúrbios.

Ingervall *et al.*, em 1980, afirmaram que ausência de guias anteriores, se constituía em um dos sinais clínicos que poderiam levar ao aparecimento de sinais e sintomas relacionados a alterações funcionais do sistema estomatognático. De acordo com os autores, os guias anteriores são mecanismos elaborados genética e funcionalmente para proteger as estruturas articulares durante a dinâmica mastigatória; a ausência destes fatores de proteção pode levar a deslocamentos anteriores do côndilo e disco.

Preti *et al.*, em 1981, estudando os fatores responsáveis pelo deslocamento condilar, verificaram que o estreitamento do espaço articular no limite superior da fossa glenóide poderia ocorrer na posição de máxima intercuspidação e que, esta reduzida separação entre os componentes articulares ósseos, poderia indicar que a camada de cartilagem estaria submetida a um processo de erosão, possivelmente destruída e o disco articular superior, pode indicar que a articulação esta envolvida num processo degenerativo; uma vez que, quase sempre, uma diminuição do espaço articular indica que a oclusão não esta protegendo a articulação da ação dos músculos elevadores da mandíbula. O autor verificou também que, um estreitamento patológico do espaço articular pode ser conseqüência de uma distribuição inadequada de cargas, associada à diminuição da dimensão vertical de oclusão. A sintomatologia associada a esta patologia envolve estalos, crepitação, restrição de abertura bucal e desvios laterais durante a abertura. Concluiu seu artigo afirmando que toda compressão articular é dolorosa, e a radiação desta sintomatologia para o ouvido e ao longo da segunda

e terceira divisão do nervo trigêmeo é freqüente. Se houver ainda, alguma alteração funcional dos músculos elevadores, a sintomatologia dolorosa pode estender-se às origens e inserções musculares.

Gerber, em 1982, relatou sua experiência na terapêutica das alterações funcionais do sistema estomatognático. Afirmou que entre 1954 a 1977 tratou mais de 4000 pacientes sintomáticos e que a alta porcentagem de sucesso, levou-o a concluir que este tipo de patologia pode ser desencadeado por um deslocamento condilar ocasionado por uma oclusão traumática. Concluiu que, este deslocamento condilar ocorre mais freqüentemente de maneira bilateral do que unilateral. Segundo o autor, na posição de máxima intercuspidação, em pacientes normais, ambos os côndilos devem ocupar o centro da fossa glenóide, com espaço suficiente para o disco e a cartilagem articulares. Afirmou ainda que, a posição a forma e as inclinações das superfícies articulares devem manter uma correlação com os planos inclinados dos dentes.

Magnusson & Enbom, em 1984, estudaram a prevalência de sinais e sintomas de distúrbios temporomandibulares após a introdução experimental de interferências no lado de balanço. Utilizaram no estudo o índice anamnésico de disfunção e o índice de disfunção clínica de acordo com Helkimo. Foram selecionadas 24 voluntárias jovens e saudáveis para formação de dois grupos com 12 indivíduos que compuseram a amostra de um estudo duplo cego, no qual, interferências oclusais foram introduzidas bilateralmente em um dos grupos e as mesmas foram simuladas no outro. Os voluntários foram reexaminados após duas semanas e no grupo teste, 10 voluntários relataram sintomas subjetivos de distúrbios temporomandibulares e 7 apresentaram sinais clínicos de disfunção. Segundo os autores o sintoma mais comumente relatado foi dor de cabeça e o sinal clínico mais encontrado foi sensibilidade muscular à palpação. No grupo controle 3 voluntários relataram sintomas subjetivos e 3 apresentaram sinais clínicos de disfunção. Uma semana após a remoção das interferências, todos os sinais e sintomas desapareceram em todos os voluntários, exceto em dois, nos quais, demorou seis semanas para retomar as condições anteriores ao

experimento. Concluíram que a adição de interferências no lado de balanço é suficiente para causar sinais e sintomas em muitos, mas não em todos individualmente. Os autores concluíram que não existe uma relação simples entre interferências oclusais e sinais e sintomas de desordens temporomandibulares, a reação de cada indivíduo a fatores locais depende de sua condição psíquica, ou seja, estresse e fatores emocionais atuando em conjunto. Os resultados mostram a importância de fatores oclusais locais na etiologia das desordens temporomandibulares, porém esta relação não é obrigatória, se a condição psíquica é forte, a disfunção mandibular pode se desenvolver sem a existência de interferências oclusais.

Erikson, em 1985, estudou os deslocamentos condilares relacionados a alterações oclusais. Utilizou pacientes sintomáticos da Universidade de Malmö, na Suécia. O autor verificou que 15% dos pacientes apresentavam deslocamento uni ou bilateral dos côndilos no sentido pósterio-inferior na ATM. Afirmou que uma das possíveis causas relacionadas a esta condição patológica poderia estar associada a um deslocamento mandibular, ocasionado durante o fechamento, em função de um mau posicionamento dentário, especificamente dos molares, que levam a mandíbula a se acomodar posteriormente em máxima intercuspidação. Além disto, esta posição inadequada dos molares favorece a possibilidade da ocorrência de interferências oclusais no lado de balanceio. Desta forma, o profissional deve tomar cuidado durante o registro da relação maxilo-mandibular, para que esta posição não se perpetue. O autor afirmou que é muito difícil explicar precisamente os mecanismos pelos quais a manifestação dolorosa ocorre nestes casos; uma vez que, muitos dos caminhos sensoriais, simpáticos e parassimpáticos dos nervos cranianos e do sistema nervoso central ainda são obscuros. Entretanto o autor afirmou que estudos anatômicos já haviam provado que no espaço articular posterior, há uma variação muito grande na localização da abertura pela qual o nervo da corda timpânica emana da fissura petrotimpânica e no percurso do nervo aurículo-temporal. Desta forma, o côndilo deslocado para uma posição pósterio-inferior pode colidir com os nervos aurículo-temporal e corda do tímpano e; a

inflamação neste diminuído espaço tende a afastar as fibras nervosas, gerando dor. Esta posição condilar pósterio-inferior é muito traumática aos tecidos articulares e por esta razão os pacientes freqüentemente relatam fortes dores no ouvido. A dor de cabeça também foi um sintoma relatado com bastante freqüência pelos pacientes.

Gerber, em 1990, afirmou que os deslocamentos transversais dos côndilos podem ser ocasionados pela oclusão e, uma vez ocorridos, poderá ser mantido através do espasmo dos músculos pterigóideos laterais e provocar alterações estruturais irreversíveis na articulação e estruturas vizinhas. As causas mais comuns para este fato podem estar relacionadas a interferências entre a posição de oclusão cêntrica e a de máxima intercuspidação; ao registro incorreto da posição maxilo-mandibular no plano horizontal e ao deslocamento transversal da mandíbula causado pelo desalinhamento entre os molares. A sintomatologia dolorosa aguda relacionada a esta patologia é descrita pelos pacientes como “uma dor que causa um vazio no ouvido” e dor durante a mastigação. Entretanto, pode ser irradiada através das ramificações do nervo trigêmeo, principalmente a divisão maxilar. As dores articulares podem vir acompanhadas por espasmo muscular, que tende a intensificar a compressão tecidual na região do pólo medial do côndilo. Segundo o autor, os sinais e sintomas referentes ao deslocamento condilar são completamente distintos dos casos agudos. Quando os tecidos articulares são traumatizados continuamente por meses e anos, reações teciduais inflamatórias, osteofíticas e degenerativas podem causar osteoartrose. A dor pode variar em intensidade, de fraca a extrema; entretanto, é menos penosa do que a referida em casos agudos. As alterações degenerativas são evidenciadas pela presença de ruídos articulares. Em alguns casos ocorrem relatos de dores na região pré-auricular; as quais atribuídas a distúrbios neurovasculares e neurológicos podem se constituir em seqüelas tardias de uma disfunção temporomandibular crônica e podem ser causados por alterações estruturais irreversíveis da porção petrosa do osso temporal, como a obliteração parcial do

forame pelo qual passa o nervo da corda do tímpano e nervos superficiais maiores e menores.

Silva, em 1993, descrevendo o movimento de fechamento mandibular, afirmou que este movimento ocorre a partir da posição postural e tende naturalmente a terminar na posição de intercuspidação máxima, coincidente com a oclusão cêntrica. O autor afirmou que a posição de intercuspidação máxima é caracterizada normalmente pelo contato interoclusal entre todos os dentes do indivíduo e, deve ocorrer de maneira que as relações articulares permaneçam estáveis. Se ocorrer algum contato dentário durante o movimento de fechamento que desvie a mandíbula de seu eixo terminal de rotação, a posição de máxima intercuspidação não será coincidente com a posição de oclusão cêntrica. Este contato, que é uma interferência oclusiva, desviara a mandíbula de seu movimento oclusivo cêntrico para frente, para trás, à direita ou à esquerda, na tentativa de buscar equilíbrio. Esta posição, nestas condições, quase sempre é danosa e poderá causar um colapso funcional ao sistema mastigador.

O mesmo autor, também em 1993, verificou que a percepção de uma restauração com excesso oclusal e a tentativa de realizar os movimentos excursivos com liberdade, pode se constituir em uma causa freqüente de hiperatividade muscular, como forma de proteção à sobrecarga funcional. Este fato pode precipitar a dor clínica, tendo como origem um fator traumático; uma vez que, desencadeia uma repentina forma de mastigação não habitual; por exemplo, a não coincidência entre as posições de oclusão cêntrica e de máxima intercuspidação, com desvios mandibulares acentuados. Fisiologicamente, todas as alterações no padrão oclusal são captadas por receptores, que induzem os centros nervosos a mecanizarem novo padrão de mastigação, adaptando os movimentos mandibulares a estas modificações. Quando esta adaptação funcional é rompida, podemos observar o aparecimento de alterações funcionais relacionadas com a fisiologia do sistema mastigatório. Em razão de diversos estudos anatomo-fisiológicos, o autor pode concluir que, o fuso neuromuscular detecta toda e qualquer alteração dimensional do músculo, além da elasticidade

tissular; é de vital importância para a dinâmica muscular, uma vez que, as fibras intrafusais têm a função de informar ao sistema nervoso central, a variação do grau de comprometimento das fibras musculares extrafusais (a massa muscular). A localização do fuso neuromuscular em paralelo com as fibras extrafusais permite que esta estrutura detecte as alterações de comprimento do músculo e envie estas informações aos centros nervosos supra-espinais, principalmente ao cerebelo que é o responsável pelo controle motor inconsciente, coordenando a ação de grupos musculares para que a contração ocorra de forma que os movimentos se realizem com suavidade e precisão. O autor concluiu o seu trabalho, afirmando que estes centros nervosos podem também influenciar direta ou indiretamente as vias que determinam o funcionamento do fuso através dos neurônios motores alfa e gama.

Mongini, em 1998, considerou os contatos interoclusais em máxima intercuspidação como um possível fator predisponente ou desencadeante de disfunções craniomandibulares. Da mesma forma, considerou a possibilidade de contatos interoclusais no lado de balanço ser desencadeantes de alterações musculares.

Le Bell *et al.*, em 2002, realizaram um estudo com o objetivo de verificar o efeito de interferências oclusais introduzidas artificialmente em voluntários com e sem história anterior de distúrbios temporomandibulares. A pesquisa se constituiu de um estudo clínico randomizado e duplo-cego e a amostra foi composta por 47 mulheres saudáveis sendo 26 sem história anterior da doença e 21 mulheres com história anterior da doença. Os dois grupos foram subdivididos para receber as interferências ou o placebo e os voluntários foram acompanhados por duas semanas, após as quais, as interferências foram removidas. As interferências consistiram da colocação de resina composta na cúspide palatina dos segundos molares superiores causando uma mordida aberta anterior de 0,3mm e promovendo o contato em lado de não trabalho durante as excursões laterais. Os voluntários com história anterior da doença tiveram mais sensibilidade à palpação dos principais grupos musculares do que aqueles sem história anterior de

desordens temporomandibulares, mostrando uma melhor capacidade de adaptação à nova condição oclusal.

Ciancaglini *et al.*, em 2002, realizaram um estudo com objetivo de descrever a distribuição dos contatos oclusais em indivíduos com desordens temporomandibulares e verificar se existia diferenças entre estes e em indivíduos saudáveis. Para compor a amostra foram selecionados dois grupos: um grupo com 25 estudantes universitários com dentição natural completa, com idades entre 19 e 30 anos, sendo 13 mulheres e 12 homens, portadores de desordens temporomandibulares; um grupo controle com 25 voluntários e igual distribuição de sexo e idade. Os contatos oclusais foram registrados em cera, em posição habitual e classificados de acordo com a localização e intensidade. Nenhuma diferença foi encontrada entre os grupos caso e controle no que se refere ao número, à distribuição e a intensidade dos contatos. Relataram ainda que, uma análise intra-voluntário demonstrou que indivíduos com desordens temporomandibulares tinham assimetria do número de contatos significativamente maior do que os controles. Também foi observado que, nos indivíduos com desordem temporomandibular unilateral, houve uma concordância elevada entre os lados com desordem e com maior número de contatos (88.9%). Os autores sugeriram que estes achados embora demonstrassem uma relação significativa entre a distribuição dos contatos e a ocorrência de desordens temporomandibulares, também poderiam ser devidos ao padrão assimétrico de contatos oclusais em adultos jovens, devendo a existência de alguma associação entre desordens temporomandibulares e contatos oclusais ser mais investigada.

Henrikson & Nilner, em 2003, pesquisaram sinais e sintomas de desordens temporomandibulares e mudanças oclusais em voluntários sob tratamento ortodôntico, sem tratamento ortodôntico e com oclusão normal. Foram examinadas 65 mulheres com classe II de Angle que receberam tratamento ortodôntico, 58 mulheres sem tratamento e 60 com oclusão normal. As voluntárias foram examinadas para verificação dos sinais e sintomas e reexaminadas 2 anos depois. Nos três grupos houve indivíduos com algum grau de desordens

temporomandibulares que variou durante o transcorrer do estudo. No grupo submetido ao tratamento ortodôntico a prevalência de sinais e sintomas diminuiu significativamente após o tratamento. Os barulhos articulares aumentaram para todos os grupos após dois anos, porém menos comum no grupo com oclusão normal, que também teve as menores prevalências de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares. Os autores concluíram que o tipo de oclusão pode desempenhar o papel de fator contribuinte para o desenvolvimento de desordens temporomandibulares e que a variação individual nos graus da doença deve levar a tratamentos conservadores.

Egermark *et al.*, em 2003, realizaram um estudo longitudinal durante 20 anos com objetivo de avaliar diferentes tipos de maloclusões frente a sinais e sintomas presentes em desordens temporomandibulares. Inicialmente 402 voluntários foram selecionados, com idades de 7, 11 e 15 anos, examinados clinicamente e submetidos a um questionário sobre sinais e sintomas de desordens temporomandibulares. O mesmo exame foi repetido após 5, 10 anos e 20 anos, sendo que neste último período, apenas 320 voluntários foram avaliados. As correlações entre sinais e sintomas de desordens temporomandibulares e diferentes maloclusões foram fracas, embora, algumas vezes, de valor estatístico significativo. Os autores relataram que os voluntários com maloclusão apresentaram mais sintomas de desordens temporomandibulares e mais altos índices de disfunção se comparados com os voluntários sem maloclusão. E afirmaram que os resultados encontrados nesta pesquisa sugeriam que nenhum fator oclusal isolado foi de maior importância para desenvolvimento desta patologia, porém, mordida cruzada unilateral e mordida em posição de contato retrusiva podiam ser fatores de risco potencial ou desencadeante de desordens temporomandibulares.

Gesch *et al.*, em 2004, realizaram um estudo com o objetivo de avaliar a existência de associação entre fatores oclusais e desordens temporomandibulares em adultos. A amostra foi composta de 4310 voluntários de ambos os sexos, com idades entre 20 a 81 anos. Foram pesquisados sinais de

desordens temporomandibulares, maloclusões, oclusão funcional e dados sócio-demográficos. Os autores concluíram que havia relação entre oclusão e sinais e sintomas de desordens temporomandibulares, porém estas associações não eram consistentes. E finalizaram afirmando que o papel aparentemente menor da oclusão na associação com sinais de desordens temporomandibulares deve ser cuidadosamente considerado pelos clínicos durante o diagnóstico, este devendo estabelecer claramente quando é caso de prevenção e quando é caso de tratamento.

Pahkala & Qvarnstrom, em 2004, realizaram um estudo com o objetivo de verificar se o aparecimento precoce de sinais de desordens temporomandibulares, tipo maloclusão ou interferências oclusais poderiam prever o desenvolvimento desta doença em adultos jovens. A amostra foi composta por 48 casos de maloclusão e 49 controles que participaram dos quatro estágios deste estudo. Os voluntários foram examinados aos 7, 10, 15 e 19 anos de idade, em relação à oclusão, sensibilidade à palpação muscular, sensibilidade à palpação articular, desvio mandibular em abertura, ruídos articulares, limitação de movimentos e ocorrência de interferências oclusais. Os dados foram registrados e submetidos à análise de regressão logística múltipla para verificar se sinais simples de desordens temporomandibulares nos voluntários aos 19 anos de idade estavam relacionados com interferências, maloclusões ou outros sinais de desordens presentes. Os mesmos procedimentos foram realizados nas idades de 7, 10, 15 anos. Os autores concluíram que o trespasse horizontal excessivo foi a única variável que mostrou um aumento consistente no risco de desenvolvimento da doença, embora, durante o crescimento, fatores locais tenham sido associados com desenvolvimento de desordens temporomandibulares, o valor preditivo destes fatores foi pequeno.

Landi *et al.*, em 2004, realizaram um estudo com objetivo de quantificar o risco relativo de que variáveis oclusais poderiam causar desordens musculares no sistema estomatognático. A amostra consistiu de 81 mulheres diagnosticadas como portadoras de desordem muscular, tipo dor miofascial, com ou sem limitação

de abertura da boca, segundo os Critérios de Diagnóstico em Pesquisa para distúrbios temporomandibulares e o grupo controle foi constituído por 48 mulheres saudáveis, como grupo controle. Um único examinador verificou as seguintes características: trespassse vertical, trespassse horizontal, mordida cruzada posterior unilateral, mordida aberta anterior, desvio de linha média, interferências oclusais, contatos prematuros. Ao final da pesquisa concluíram que características oclusais mostraram baixo valor predictivo para diagnóstico de distúrbios musculares do sistema estomatognático. No entanto, estas situações de oclusão podem predispor, determinar ou perpetuar distúrbios temporomandibulares em alguns indivíduos, especialmente quando estes fatores oclusais atuarem em um sistema que já perdeu sua capacidade de adaptação fisiológica.

Mundt *et al.*, em 2005, realizaram um estudo com o objetivo de pesquisar a existência de associações gêneros dependentes entre distúrbios temporomandibulares e suporte oclusal. Foram avaliados 2963 voluntários com idades entre 35 a 74 anos com sensibilidade dolorosa articular e muscular. O suporte oclusal foi classificado de acordo com o Índice de Eichner, sistema de classificação baseado na oclusão dos pares de dentes. Os autores relataram que os homens com perda de molares e pré-molares apresentaram maior sensibilidade articular e muscular e que nas mulheres foi encontrada uma relação entre bruxismo e sensibilidade dolorosa muscular. Estes autores concluíram que somente nos homens houve uma associação significativa entre perda de suporte oclusal e dores articulares e musculares e que a associação entre bruxismo e distúrbios temporomandibulares encontrada dava suporte à teoria que cargas repetitivas adversas no sistema mastigatório podem causar distúrbios funcionais.

Felício *et al.*, em 2007, realizaram um estudo com objetivo de comparar sujeitos com distúrbio temporomandibular a um grupo controle quanto a mastigação e analisar as variáveis relacionadas. Para a amostra foram selecionados dois grupos: um grupo com 20 sujeitos com DTM; e um grupo controle com 10 sujeitos sem queixa de DTM. Ambos os grupos foram

selecionados de acordo com o exame clínico e anamnese, responderam sobre a sua auto-percepção de severidade de dor e sons nas ATMs, dor nos músculos, sintomas otológicos, cefaléia e dificuldade de abrir e fechar a boca. Foram também submetidos ao exame clínico, considerando o número de elementos dentários presentes e a análise funcional da oclusão (medidas de abertura bucal, excursão lateral da mandíbula, interferências oclusais e contatos oclusais do lado de trabalho e balanceio). A mastigação foi avaliada quanto ao tempo para ingerir, ao número de golpes mastigatórios e ao tipo mastigatório (unilateral ou bilateral), foi utilizado um biscoito recheado, cuja força máxima para quebrá-lo no primeiro momento foi de 4341,8g. Os resultados mostraram que a maioria dos sujeitos do grupo controle apresentou tipo mastigatório bilateral, enquanto que no grupo com DTM houve tendência ao tipo mastigatório unilateral. No grupo controle foram estatisticamente maiores os escores do tipo mastigatório e as medidas de lateralidade. No grupo com DTM foram maiores as médias de idade, o tempo de mastigação, o número de golpes mastigatórios e a severidade da DTM. O tempo e o tipo mastigatório foram correlacionados, respectivamente de modo positivo e negativo, à severidade da DTM e ao número de interferências oclusais. Os autores concluíram que no grupo com DTM a mastigação diferiu do padrão fisiológico normal, e que o número de interferências oclusais e a severidade da DTM foram às variáveis correlacionadas à mastigação.

3 PROPOSIÇÃO

Os objetivos deste trabalho foram:

1. Verificar a prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em pacientes atendidos no CETASE, submetidos a tratamento e que obtiveram alta.
2. Estabelecer uma correlação entre a prevalência de sinais e sintomas relacionados a este tipo de patologia, associando dados obtidos por meio de relatos anamnésicos e de exames clínico.
3. Contribuir para a aplicação clínica de uma base de dados, que auxilie a formulação de diagnósticos diferenciais e conseqüentemente condutas terapêuticas eficazes.

4 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no CETASE – Centro de Estudos e Tratamento das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP. Todos os voluntários foram selecionados exclusivamente do banco de pacientes do CETASE. As fichas desses voluntários foram selecionadas de forma aleatória e apenas as dos pacientes diagnosticados com DTM e que se submeteram ao tratamento e receberam alta foram incluídas nessa pesquisa. A pesquisa foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP sob protocolo CEP 110/2007(anexo 1).

4.1 Seleção da Amostra

Foram avaliadas as fichas clínicas de todos os pacientes que procuraram voluntariamente o CETASE, no período de março 1995 a novembro de 2007, para tratamento de DTM. Todos os voluntários tiveram as fichas clínicas preenchidas no início do tratamento. Esses voluntários foram submetidos ao protocolo de atendimento, o qual consta de avaliações anamnésicas, clínicas, físicas e radiográficas contidas em ficha clínica específica ((Ficha Clínica do CETASE / FOP-UNICAMP - Anexo 2) Silva *et al.*, em 2000).

Foram avaliadas inicialmente 1432 fichas clínicas, dentre elas foram selecionadas 400 fichas de pacientes com idades entre 18 e 88 anos de idade, de ambos os gêneros que possuíam sinais e sintomas relacionados às alterações funcionais do sistema estomatognático e diagnóstico diferencial de distúrbios temporomandibulares.

4.2 Critérios de Inclusão/Exclusão

Foram selecionadas fichas clínicas preenchidas por cirurgiões-dentistas especialistas em prótese e por alunos do curso de pós-graduação em níveis de mestrado e doutorado, responsáveis pelo tratamento dos pacientes. Estas fichas estavam totalmente preenchidas e com exames radiográficos anexados. Estas fichas foram selecionadas aleatoriamente e incluídas, somente as dos pacientes diagnosticados com DTM que se submeteram ao tratamento e receberam alta.

Foram excluídas fichas incompletas ou sem identificação do examinador, os casos de pacientes que interromperam o tratamento e não receberam alta e também os pacientes que relataram antecedentes de ordem médica.

4.3 Sobre a Ficha Clínica do CETASE

A ficha clínica do CETASE foi desenvolvida com objetivo de permitir detecção de sinais e sintomas de Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático de forma simples e completa; assim como, possibilitar a elaboração de diagnósticos diferenciais fundamentados em evidências clínico-científicas e conseqüentemente modalidades terapêuticas efetivas (Silva *et al.*, em 2000). Uma cópia integral da ficha está contida no Anexo 2 deste trabalho, optou-se por apresentá-la resumidamente neste capítulo.

A ficha é subdividida em 6 itens:

A – Relato espontâneo do paciente: Neste item foi dada ênfase as queixas principais do paciente e as suas expectativas quanto ao tratamento que está procurando, descartando-se as possíveis patologias de origem sistêmica;

B – Questões diretas relacionadas as articulações temporomandibulares: Foram incluídas 7 questões relativas à possíveis sinais e sintomas relacionados às ATMs:

a) Quando mastiga ou movimenta a mandíbula, percebe algum tipo de ruído nos ouvidos?

(☐) Sim (☐) Não

b) Quando boceja ou mastiga intensamente, sente a mandíbula “travar”?

(☐) Sim (☐) Não

c) Sente dificuldade de abrir ou fechar a boca?

(☐) Sim (☐) Não

d) Quando movimenta a mandíbula percebe que ela se desloca?

(☐) Sim (☐) Não

e) Sente sensação de surdez ou de ouvido tapado?

(☐) Sim (☐) Não

f) Percebe “apito” ou “zumbido” nos ouvidos?

(☐) Sim (☐) Não

g) Sente dores nas ATMs quando mastiga?

(☐) Sim (☐) Não

C – Questões diretas relacionadas à musculatura: Neste item a ficha incluiu 8 questões relativas à possível sintomatologia relacionada à musculatura mastigadora; procurando detectar possíveis “trigger points” e regiões afetadas à nível de base de cabeça, pescoço e coluna cervical.

a) Ao acordar sente sensação de rosto pesado ou cansaço facial?

(☐) Sim (☐) Não

b) Ao mastigar, sente sensação de cansaço ou dor na face?

(☐) Sim (☐) Não

c) *Sente dor na região temporal?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

d) *Sente dor na região masseterina?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

e) *Sente dores na região frontal?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

f) *Sente dores na nuca e/ou pescoço?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

g) *Sente dores nas costas?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

h) *Sente sensibilidade dolorosa nos seios, ao toque?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

D – Questões diretas relacionadas a relatos de sinais e sintomas inespecíficos:

Este item incluiu 4 questões relativas à sintomatologia em estruturas conectadas anatômica e funcionalmente com o sistema estomatognático, na tentativa de se buscar possíveis correlações com algumas áreas médicas.

a) *Sente anuviamento visual?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

b) *Sente sensação de surdez?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

c) *Sente sensação de vertigem?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

d) *Sente sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos?*

(☐) *Sim* (☐) *Não*

E – Exame Clínico: Os dados referentes ao exame clínico foram obtidos obedecendo-se as questões descritas nos 11 itens abaixo:

a) *Presença de assimetria facial?*

() Sim () Não

b) *Utiliza ou utilizou aparelhos ortodônticos?*

() Sim () Não

c) *Características da dimensão vertical de oclusão*:*

() Baixa () Alta () Normal

*(Combinação de métodos: métrico, estético e fonético.)

d) *Presença de desvio de linha média?*

() Sim () Não

() em MIH () em abertura máxima

e) *Limitação de abertura de boca?*

() Sim () Não

f) *Ausência de Espaço de Christensen?*

() Sim () Não

() oclusão molar em trabalho () oclusão molar em balanço

() mordida aberta anterior () mordida cruzada anterior

() mordida cruzada posterior

g) *Presença de guia em incisivo?*

() Sim () Não

h) *Presença de guia em canino?*

() Sim () Não

i) *Assinalar a ausência de dente (s) especificando-o (os):*

j) *Presença de salto condilar?*

() *Sim* () *Não*

k) *Tipo de oclusão:*

() *Classe I (Angle)* () *Classe II (Angle)* () *Classe III (Angle)*

() *traspasse vertical profundo* () *traspasse horizontal acentuado*

F – *Exame Físico*: Foram realizados testes de resistência e da carga, objetivando verificar a influência do fator oclusal na manifestação sintomatológica dos pacientes. O exame foi complementado pela palpação nos músculos temporal anterior, médio e posterior, masseter superficial e profundo, esternocleidomastoideo, trapézio cervical, pterigóideo medial e musculatura supra-hióidea conforme descrito nos 3 itens abaixo:

a) *teste de resistência:*

() *positivo* () *negativo*

b) *teste de carga:*

b.1 - *mordida unilateral:*

() *positivo* () *negativo*

b.2 - *mordida bilateral:*

() *positivo* () *negativo*

c) *exame físico (sensibilidade dolorosa):*

c.1 – *músculo temporal anterior:* () *Sim* () *Não*

c.2 – *músculo temporal médio:* () *Sim* () *Não*

c.3 – *músculo temporal posterior:* () *Sim* () *Não*

c.4 – *músculo masseter superficial:* () *Sim* () *Não*

c.5 – músculo masseter profundo: () Sim () Não

c.6 – músculo esternocleidomastoídeo: () Sim () Não

c.7 – músculo trapézio cervical: () Sim () Não

c.8 – músculo pterigóideo medial: () Sim () Não

c.9 – musculatura supra-hioidea: () Sim () Não

Conforme o anexo 2, a Ficha Clínica do CETASE prevê a análise de diversos outros aspectos, entretanto, para a realização deste estudo considera-se apenas os relacionados a prevalência dos itens articulações temporomandibulares e exame clínico; B e E respectivamente. Para o item B foram avaliados a prevalência dos seguintes sintomas: *ruídos articulares; ocorrência de travamento mandibular; dificuldade de abrir ou fechar a boca; deslocamento mandibular; sensação de surdez; sensação de zumbido nos ouvidos e dor nas articulações temporomandibulares* (figura 1). Para o item E foram avaliados os seguintes sinais: *dimensão vertical de oclusão (aumentada, reduzida, normal); ausência do espaço de Christensen; oclusão molar em balanço; oclusão molar em trabalho e ausência de guias em incisivo e canino* (figura 1).

A figura 1 também mostra a associação entre os sinais e sintomas considerados para esta pesquisa.

Itens selecionados		Sinais e sintomas considerados
B	Articulações Temporomandibulares	Ruídos Articulares
		Travamento mandibular
		Dificuldade de abrir e fechar a boca
		Deslocamento mandibular
		Surdez
		Zumbido
		Dor Articular
E	Exame Clínico	DVO Alta
		DVO Baixa
		Ausência de Espaço de Christensen
		Oclusão Molar Balanço
		Oclusão Molar Trabalho
		Ausência de Guia Incisivo
		Ausência de Guia Canino
Associações Realizadas		Sinais e sintomas considerados
ASSOCIAÇÃO ENTRE OS DADOS		Ruídos Articulares X Sintomas
		Ruídos Articulares X Sinais
		Dor Articular X Sintomas
		Dor Articular X Sinais
		Ausência de Guia Canino X Sintomas
		Ausência de Guia Canino X Sinais

Figura 1 – Itens Selecionados da Ficha Clínica do CETASE e a associação de dados para presente pesquisa.

4.4 Análise dos Resultados

Para a análise dos resultados, os dados referentes aos parâmetros estudados foram agrupados em quadros, analisados com auxílio do programa SAS (The SAS System, release 9.2 - SP2. SAS Institute Inc, Cary: NC, 2002) e apresentados sob forma de tabelas; para permitir a sua análise estatística percentual e descritiva. Na análise estatística foi usado o teste de qui-quadrado com nível de significância de 5%.

5 RESULTADOS

Apesar de não ter sido objetivo deste estudo, mas, com o intuito de contribuir com uma exposição mais clara e abrangente dos resultados, optamos inicialmente por agrupar os dados em um quadro subdividindo a amostra por faixa etária e gênero (figura 2).

Faixa etária	masculino		Feminino	
	nº	%	nº	%
18-30	22	5,5	115	28,75
31-40	17	4,25	87	21,75
41-50	6	1,50	78	19,50
51-60	10	2,50	37	9,25
61-70	03	0,75	17	4,25
71-88	01	0,25	07	1,75
Total	59	14,75	341	85,25

Figura 2 – Subdivisão por gênero e faixa etária

A figura 2 mostra que a prevalência do gênero feminino entre os voluntários desta pesquisa foi maior que o quádruplo dos voluntários do gênero masculino. No gênero masculino as faixas etárias mais prevalentes foram entre 18 e 30 anos e 31 e 40 anos; enquanto que no gênero feminino foi entre 18 e 30 anos, 31 e 40 anos e 41 e 50 anos. Verifica-se também que em todas as faixas etárias consideradas a prevalência foi maior para o gênero feminino do que para o masculino.

5.1 Prevalência de Sinais e Sintomas

5.1.1 - Ítem B - Articulações Temporomandibulares:

Neste item o relato mais prevalente foi referente a ruídos articulares (71,5%). Os voluntários relataram ainda dor articular (67,5%) com maior frequência do que se referiram à sensação de surdez (64,5%) e a percepção de zumbido nos ouvidos (61,2%). Os relatos referentes a travamento mandibular (47,2%), dificuldade em abrir e fechar a boca (49,2%) e deslocamento mandibular (50,7%) obtiveram os menores valores percentuais (Tabela 1).

A tabela 1 mostra que dos sintomas relatados quanto às ATMs, ruídos articulares, sensação de surdez, percepção de zumbido nos ouvidos e dor articular foram altamente significantes, quando da sua presença na amostra estudada, com valor de $p < 0,0001$.

Tabela 1 – Sintomas relatados quanto às ATMs (n=400).

Sintomas	PRESENÇA		AUSÊNCIA		P
	N. de Pac.	%	N. de Pac.	%	
Ruídos articulares	286	71,5	114	28.5	< 0,0001*
Travamento mandibular	189	47,25	211	52.75	= 0,271
Dificuldade de abrir e fechar a boca	197	49,25	203	50.75	= 0,764
Deslocamento mandibular	203	50,75	197	49.25	= 0,764
Surdez	258	64,5	142	35.5	< 0,0001*
Zumbido	245	61,25	155	38.75	< 0,0001*
Dor articular	270	67,5	130	32.5	< 0,0001*

* Significativo ao nível de 5%.

5.1.2 – Ítem E - Exame Clínico:

Os sinais de maior prevalência foram ausência de guia em canino (66,75%), dimensão vertical de oclusão baixa (60,5%), ausência de espaço de Christensen (48,2%) e ausência de guia incisivo (45,2%). Os sinais referentes à oclusão molar em balanço (37,2%), oclusão molar em trabalho (35,2%) e dimensão vertical de oclusão alta (5,5%) obtiveram os menores valores percentuais.

A tabela 2 demonstra que os sinais clínicos DVO alta, oclusão molar em balanço e oclusão molar em trabalho foram altamente significantes quando se considera a sua ausência na amostra estudada, com valor de $p < 0,0001$. A mesma tabela revela que a presença da DVO baixa e a ausência de guia em canino foram altamente significantes na amostra estudada ($p < 0,0001$).

Tabela 2 – Sinais detectados no exame clínico (n = 400).

Sinais	PRESENÇA		AUSÊNCIA		P
	N. de Pac.	%	N. de Pac.	%	
DVO alta	22	5,5	378	94.5	< 0,0001*
DVO baixa	242	60,5	158	39.5	< 0,0001*
Ausência de Espaço de Christensen	193	48,25	207	51.75	= 0,483
Oclusão molar em balanço	149	37,25	251	62.75	< 0,0001*
Oclusão molar em trabalho	141	35,25	259	64.7 5	< 0,0001*
Ausência de guia em incisivo	181	45,25	219	54.75	= 0,057
Ausência de guia em canino	267	66,75	133	33.25	< 0,0001*

* Significativo ao nível de 5%.

5.2 Associação entre dados levantados:

5.2.1 - Ruídos articulares X sintomas relacionados às ATMs:

A presença de ruídos articulares foi relatada por 286 pacientes; ou seja, 71,5% do total examinado. A porcentagem de ruídos articulares, presente em cada sintoma relacionado com as articulações temporomandibulares, foi mais prevalente nos pacientes que relataram deslocamento mandibular (87%), seguidos pelos que relataram dificuldade de abrir e fechar a boca e travamento mandibular ambos com 82%, logo depois pelos que relataram zumbido e dor articular (ambos com 78%) e finalmente pelos que relataram surdez (75%) (Fig. 3).

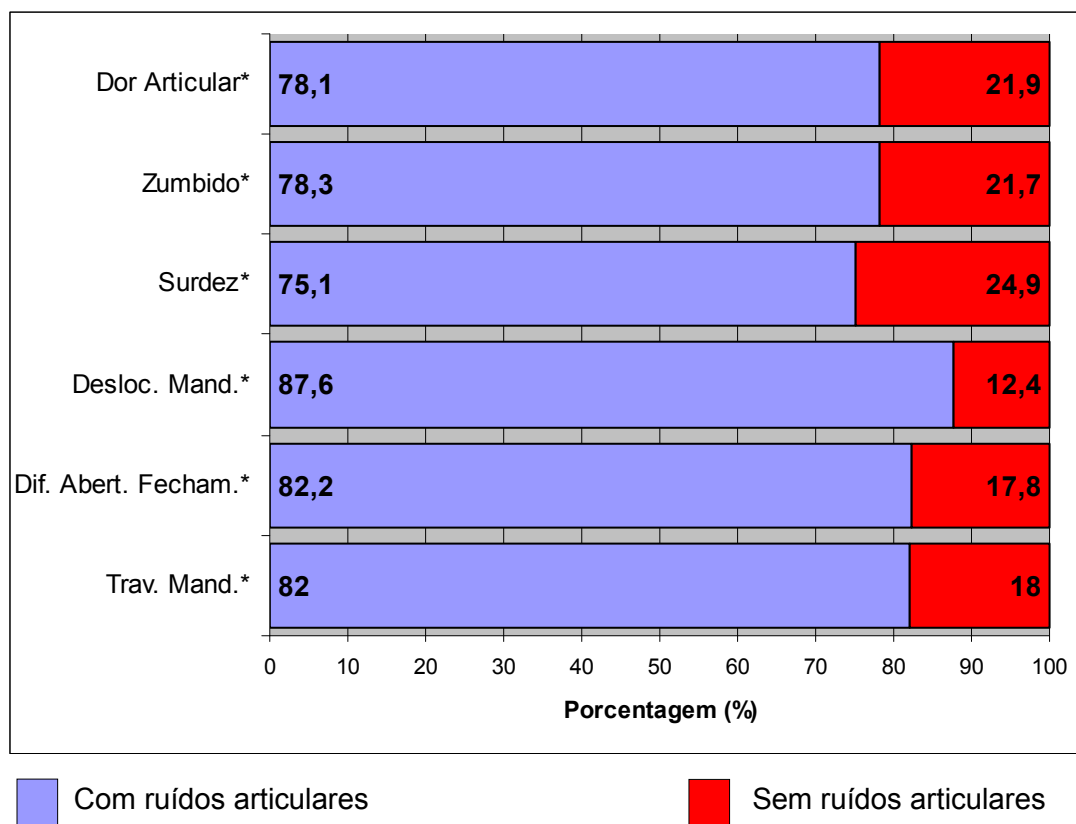


Fig.3 - Porcentagens de ocorrência de ruídos articulares nos sintomas relacionados às ATMs. Sintomas seguidos de * são significativos pelo teste de qui-quadrado com nível de significância de 5%. Trav. mand., travamento mandibular; dif. abert. fecham., dificuldade de abrir e fechar a boca; desloc. mand., deslocamento mandibular.

Na tabela 3 se tem a associação de ruídos articulares com travamento mandibular, dificuldade de abrir e fechar a boca, deslocamento mandibular e dor articular, onde esses sintomas foram altamente significantes com $p < 0,0001$. Surdez ($p = 0,02$) e zumbido ($p = 0,0001$) também apresentaram elevados indícios de associação.

Tabela 3 – Ruídos articulares X Sintomas relatados quanto às ATMs

Sintomas	Total		Ruídos articulares		P
	n.	%	n.	%	
Travamento mandibular	189	47,25	155	82	< 0,0001*
Dificuldade de abrir e fechar a boca	197	49,25	162	82,2	< 0,0001*
Deslocamento mandibular	203	50,75	178	87,6	< 0,0001*
Surdez	258	64,5	194	75,1	= 0,027*
Zumbido	245	61,25	192	78,3	= 0,0001*
Dor articular	270	67,5	211	78,1	< 0,0001*

* Significativo ao nível de 5%.

5.2.2 - Ruídos articulares X sinais avaliados no exame clínico:

Com o objetivo de verificar, a porcentagem de ruídos articulares presente em cada sinal avaliado durante o exame clínico, foi feita uma correlação direta entre os mesmos (Fig. 4). Onde os mais prevalentes foram nos pacientes que apresentaram DVO baixa (75%), ausência de guia incisivo (72%), oclusão molar em balanço e ausência de guia em canino (ambos com 71%), oclusão molar em trabalho e DVO alta (ambos com 68%) e por ultimo os pacientes com ausência de espaço de Christensen (67%).

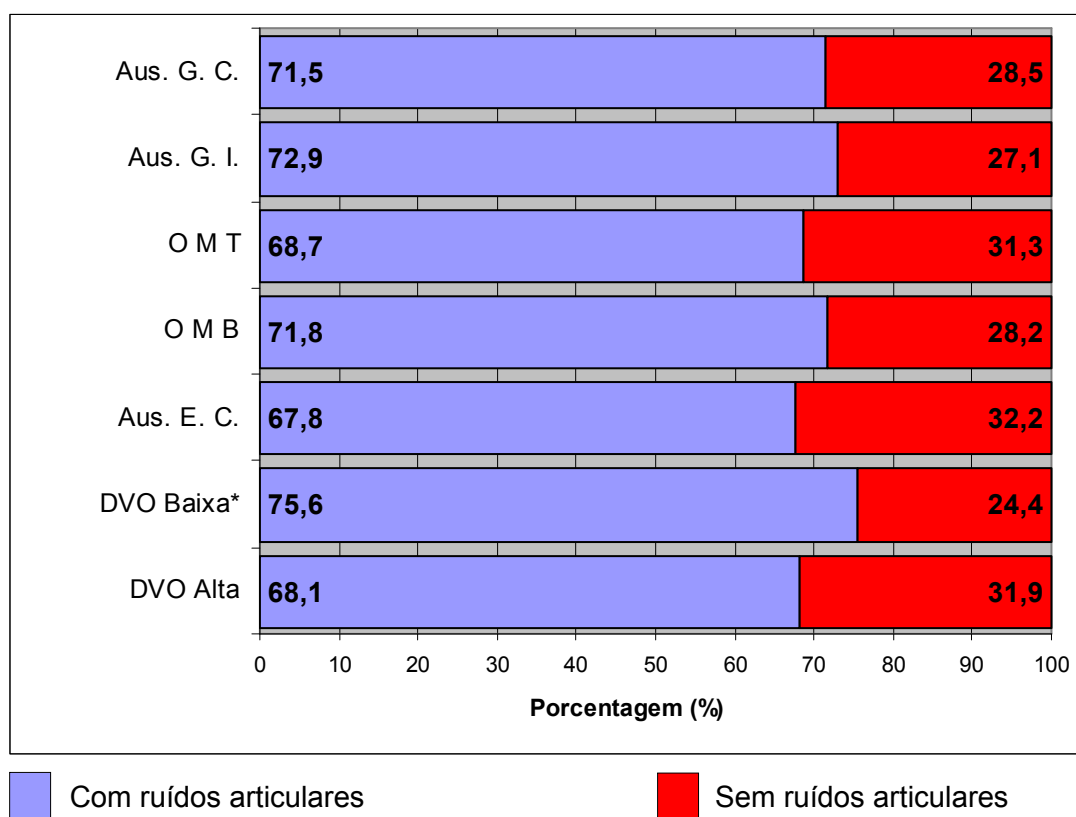


Fig. 4 - Porcentagens de ocorrência de ruídos articulares nos grupos que apresentaram os sinais avaliados. Sinais seguidos de * são significativos ao nível de 5%. Aus. E. C., ausência de espaço de Christensen; OMB, oclusão molar em balanço; OMT, oclusão molar em trabalho; Aus. G. I., ausência de guia incisivo; Aus. G. C., ausência de guia canino.

Na tabela 4 se tem a associação de ruídos articulares com os sinais avaliados durante o exame clínico, onde DVO baixa apresentou elevados indícios de associação com um $p = 0,02$.

Tabela 4 – Ruídos articulares X Sinais avaliados durante o exame clínico

Sinais	Total		Ruídos articulares		
	n.	%	n.	%	p
DVO alta	22	5,5	15	68,1	= 0,722
DVO baixa	242	60,5	183	75,6	= 0,023*
Ausência de Espaço de Christensen	193	48,25	131	67,8	= 0,121
Oclusão molar em balanço	149	37,25	107	71,8	= 0,915
Oclusão molar em trabalho	141	35,25	97	68,7	= 0,376
Ausência de guia em incisivo	181	45,25	132	72,9	= 0,565
Ausência de guia em canino	267	66,75	191	71,5	= 0,982

* Significativo ao nível de 5%.

5.2.3 - Dor articular X sintomas relacionados às ATMs:

A presença de dor articular foi relatada por 270 pacientes; ou seja, 67,5% do total examinado. Com o objetivo de verificar, a porcentagem de dor articular presente em cada sintoma relacionado com as articulações temporomandibulares, foi feita uma correlação direta entre os mesmos (Fig. 5).

Dores articulares apresentaram-se com maior prevalência nos pacientes com relato de dificuldade de abrir e fechar a boca (83%), seguido pelos que relataram por travamento mandibular (80%) e deslocamento mandibular (77%). Os outros sintomas também tiveram alta porcentagem nos pacientes com ruídos articulares, surdez e zumbido (todos com 73%).

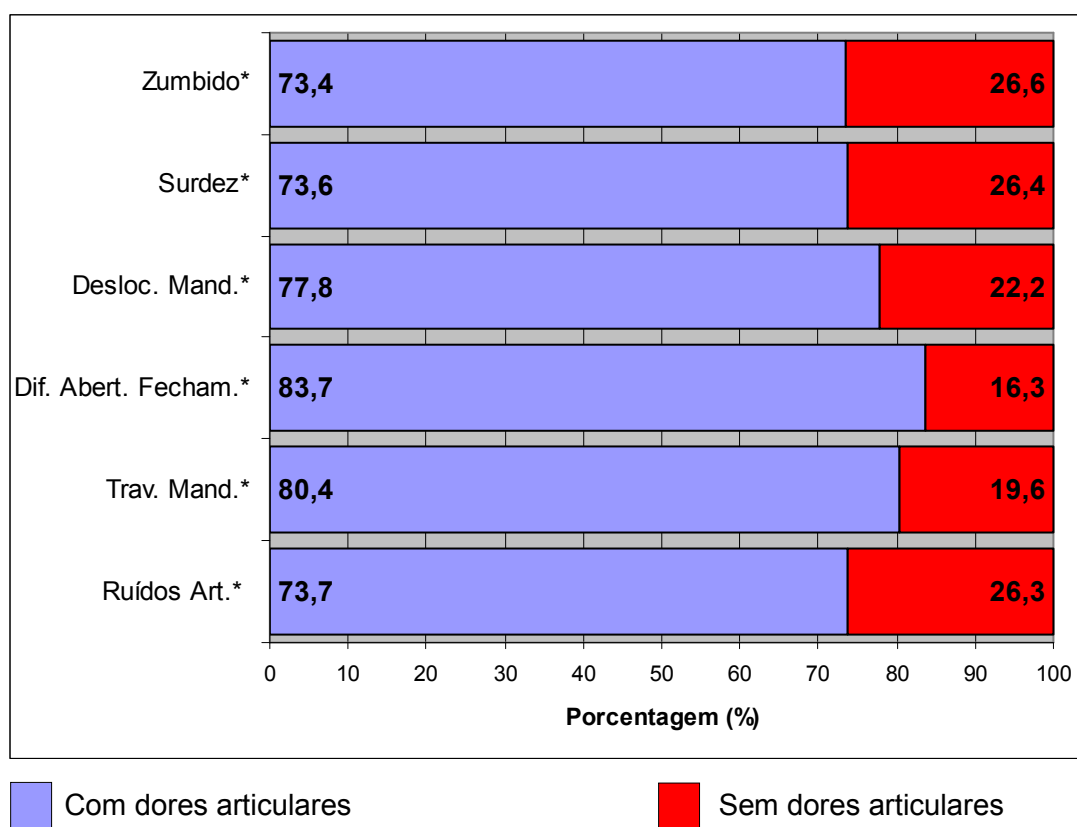


Fig. 5 - Porcentagens de ocorrência de dor articular nos grupos que apresentaram os sintomas estudados. Sintomas seguidos de * são significativos ao nível de 5%. Ruídos art., ruídos articulares; trav. mand., travamento mandibular; dif. abert. fecham., dificuldade de abrir e fechar a boca; desloc. mand., deslocamento mandibular.

A tabela 5 mostra a associação de dor articular e os sintomas relatados quanto as ATMs, segundo o qual, ruídos articulares, travamento mandibular, dificuldade de abrir e fechar a boca e deslocamento mandibular foi altamente significativa com $p < 0,0001$. Surdez ($p = 0,0004$) e zumbido ($p = 0,0014$) também apresentaram elevados indícios de associação com dor articular.

Tabela 5 – Dor articular X Sintomas relatados quanto as ATMs

Sintomas	Total		Dor articular		P
	n.	%	n.	%	
Ruídos articulares	286	71,5	211	73,7	< 0,0001*
Travamento mandibular	189	47,25	152	80,4	< 0,0001*
Dificuldade de abrir e fechar a boca	197	49,25	165	83,7	< 0,0001*
Deslocamento mandibular	203	50,75	158	77,8	< 0,0001*
Surdez	258	64,5	190	73,6	= 0,0004*
Zumbido	245	61,25	180	73,4	= 0,0014*

* Significativo ao nível de 5%.

5.2.4 - Dor articular X sinais avaliados no exame clínico:

Com o objetivo de verificar, a porcentagem de dor articular presente em cada sinal avaliado durante o exame clínico, foi feita uma correlação direta entre os mesmos; onde se mostraram mais prevalentes os pacientes com oclusão molar em trabalho (71%), seguido pelos com oclusão molar em balanço e DVO baixa (ambos com 70%), logo depois pelos com ausência de guia incisivo e ausência de espaço de Christensen (ambos com 69%) e pelos com ausência de guia em canino (67%). O menor percentual de dor articular foi nos pacientes com DVO alta (50%) (Fig. 6).

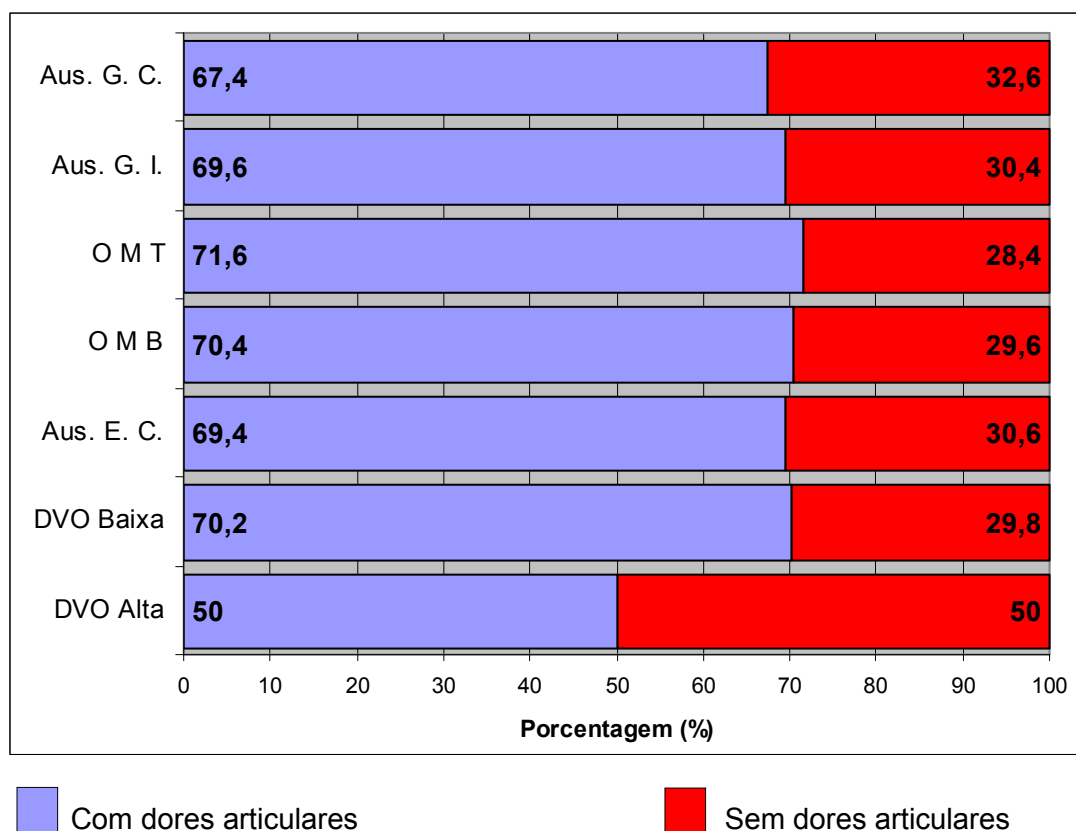


Fig. 6 - Porcentagens de ocorrência de dor articular nos grupos que apresentaram os sinais avaliados. Sinais seguidos de * são significativos ao nível de 5%. Aus. E. C., ausência de espaço de Christensen; OMB, oclusão molar em balanço; OMT, oclusão molar em trabalho; Aus. G. I., ausência de guia incisivo; Aus. G. C., ausência de guia canino.

A tabela 6 mostra que não houve significância estatística dos valores encontrados para dor articular relacionado aos sinais avaliados durante o exame clínico.

Tabela 6 – Dor articular X Sinais avaliados durante o exame clínico

Sinais	Total		Dor articular		p
	n.	%	n.	%	
DVO alta	22	5,5	11	50	= 0,071
DVO baixa	242	60,5	170	70,2	= 0,146
Ausência de Espaço de Christensen	193	48,25	134	69,4	= 0,426
Oclusão molar em balanço	149	37,25	105	70,4	= 0,328
Oclusão molar em trabalho	141	35,25	101	71,6	= 0,193
Ausência de guia em incisivo	181	45,25	126	69,6	= 0,412
Ausência de guia em canino	267	66,75	180	67,4	= 0,959

* Significativo ao nível de 5%.

5.2.5 - Ausência de guia canino X sintomas relacionados às ATMs:

A ausência de guia em canino foi relatada por 267 pacientes; ou seja, 66,75% do total examinado. Com o objetivo de verificar, a porcentagem de ausência de guia em canino em cada sintoma relacionado com as articulações temporomandibulares, foi feita uma correlação direta entre os mesmos, onde se mostraram mais prevalentes os pacientes com ruídos articulares, dor articular, dificuldade de abrir e fechar a boca e deslocamento mandibular (todos com 66%). Foram seguidos pelos que relataram surdez e zumbido (ambos com aproximadamente 65%) e finalmente pelos pacientes que relataram travamento mandibular (60%) (Fig. 7).

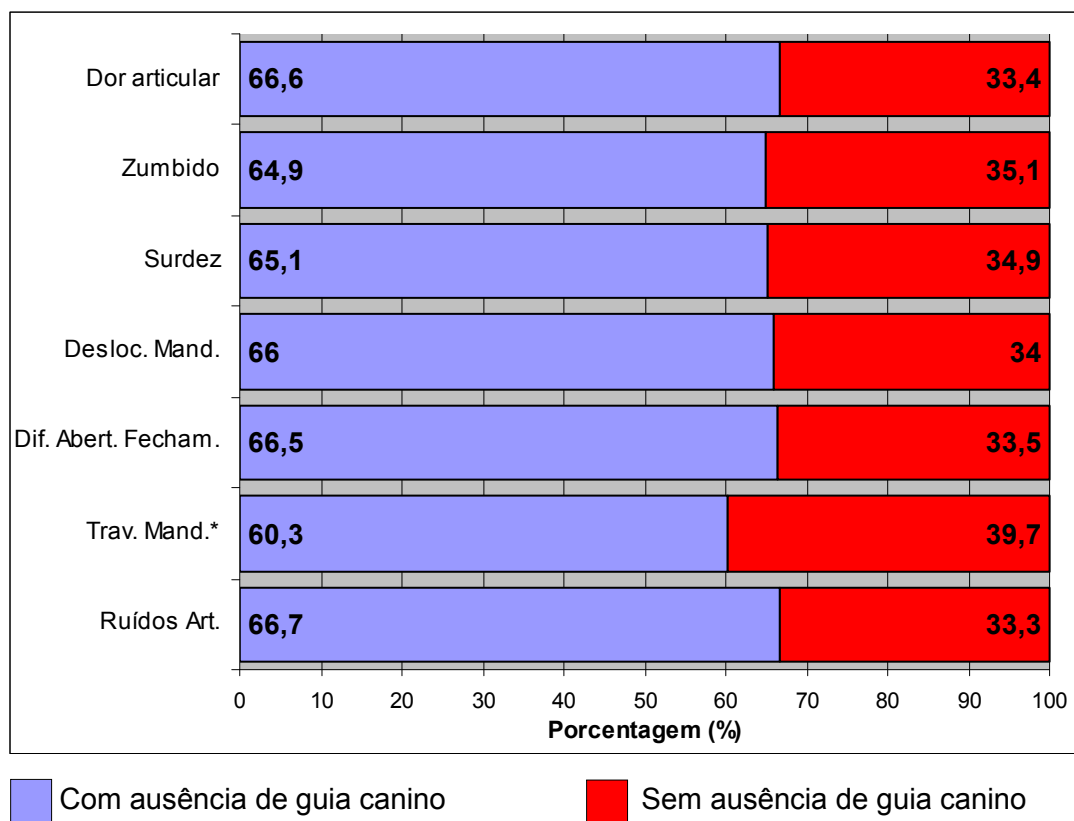


Fig. 7 - Porcentagens de ocorrência de ausência de guia em canino nos grupos que apresentaram os sintomas estudados. Sintomas seguidos de * são significativos ao nível de 5%. Ruídos art., ruídos articulares; trav. mand., travamento mandibular; dif. abert. fecham., dificuldade de abrir e fechar a boca; desloc. mand., deslocamento mandibular.

Na tabela 7, excepcionalmente inseriu-se a ausência de um sintoma, visto que a associação de ausência de travamento mandibular e ausência de guia em canino foi estatisticamente significativa, com um valor de $p = 0,009$.

Tabela 7 – Ausência de guia canino X Sintomas relatados quanto às ATMs

Sintomas	Total		Ausência de Guia em Canino		P
	n.	%	n.	%	
Ruídos articulares	286	71,5	191	66,7	= 0,982
Travamento mandibular	189	47,25	114	60,3	= 0,009*
Ausência de Travamento mandibular	211	52,75	153	72,5	= 0,009*
Dificuldade de abrir e fechar a boca	197	49,25	131	66,5	= 0,915
Deslocamento mandibular	203	50,75	134	66,0	= 0,749
Surdez	258	64,5	168	65,1	= 0,349
Zumbido	245	61,25	159	64,9	= 0,322
Dor articular	270	67,5	180	66,6	= 0,959

* Significativo ao nível de 5%.

5.2.6 - Ausência de guia em canino X sinais avaliados no exame clínico:

Com o objetivo de verificar, a porcentagem da ausência de guia em canino em cada sinal avaliado durante o exame clínico, foi feita uma correlação direta entre os mesmos, onde se mostraram mais prevalentes os pacientes com ausência de guia incisivo (86%), pelos com oclusão molar em trabalho (84%) e pelos com ausência de espaço de Christensen (aproximadamente 83%). Na sequência pelos com oclusão molar em balanço (78%) e finalmente pelos com DVO baixa e DVO alta (ambos com aproximadamente com 64%) (Fig. 8).

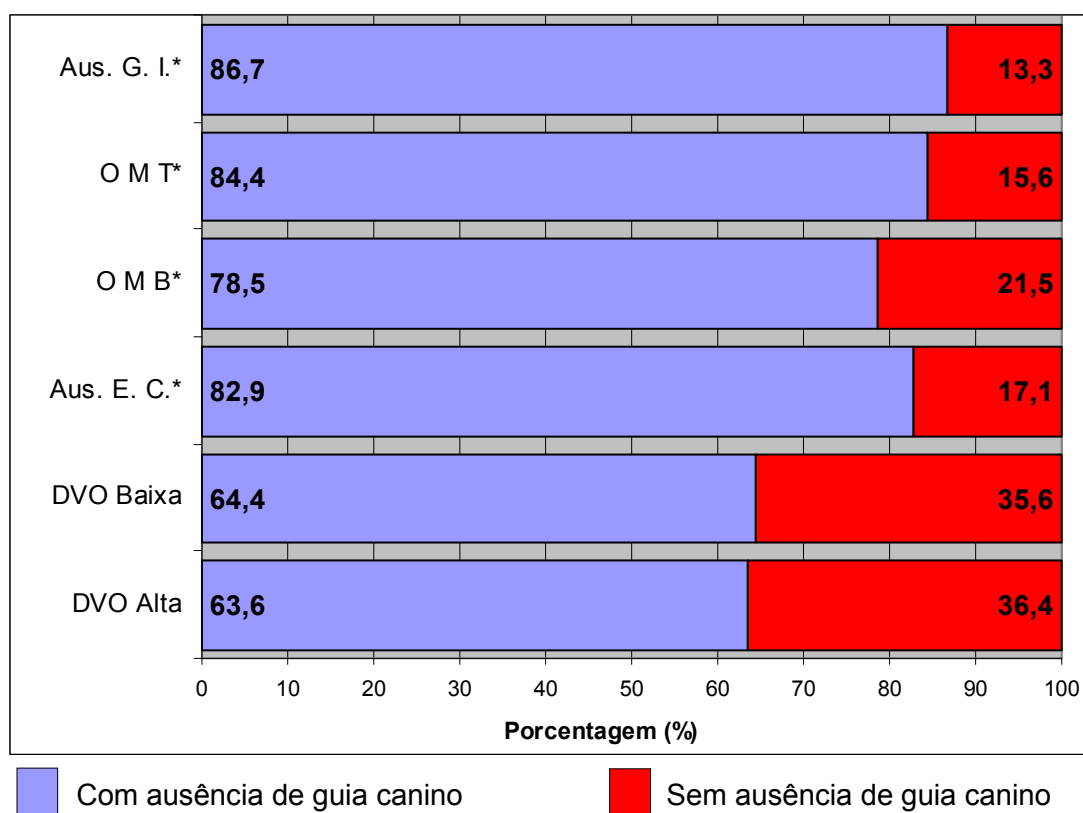


Fig. 8 - Porcentagens de ocorrência de ausência de guia em canino nos grupos que apresentaram os sinais avaliados. Sinais seguidos de * são significativos ao nível de 5%. Aus. E. C., ausência de espaço de Christensen; OMB, oclusão molar em balanço; OMT, oclusão molar em trabalho; Aus. G I., ausência de guia incisivo.

A tabela 8 mostra a associação de ausência de guia em canino relacionado aos sinais avaliados durante o exame clínico, segundo o qual: ausência de espaço de Christensen, oclusão molar em trabalho e ausência de guia incisivo foi altamente significativa com $p < 0,0001$. Oclusão molar em balanço ($p = 0,0001$) também apresentou elevados indícios de associação com ausência de guia em canino.

Tabela 8 - Ausência de guia em canino X Sinais avaliados durante o exame clínico

Sinais	Total		Ausência de Guia em Canino		P
	n.	%	n.	%	
DVO alta	22	5,5	14	63,6	= 0,749
DVO baixa	242	60,5	156	64,4	= 0,229
Ausência de Espaço de Christensen	193	48,25	160	82,9	< 0,0001*
Oclusão molar em balanço	149	37,25	117	78,5	= 0,0001*
Oclusão molar em trabalho	141	35,25	119	84,4	< 0,0001*
Ausência de guia em incisivo	181	45,25	157	86,7	< 0,0001*

* Significativo ao nível de 5%.

6 DISCUSSÃO

Um grande número de hipóteses sobre as causas relacionadas às desordens temporomandibulares têm sido sugeridas na literatura. Muitos pesquisadores, ao longo dos anos, têm dado especial atenção em relatar e compreender os sinais e sintomas, assim como as causas que determinam tais alterações. Schiffman *et al.*, em 1990, em um estudo epidemiológico sobre a prevalência de disfunção temporomandibular, concluíram que seus resultados representavam somente uma fração das pesquisas epidemiológicas necessárias para fornecer suporte básico para o estudo destas desordens e que eram necessários novos estudos usando métodos padronizados para investigar a prevalência, a progressão e a necessidade de intervenção em outras populações.

Até os dias de hoje, não se tem uma completa compreensão desta patologia, em virtude da etiologia de um modo geral ser multifatorial (Weinberg, em 1979; McNeill *et al.*, em 1980; Ash, em 1986; Egermark-Eriksson *et al.*, em 1987; Solberg, em 1989; Silva & Silva, em 1990). Sua compreensão está associada a conhecimentos na área de anatomia, fisiologia, neurologia, reumatologia, ortopedia e psicologia. De acordo com Solberg, em 1989, a compreensão deste tipo de patologia multifatorial não se constitui simplesmente na aplicação de determinados achados epidemiológicos; entretanto a importância clínica desta tentativa é chamar a atenção para a necessidade de tratar os fatores etiológicos, assim como os sintomas no diagnóstico e no tratamento.

Os estudos epidemiológicos sobre desordens temporomandibulares focalizam a importância da doença e a necessidade de tratamento da população acometida (Dworkin *et al.*, 1990), deixando muitas vezes uma lacuna no que se refere à prevalência dos sinais e sintomas que podem ser detectados pelo clínico na sua rotina de trabalho e que o mesmo desconhece a importância daquele achado por não haver uma base de dados confiável e disponível a respeito de sua ocorrência, importância ou não, para o diagnóstico da patologia.

Desta maneira, considera-se que uma base de dados ampla, contendo sinais e sintomas de uma população com diagnóstico diferencial de disfunção temporomandibular, que se submeteu a tratamento e obteve remissão da sintomatologia, se faz necessária. Desta maneira, julga-se poder contribuir para a formulação de diagnósticos mais específicos, fundamentados em casos clínicos resolvidos com sucesso.

Devido à abrangência dos sinais e sintomas considerados, achamos pedagógico discutir os resultados em dois subitens: prevalência de sinais e sintomas e associação dos dados obtidos no questionário anamnésico e exame clínico.

6.1 Prevalência de Sinais e Sintomas.

Diversos autores têm associado este tipo de patologia ao gênero. Nossos resultados demonstraram uma prevalência do gênero feminino em relação ao masculino dentro da amostra avaliada, ou seja, o número de mulheres que procuraram o serviço de atendimento do CETASE diagnosticadas e tratadas dos sinais e sintomas de desordens temporomandibulares foi maior que o quádruplo do número de homens, resultados estes, concordes com os obtidos por Salonen *et al.*, em 1990. Cooper & Kleinberg, em 2007, encontrou uma proporção do gênero feminino três vezes maior que o masculino. Solberg *et al.*, em 1979; Szentpétery *et al.*, em 1986; Tervonen & Knuuttila, em 1988; Schiffman *et al.*, em 1990; Silva *et al.*, em 2000; Casanova-Rosado *et al.*, em 2006; Cruz, em 2006; e Marklund & Wänman, em 2007, também encontraram uma prevalência do gênero feminino em relação ao masculino. Uma possível explicação para os nossos resultados pode ser o fato de que, neste estudo, foi utilizada uma amostra de conveniência; ou seja, a predominância pode estar associada ao gênero que mais procurou por tratamento; as mulheres representaram 85,2% de nossa amostra; sendo provavelmente as características comportamentais um fator a ser considerado. A relação entre desordens temporomandibulares e índices hormonais ou outros

fatores biológicos relacionados ao gênero não constavam como itens nas fichas clínicas. Neste estudo observamos também que a maior parte da amostra encontrava-se na faixa etária entre 18 e 30 anos e 31 e 40 anos para ambos os gêneros, resultados concordes com Silva *et al.*, em 2000.

Diversos estudos tiveram como objetivo descrever e diagnosticar sinais e sintomas relacionados às desordens temporomandibulares (Schwartz, em 1955; Helkimo, em 1974; Agerberg & Carlsson, em 1975; Magnusson & Enbom, em 1984; Dworkin *et al.*, em 1990; Schiffman *et al.*, em 1990; Silva, em 1993; Conti *et al.*, em 1995, Silva *et al.*, em 2000; Matsumoto *et al.*, em 2002; Landi *et al.*, em 2004; Magnusson *et al.*, em 2005; Cruz, em 2006; Cooper & Kleinberg, em 2007) e constitui-se um consenso que os principais sinais e sintomas desta patologia são: dor e sensibilidade muscular, dores articulares, limitação dos movimentos mandibulares e ruídos articulares.

Os fatores relacionados à sensibilidade muscular são de grande importância dentro dos sinais e sintomas das desordens temporomandibulares. Esses fatores não foram discutidos neste estudo em virtude de Cruz (2006) ter realizado um estudo, com pacientes tratados pelo CETASE, com objetivo de verificar a prevalência de sinais e sintomas de DTM e a relação de predição de dores musculares e/ou articulares a partir dos sinais ou sintomas de maior prevalência na amostra estudada.

Neste estudo, a sintomatologia mais prevalente relacionada com as articulações temporomandibulares foi o ruído articular com 71,5% da amostra ($p < 0,0001$), o que foi concorde às observações de Schwartz (1955), Agerberg & Carlsson (1975), Solberg (1979), Gross & Gale (1983), McNeill (1990), Bell (1991), Silva *et al.* (2000), Henrikson & Nilner (2003), Bonjardim *et al.* (2005), Cruz (2006) e Marklund & Wänman (2007). Na clínica diária depara-se muitas vezes com pacientes com relatos de ruídos articulares, mas poucos são os profissionais a instruir o mesmo que o ruído faz parte da sintomatologia da DTM; o que é comum, e que muitos profissionais só orientam os seus pacientes a procurar tratamento

quando o mesmo apresenta dor articular ou dor nos músculos envolvidos com a mastigação, negligenciando assim, os relatos de ruídos articulares.

A segunda maior prevalência encontrada foi a dor articular durante a mastigação (67,5%), o que está de acordo com McNeill (1990), Bell (1991), Silva *et al.* (2000), Mundt *et al* (2005) e Marklund & Wänman em 2007. Também foi observada a prevalência relativamente alta de outros sintomas, embora pouco referidos na literatura nos estudos de prevalência, como a sensação de surdez (64,5%, $p < 0,0001$) e percepção de zumbido nos ouvidos (61,2%, $p < 0,0001$). Fatos concordes com Silva *et al.* (2000) que realizaram um estudo epidemiológico de voluntários acometidos por desordens temporomandibulares, no qual foi utilizado a ficha clínica do CETASE; os resultados mostraram que os sintomas mais prevalentes relatados para a articulação temporomandibular foi ruído articular, dor articular, surdez e zumbido. Os resultados de Cruz (2006) mostraram que os sintomas mais prevalentes relatados para a articulação temporomandibular foram ruído articular, surdez, dor articular e zumbido, fatos que também corroboram com o nosso estudo.

Segundo Goodfriend (1933) e Costen (1934) a otalgia é o principal sintoma relacionado às desordens temporomandibulares. Goodfriend (1933), Costen (1937) e Trapozzano (1949) relataram a existência de relação entre alterações intraarticulares, mudanças na posição condilar, sintomas otológicos e a ausência de apoio posterior. Schwartz (1956), Laskin (1969), Mongini (1972), Guichet (1977), relacionaram o deslocamento dos côndilos com as interferências oclusais ou com a perda de apoio posterior e com atividade muscular, e uma vez ocorrida, poderia ser mantido por espasmos dos músculos pterigóideos laterais podendo levar a alterações articulares irreversíveis.

Outros sintomas relatados para a articulação temporomandibular, apesar de não terem sido estatisticamente significante, como a dificuldade em abrir e fechar a boca (49,2%) e travamento mandibular durante os movimentos (47,2%) tiveram também prevalências altas, o que corrobora com resultados

apresentados por Schwartz (1955), Solberg (1979), Mongini (1986), McNeill (1990), Bell (1991), Silva *et al.* (2000) e Cruz (2006).

Julga-se relevante o fato que, dos sinais avaliados durante o exame clínico, a oclusão molar em balanço (37,2%), oclusão molar em trabalho (35,2%), ausência de guia em incisivo (45,2%) e a ausência de espaço de Christensen (48,2) tiveram prevalências relativamente altas na amostra estudada. Já, ausência de guia em canino foi altamente significativa na amostra estudada ($p < 0,0001$) e com alta prevalência (66,7%). Os resultados encontrados corroboram com o estudo de Silva *et al.* (2000) que encontraram como sinais de maior prevalência a ausência de guia em canino, oclusão molar em trabalho e oclusão molar em balanço. Estes sinais estão relacionados a fatores oclusais que tem sido descritos como presentes, em quadros de alterações funcionais do sistema estomatognático; devido à falta de guia anterior (guia em incisivo e canino) quando dos movimentos protusivos e lateroprotusivos pode-se observar a oclusão molar, em balanço e/ou em trabalho, caracterizando uma interferência oclusal.

Outro sinal avaliado durante o exame clínico estatisticamente significativo foi dimensão vertical de oclusão diminuída ($p < 0,0001$). Pacientes com DVO diminuída, na maioria das vezes possuem um deslocamento dos côndilos para uma posição mais superior e posterior; assim, podemos fazer considerações pautadas no estudo de De Boever, em 1979, que considerou o deslocamento mecânico dos côndilos da mandíbula, para uma posição excêntrica, causado pela ausência de oclusão entre os molares a causa da dor e sintomas otológicos, oriundos da compressão da região retrodiscal. Também Preti *et al.*, em 1981, esses autores verificaram que um estreitamento patológico do espaço articular pode ser consequência de uma distribuição inadequada de cargas, associada à diminuição da dimensão vertical de oclusão.

A importância clínica, de se detectar alterações na forma como os dentes entram em oclusão estática e dinamicamente, reside no fato de que existem estudos mostrando a relação entre os distúrbios biomecânicos das

articulações temporomandibulares, a hiperatividade muscular e a dor (Gerber, 1982).

Embora se encontre divergências, tem sido demonstrado que os fatores oclusais, na maioria das vezes, estão presentes entre as causas de problemas temporomandibulares. Sabe-se que os dentes posteriores quando do seu fechamento equilibram a mandíbula em relação ao crânio, dando fixação a músculos e ligamentos, e garantem a posição condilar e espaço articular adequados. Quando se tem desequilíbrios oclusais entre os dentes superiores e inferiores, temos rotação condilar, deslocamentos de disco e invasão/alteração do espaço biológico da articulação; e muitas das vezes quando se excede a capacidade de adaptação fisiológica, temos o aparecimento de sinais e sintomas relatados para desordem temporomandibular.

6.2 Associação dos Dados Obtidos no Questionário Anamnésico e Exame Clínico.

Os ruídos articulares constituem-se em um dos sinais de maior prevalência nas desordens temporomandibulares. No que concerne aos sintomas registrados no questionário anamnésico, verificou-se que 87% dos pacientes examinados que relataram deslocamento mandibular, também manifestaram a presença de ruídos articulares durante a mastigação. Verificou-se também que a presença de ruídos articulares foi observada em 82,2% dos pacientes que relataram dificuldade de abrir e fechar a boca, em 82% com travamento mandibular, e em 78,1% com dor articular, em todas essas associações encontrou-se valores altamente significantes ($p < 0,0001$). Encontrou-se também que em 78,7% que relataram zumbido ($p = 0,0001$) e em 75,1% que relataram sensação de surdez ($p = 0,02$) também manifestaram a presença de ruídos articulares. É muito interessante atentar-se que todos os sintomas foram altamente significantes quando do cruzamento com os ruídos articulares, seria então pertinente quando do tratamento para DTM amenizar ou acabar com esses

sintomas; fica claro que em relação à percepção de zumbido e a sensação de surdez deve-se primeiro descartar causas de origem médica.

Silva *et al.* (2000) em seu estudo também encontraram prevalências parecidas quando da associação de ruídos articulares com travamento mandibular, deslocamento mandibular e dificuldade de abrir e fechar a boca. Cruz (2006) encontrou uma elevada associação entre ruídos articulares e dor articular segundo o teste exato de Fisher com um valor de $p < 0,01$. Marklund & Wänman, em 2007, relataram em seu estudo sobre incidência e prevalência de dor de ATM e disfunção, que o risco de desenvolvimento de dor articular foi significativamente aumentado com presença de sons articulares. Solberg, em 1981, relatou que as modificações nos tecidos articulares podem ocorrer simultaneamente a problemas neuromusculares e associou esta patologia à dor e fadiga muscular e articular, ruídos e falta ou deficiência de coordenação condilar durante o movimento, e limitação de abertura bucal. As opiniões de Silva (1993) e Friction (1991) dão suporte aos resultados encontrados na amostra: uma vez que, admitiram que alterações na posição condilar durante o fechamento em máxima intercuspidação ou durante os movimentos excursivos, podem induzir a um deslocamento do disco articular e, este deslocamento produzira uma assincronia funcional entre o movimento do côndilo e do disco. Esta situação pode produzir ruídos articulares durante o ciclo de abertura e fechamento mandibular e, caso existam irregularidades nas estruturas retrodiscais, este ruído assumira outras características, podendo até ser concomitante a restrições nos movimentos mandibulares, atuando como barreira mecânica ao movimento de abertura completo.

Stockstill & Mohl, em 1991, relataram que os ruídos articulares poderiam ter origem intra e extra-capsular, desequilíbrios musculares e deslocamento de disco, respectivamente. Afirmaram que os ruídos poderiam ser gerados através de um deslocamento de disco; pelo deslizamento dos côndilos sobre as estruturas retrodiscais; por moléstias degenerativas; por impacto do

côndilo na eminência articular em função da lassidão ligamentar; rugosidade das superfícies articulares e pela deficiência de líquido sinovial.

Nos dados referentes ao exame clínico verificamos que dos pacientes com DVO baixa, 75,6% apresentavam ruídos articulares. A presença de ruídos articulares também foi observada em 72,9% dos pacientes com ausência de guia incisivo; em 71,8% com oclusão molar em balanço; em 71,5% com ausência de guia em canino; em 68,7% com oclusão molar em trabalho; em 68,1% com DVO alta e em 67,8% com ausência de espaço de Christensen. Os resultados encontrados parecem confirmar as opiniões de Stockstill & Mohl (1991), Silva (1993) e Silva *et al.* (2000), os quais associaram a presença de ruídos articulares a contatos deflectivos.

Ruídos articulares e DVO baixa apresentaram elevados indícios de associação com um $p = 0,02$. Podem-se fazer considerações pautadas em alguns autores como: Costen, De Boever, e Preti *et al.*. Costen, em 1937, descreveu uma série de sintomas relacionados à perda de audição, sensação de vertigem e a dores na articulação temporomandibular; ele afirmou que, estes sintomas provavelmente eram causados pelo fechamento excessivo da mandíbula, durante a mordida, o que permitia o deslocamento posterior do côndilo; como forma terapêutica recomendou procedimentos que objetivassem aumentar a DVO. De Boever, em 1979, considerou o deslocamento mecânico dos côndilos da mandíbula, para uma posição excêntrica, causado pela ausência de oclusão entre os molares, a causa da dor e sintomas otológicos, oriundos da compressão da região retrodiscal. Preti *et al.*, em 1981, verificaram que o estreitamento do espaço articular no limite superior da fossa glenóide poderia ocorrer na posição de máxima intercuspidação e que, quase sempre, uma diminuição do espaço articular indica que a oclusão não está protegendo a articulação da ação dos músculos elevadores da mandíbula; e também que, este estreitamento patológico do espaço articular poderia ser consequência de uma distribuição inadequada de cargas, associada a diminuição da DVO, e que os ruídos articulares é uma sintomatologia dentre outras associada a esta patologia.

Ramfjord, em 1966, descreveu como sintomas cardinais da síndrome da disfunção, a dor na articulação temporomandibular, a sensibilidade muscular, clique na articulação e limitação ou alteração no movimento mandibular. Neste estudo, a prevalência de pacientes acometidos por dor articular ao mastigar foi alta, representando 67,5% da amostra. No que concerne aos sintomas registrados no questionário anamnésico, verificou-se que 83,7% dos pacientes examinados que relataram dificuldade de abrir e fechar a boca, também manifestou a presença de dores articulares durante a mastigação. Verificou-se que as dores articulares durante a mastigação estavam presentes num percentual alto nos pacientes que relataram travamento mandibular (80,4%), deslocamento mandibular (77,8%), surdez (73,6%) e zumbido (73,4%). Travamento mandibular, dificuldade de abrir e fechar a boca e deslocamento mandibular foram altamente significantes com $p < 0,0001$. Surdez ($p = 0,0004$) e zumbido ($p = 0,0014$) também apresentaram elevados indícios de associação com dor articular. Viu-se que quando do cruzamento de ruídos e sintomas todos foram altamente significantes, o mesmo aconteceu quando do cruzamento de dor articular e sintomas, seria também pertinente quando do tratamento para DTM amenizar ou acabar com esses sintomas.

Dimitroulls *et al.*, em 1995, descreveu que disfunção temporomandibular é um termo coletivo para descrever um número de desordens relatadas, que envolvem a articulação temporomandibular, a musculatura mastigatória, e associação de estruturas, todas elas presentes com sintomas de dor e limitação de abertura de boca. Os resultados concordam com Erikson, em 1985, que estudou os deslocamentos condilares relacionados a alterações oclusais. Este autor verificou que 15% dos pacientes apresentavam deslocamento uni ou bilateral dos côndilos no sentido pósterio- inferior na ATM. Afirmou que uma das possíveis causas relacionadas a esta condição patológica poderia estar associada a um deslocamento mandibular, ocasionado durante o fechamento, em função de um mau posicionamento dentário, especificamente dos molares, que levam a mandíbula a se acomodar posteriormente em máxima intercuspidação;

além disto, esta posição inadequada dos molares favorece a possibilidade da ocorrência de interferências oclusais no lado de balanceio. Este fato pode explicar a elevada incidência em nosso estudo do cruzamento de dores articulares e oclusão molar em balanço (70%), apesar de não termos achado significância estatística entre os mesmos.

No cruzamento de dor articular com ausência de guia em incisivo verificou-se que 69% manifestaram a presença de dor articular durante a mastigação, já nos pacientes com ausência de guia em canino verificou-se que 67% manifestaram a presença das dores, porém não se encontrou significância estatística entre os mesmos. Apesar disso, vimos que os pacientes acometidos por dor articular e ausência de guia anterior foi muito alto, fato que corrobora com o estudo de Schwartz, em 1959, que estudando as alterações de posicionamento condilar na cavidade glenóide, afirmou que as causas deste mau posicionamento condilar, poderiam estar relacionadas à ausência de guia anterior; à perda ou inversão da curva de Spee; aos resultados insatisfatórios de uma correção ortodôntica de maloclusão Classe II de Angle e à redução das dimensões cervico-incisais dos incisivos inferiores em caso de overbite profundo, e que a mastigação poderia gerar dores articulares, hiperatividade muscular e quadros de dores de cabeça constante. Fujii, em 2002, realizou um estudo relacionando a história passada de dor articular e muscular com as condições oclusais. Foram examinados 52 voluntários com dor articular e 27 com dor muscular, estes foram comparados com um grupo controle (60 voluntários). O exame oclusal foi feito após o alívio da dor, obtido por meio do uso de aparelho plano, somente. O autor afirmou que neste estudo o único fator associado à dor foi à ausência de guia em canino. Interferências no lado de trabalho e de não trabalho, mordida aberta anterior e overjet foram fracamente associadas com sinais e sintomas de desordens temporomandibulares. Também Cooper & Kleinberg, em 2007, em seu estudo com 4528 voluntários, observou que os sintomas mais relatados no questionário anamnésico foram: dor (96,1%), dor de cabeça (79,3%), desconforto ou disfunção da ATM (75%) e desconforto ou disfunção do ouvido (82,4%), e que

esses sinais e sintomas de dor foram muitas vezes acompanhados por movimentos mandibulares comprometidos, mudanças dentais, ruídos articulares e excessivo traspasse vertical.

Foi verificada a ausência de guia em canino em 66,5% dos pacientes com dificuldade de abrir e fechar a boca, em 66% dos pacientes que relataram deslocamento mandibular, em seguida pelos que relataram surdez e zumbido (ambos com aproximadamente 65%) e finalmente pelos pacientes que relataram travamento mandibular (60%). Encontrou-se um elevado indicio de associação quando da associação da ausência de travamento mandibular e ausência de guia em canino com um valor de $p = 0,009$.

Schwartz, em 1959, e Gerber, em 1979 e 1990, afirmaram que um mau posicionamento condilar decorrente de um traspasse horizontal acentuado com ausência de guias anteriores e presença de contatos deflectivos, durante as excursões mandibulares, pode constituir-se em um fator desencadeante de vários sinais e sintomas relacionados às desordens temporomandibulares. Verificou-se em nosso estudo que 86% dos pacientes com ausência de guia incisivo também tiveram ausência de guia em canino; seguidos pelos com oclusão molar em trabalho (84%), logo depois pelos com ausência de espaço de Christensen (aproximadamente 83%), todas essas variáveis foram altamente significativas com um valor de $p < 0,0001$. Os pacientes com oclusão molar em balanço (78% da amostra), também se apresentaram com elevados indícios de associação com ausência de guia em canino com um valor de $p = 0,0001$. Os dados coletados parecem estar relacionadas às observações de Ingervall *et al.*, em 1980, os quais admitiram que a ausência do mecanismo protetor das guias anteriores, estava relacionado à presença da sintomatologia dolorosa, originada por contatos interoclusais inoportunos durante a dinâmica mandibular, que poderia afetar a cinética condilar e causar deslocamentos lesivos às articulações temporomandibulares. Ainda de acordo com os autores, os guias anteriores são mecanismos elaborados genética e funcionalmente para proteger as estruturas articulares durante a dinâmica mastigatória. Silva, em 1993, complementou este

raciocínio considerando que a tentativa de superar uma interferência oclusal durante os movimentos excursivos da mandíbula, pode se constituir em uma causa freqüente de hiperatividade muscular e gerar dor, quando esta condição romper o limite individual de adaptação fisiológica. Felício *et al.*, em 2007, concluíram em seu estudo, que quanto maior o número de interferências oclusais e a severidade da DTM, maior o tempo de mastigação e mais distante do padrão fisiológico normal.

Concorda-se com os autores: Schwartz, em 1959; Bell, em 1969; Saizar, em 1972; Guichet, em 1977; Gerber, em 1979; Weinberg, em 1979; Ingervall *et al.*, em 1980; Preti *et al.*, em 1981; Gerber, em 1982; Erikson, em 1985; Ash, em 1986; Mongini, em 1986; Gerber, em 1990; Schiffman *et al.*, em 1990; Silva, em 1993; Mongini, em 1998; Silva *et al.*, em 2000; Fujii, em 2002; Cruz, em 2006; e Casanova-Rosado *et al.*, em 2006, que admitiram a associação de fatores oclusais com as desordens temporomandibulares. Outros autores, porém admitem a importância, mas dizem que a relação não é obrigatória como Magnusson & Enbom, em 1984, e Marklund & Wänman, em 2007. No estudo de DeBoever & Carlsson, em 2000, os autores admitiram três grupos principais de fatores etiológicos: fatores anatômicos, incluindo a oclusão e a articulação propriamente dita, fatores neuromusculares e fatores psicogênicos. Se dois ou todos os três destes grupos de fatores estivessem presentes, o risco de desenvolver a dor e a disfunção aumentaria. No trabalho de Egermark-Eriksson *et al.*, em 1987, o autor admite que houve pouca correlação entre as variáveis avaliadas e as desordens temporomandibulares; e que seus resultados são suportados pela natureza multifatorial da doença. Magnusson *et al.*, em 2005, o autor relata que os fatores oclusais tiveram pouca relação com os sinais e sintomas desta patologia; contudo, posição de intercuspidação mais retruída e mordida cruzada unilateral foram fatores considerados de risco para desenvolvimento de sintomas de desordens temporomandibulares.

Os resultados deste trabalho ajudam a atentar aos sinais e sintomas da DTM; o ruído articular tão negligenciado pelo cirurgião-dentista deveria ser tratado

aos primeiros sinais; sintomas como surdez e zumbido depois de descartado causas médicas pode estar ligado a sintomas de DTM, assim como os pacientes com ausência de guia em canino.

Quando do cruzamento dos ruídos com os sintomas relacionados às ATMs todos os cruzamentos foram altamente significantes; o mesmo aconteceu quando do cruzamento de dor articular e os sintomas relacionados às ATMs. Viuse também que quando do cruzamento do ruído e DVO baixa encontrou-se elevado indício de associação. Quando na clinica diária depararmos com pacientes portadores de DVO baixa e estes apresentarem-se com sinais e sintomas de DTM, fica-se claro que se deve objetivar a devolução da DVO, assim como sugerido por Costen há mais de 70 anos atrás.

7 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos neste trabalho, conclui-se que:

- Os sintomas relatados com maior prevalência no questionário anamnésico e que tiveram significância estatística foram: ruídos articulares, dores articulares, sensação de surdez e a percepção de zumbido nos ouvidos, todos com um valor de $p < 0,0001$.

- Os sinais observados com maior prevalência durante o exame clínico e que tiveram significância estatística foram: ausência de guia em canino e dimensão vertical de oclusão baixa, ambos com um valor de $p < 0,0001$.

- A correlação entre os dados obtidos através do questionário anamnésico e do exame clínico, mostrou-se eficaz como meio de obtermos diagnósticos mais diferenciados.

- A ficha clínica do CETASE foi eficiente no suprimento de uma larga base de dados, direcionada ao diagnóstico diferencial das desordens temporomandibulares.

REFERÊNCIAS*

1. Agerberg G, Carlsson G. Symptoms of functional disturbances of the masticatory system. *Acta Odontol Scand*. 1975; 33(4): 183-90.
2. Ash MM. Current concepts in aetiology, diagnosis and treatment of TMJ and muscle dysfunction. *J Oral Rehabil*. 1986; 13: 1-20.
3. Bell WE. Clinical diagnosis of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc*. 1969; 79(3): 154-60.
4. Bell WE. Dores faciais, classificação, diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Quintessence; 1991.
5. Bonjardim RL, Gavião MBD, *et al*. Signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents. *Braz Oral Res*. 2005; 19(2): 93-8.
6. Casanova-Rosado JF, Medina-Solís CE, Vallejos-Sánchez AA, Casanova-Rosado AJ, Hernández-Prado B, Ávila-Burgos L. Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults. *Clin Oral Invest*. 2006; 10: 42-49.
7. Ciancaglini R, Gherlone EF, Redaelli S, Radaelli G. The distribution of occlusal contacts in the intercuspatal position and temporomandibular disorder. *J Oral Rehabil*. 2002; 29(11): 1082-90.
8. Clarck GT, Jow RW, Lee JJ. Jaw pain and stiffness levels after repeated maximum voluntary clenching. *J Dent Res*. 1989; 68(2): 69-71.
9. Cooper BC, Kleinberg I. Examination of a large patient population for the presence of symptoms and signs of temporomandibular disorders. *J Craniomandib Pract*. 2007; 25(2): 114-26.

* De acordo com a norma da UNICAMP/FOP, baseadas na norma do International Committee of Medical Journal Editors – Grupo de Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

- 10.Conti PCR, Ferreira PM Pegoraro LF, Conti IV, Salvador MCG. Disfunção Craniomandibular (DCM). Parte I – Prevalência e necessidade de tratamento. Rev Assoc Bras Odontol. 1995; 2(6): 414-8.
- 11.Costen JB. A Syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed functions of TMJ. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1934; 43(1): 1-15.
- 12.Costen JB. Some features of the mandibular articulation as its pertains to medical diagnose, specially in otolaryngology. J Am Dent Assoc. 1937; 24(9): 1507-11.
- 13.Cruz MV de J. Prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares em adultos: estudo retrospectivo de pacientes tratados pelo CETASE [tese]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2006.
- 14.Dawson P. Epidemiological factors. *In*: Dawson P. Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problems. Saint Louis: CV Mosby Co; 1974. p. 63-65.
- 15.De Boever JA. Functional disturbances of the temporomandibular joint. *In*: Zarb GA, Carlsson GE, editores. Temporomandibular joint function and dysfunction. Copenhagen: Munksgaard; 1979. p. 193-210.
- 16.De Boever JA; Carlsson GE. Etiologia e diagnóstico diferencial. *In*: Zarb GA. *et al*. Disfunções da articulação temporomandibular e dos músculos da mastigação. 2. ed. São Paulo: Livraria Editora Santos; 2000. p. 171-187.
- 17.De Bont LG, Boering G, Liem RS, Eulerink F, Westesson PL. Osteoarthritis and internal derangement of the temporomandibular joint: a light microscopy study. J Oral Maxillofac Surg. 1991; 44(2): 634-43.
- 18.Dimitroulis G, Dolwick MF, Gremillion HA. Temporomandibular disorders. 1. Clinical evaluation. Austr Dent J. 1995; 40(5): 301-05.
- 19.Dworking SF, Huggins KH, LeResche L, Von Korff M, Howard J, Truelove E, *et al*. Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. J Am Dent Assoc. 1990; 120(3): 273-81.
- 20.Egermark-Eriksson GE, Carlsson G, Magnusson T. A long-term epidemiologic study of the relationship between occlusal factors and mandibular dysfunction in children and adolescents. J Dent Res. 1987; 66(1): 67-71.

- 21.Egermark I, Magnusson T, Carlsson GE. A 20-year follow-up of signs and symptoms of temporomandibular disorders and malocclusions in subjects with and without orthodontic treatment in childhood. *Angle Orthod.* 2003; 73(2): 109-15.
- 22.Eriksson L. Diagnosis and treatment of TMJ. *Swed Dent J.* Malmö. 1985; Suppl 25.
- 23.Felício CM, Melchior MO, Silva MAMR, Celeghini RMS. Masticatory performance in adults related to temporomandibular disorders and dental occlusion. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica.* 2007; 19(2): 151-58.
- 24.Fricton JR. Recent advances in temporomandibular disorders and orofacial pain. *J Am Dent Assoc.* 1991; 122(11): 25-32.
- 25.Fujii T. Occlusal conditions just after the relief of temporomandibular joint and masticatory muscle pain. *J Oral Rehabil.* 2002; 29(4): 323-9.
- 26.Gerber A. Coordinated occlusion and condyle-in-fossae centric. *In: Gerber A. Proceedings of the Second International Prosthodontic Congress.* Zürich: The C.V. Mosby Co; 1979. p. 157-59.
- 27.Gerber A. Centric relation definion. *In: Gerber A. Wunsch- und Trugbild einer Winsenschaft.* Zürich: Quintessenz der Zahntechnik; 1982. referat 708, S. 1-12.
- 28.Gerber A. The normal temporomandibular joint. *In: Gerber A, editor. Dental Occlusion and the temporomandibular joint.* Chicago: Quintessence Books; 1990. Cap. 2. p. 21-6.
- 29.Gesch D, Bernhardt O, Kocher T, John U, Hensel E Alte D. Association of malocclusion and functional occlusion with signs of temporomandibular disorders in adults: results of the population – based study of health in Pomerania. *Angle Orthod.* 2004; 74(4): 512-20.
- 30.Goodfriend DJ. Symptomatology and treatment of abnormalities of the mandibular articulation. *Dent Cosmos.* 1933a; 75(9): 844-52.
- 31.Goodfriend DJ. Symptomatology and treatment of abnormalities of the mandibular articulation. *Dent Cosmos.* 1933b; 75(10): 947-60.

32. Gross A, Gale EN. A prevalence study of the clinical signs associated with mandibular dysfunction. *J Am Dent Assoc.* 1983; 107(6): 932-36.
33. Guichet NF. Biologic laws governing of muscles that moves the mandible. Part II. Condylar position. *J Prosthet Dent.* 1977; 38(1): 35-41.
34. Helkimo M. Epidemiological surveys of dysfunction of the masticatory system. *In: Zarb GA, Carlsson GE, editors. Temporomandibular joint dysfunction and dysfunctions.* Copenhagen: Munksgaard; 1998. Cap. 3. p. 173-92.
35. Helkimo M. Studies on functional and dysfunctional of the masticatory system. II – Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. *Sven Tandlak Tidskr.* 1974; 67(2): 101-21.
36. Henrikson T, Nilner M. Temporomandibular disorders, occlusion and orthodontic treatment. *J. Orthod.* 2003; 30(2): 129-37.
37. Ingervall B, Mohlin B, Thilander B. Prevalence of symptoms of functional disturbances of the masticatory system in Swedish men. *J Oral Rehabil.* 1980; 7(3): 185-97.
38. Landi N, Manfredini D, Tognini F, Romagnoli M, Bosco M. Quantification of the relative risk of multiple occlusal variables for muscle disorders of the stomatognathic system. *J Prosthet Dent.* 2004; 92(2): 190-95.
39. Laskin DM. Etiology of pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc.* 1969; 79(1): 147-53.
40. Le Bell Y, Jämsä T, Korri S, Niemi P, Alanen P. The effect of artificial occlusal interferences depends on previous experience of temporomandibular disorders. *Acta Odontol Scand.* 2002; 60: 219-22.
41. Lund JP, Sessle BJ. Mecanismos neurofisiológicos. *In: Zarb GA, editor. Disfunções da articulação temporomandibular e dos músculos da mastigação.* São Paulo: Livraria Editora Santos; 2000. Cap. 8. p. 188-207.
42. Lund JP, Widmer CG, Feine JS. Validity of diagnostic and monitoring tests used for temporomandibular disorders. *J Dent Res.* 1995; 74(4): 1133-43.

43. Maciel RN, Turell JCF, Westesson PL. ATM e Dores Craniofaciais – Fisiopatologia Básica. *In*: Maciel RN, editor. Funções e disfunções articulares. São Paulo: Livraria Editora Santos; 2003. Cap. 6. p. 125-156.
44. Marbach JJ. The temporomandibular pain dysfunction syndrome personality: fact or fiction? *J Oral Rehabil.* 1992; 19(3): 545-60.
45. Magnusson T, Enbom L. Signs and symptoms of mandibular dysfunction after introduction of experimental balancing – side interferences. *Acta Odontol Scand.* 1984; 42(3): 129-35.
46. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A prospective investigation over two decades on signs and symptoms of temporomandibular disorders and associated variables. A final summary. *Acta Odontol Scand.* 2005; 63(2): 99-109.
47. Marklund S, Wänman A. Incidence and prevalence of temporomandibular joint pain and dysfunction. A one-year prospective study of university students. *Acta Odontol Scand.* 2007; 65(2): 119-27.
48. Matsumoto MA, Matsumoto W, Bolognese AM. Study of signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in individuals with normal occlusion and malocclusion. *Cranio.* 2002; 20(4): 274-81.
49. McNeill C, *et al.* Craniomandibular (TMJ) disorders – The state of the art. *J Prosthet Dent.* 1980; 44(4): 434-37.
50. McNeill C, Mohl ND, Rugh JD, Tanaka TT. Temporomandibular disorders: diagnosis, management, education and research. *J Am Dent Assoc.* 1990; 120(3): 253-63.
51. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: Concepts and controversies. *J Prosthet Dent.* 1997; 77(5): 510-22.
52. Mongini F. Remodeling of the mandibular condyle in the adult and its relationship to the condition of the dental arches. *Acta Anat.* 1972; 82(3): 437-53.
53. Mongini F. An index system to quantify etiopathogenetic factors in oral dysfunction. *Cranio.* 1986; 4(2): 179-89.

54. Mongini F. Fatores etiológicos. *In*: Mongini F, editor. ATM e músculos craniocervicais. Fisiopatologia e tratamento. São Paulo: Livraria Editora Santos; 1998. Cap. 2. p. 08-09.
55. Mundt T, Mack F, Schwahn C, Bernhardt O, Kocher T. Gender differences in associations between occlusal support and signs of temporomandibular disorders. *Int J Prosthodont*. 2005; 18(3): 232-239.
56. Myrberg H. A syndrome of ear symptoms in cases of malocclusion and temporomandibular joint disturbances. *Br J Oral Surg*. 1964; 4(2): 28-32.
57. Ogus HA, Toller PA. Common disorders of the temporomandibular joint. Bristol: John Wright & Sons; 1981. p. 105.
58. Ohrbach HR, Stholer C. Current diagnostic systems. *J Craniomandib Disord Facial Oral Pain*. 1992; 6(2): 307-17.
59. Okeson JP. Aspectos epidemiológicos. *In*: Okeson JP, editor. Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 127-8.
60. Okeson JP. Etiologia dos distúrbios funcionais do sistema mastigatório. *In*: Okeson, JP, editor. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 119-40.
61. Pahkala R, Qvarnstrom M. Can temporomandibular dysfunction signs be predicted by early morphological or functional variables? *Eur J Orthod*. 2004; 26: 367-73.
62. Pertes RA, Bailey DR. General concepts of diagnosis and treatment. *In*: Pertes RA, Gross SG. Temporomandibular disorders and orofacial pain. 1. ed. Chicago: Quintessence Publishing; 1995. p. 59-87.
63. Preti G, Pera P, Scotti R. Analisi cinematografica della masticazione volontaria unilaterale. *Minerva Stomatol*. 1981; 30(5): 369-73.
64. Pullinger AG, Seligman DA, Solberg WK. Temporomandibular disorders. Part I: Functional status, dentomorphologic features and sex differences in a nonpatient population [erratum *in*: *J Prosthet Dent*. 1988; 60(1): 132]. *J Prosthet Dent*. 1988; 59(2): 228-35.

65. Ramfjord SP, Ash MM. Occlusion. Philadelphia: Saunders; 1966. p. 363.
66. Saizar P. Relaciones maxilo-mandibulares. *In*: Saizar P. *Prostodôncia total*. Buenos Aires: Editorial Mundi; 1972; cap. 5, p. 273-308.
67. Salonen L, Helldent L, Carlsson GE. Prevalence of signs and symptoms of dysfunction in the masticatory system. An epidemiological study in adult Swedish population. *J Craniomandib Disord*. 1990; 4(2): 241-50.
68. Schiffman EL, Friction JR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. *J Am Dent Assoc*. 1990; 120(3): 295-303.
69. Schmitter M, Balke Z, Hassel A, Ohlmann B, Rammelsberg P. The prevalence of myofascial pain and its association with occlusal factors in a threshold country non-patient population. *Clin Oral Invest*. 2007; 11: 277-281.
70. Schwartz L. Pain associated with the temporomandibular joint. *J Am Dent Assoc*. 1955; 51(4): 394-7.
71. Schwartz L. Temporomandibular joint pain dysfunctions syndrome, *J Chronic Dis*. 1956; 3: 284-293.
72. Schwartz L. Occlusion. *In*: Schwartz L. *Disorders of the temporomandibular joint*. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1959. Cap. 3. p.153.
73. Silva FA, Silva WAB. Reposicionamento mandibular – Contribuição técnica através de férulas oclusais duplas com puas. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 1990; 44(5): 283-286.
74. Silva FA. Pontes parciais fixas e o sistema estomatognático. São Paulo: Santos; 1993; 177-8.
75. Silva WAB. Etiologia e prevalência dos sinais e sintomas associados às alterações funcionais do sistema estomatognático [tese]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2000.
76. Silva WAB, Okino LA, Silva FA, Di Hipólito Jr O. Epidemiologic study of the temporomandibular disorders [abstract]. *J Dent Res*. 2000; 79: 584.

- 77.Solberg WK, Flint RT, Brantner JP. Temporomandibular joint pain and dysfunction: A clinical study of emotional and occlusal components. J Prosthet Dent. 1972; 28(4): 412-22.
- 78.Solberg WK, Woo MW, Houston JB. Prevalence of mandibular dysfunction in young adults. J Am Dent Assoc. 1979; 98(1): 25-34.
- 79.Solberg WK. Neuromuscular problems in the orofacial region: diagnosis, classification, signs and symptoms. Int Dent J. 1981; 31(3): 206-215.
- 80.Solberg WK. Disfunções e desordens temporomandibulares. 1. ed. São Paulo: Livraria e Editora Santos; 1989. Cap. 1. p. 8-13.
- 81.Stockstill JW, Mohl ND. Evaluation of temporomandibular joint sounds. Dent Clin North Am. 1991; 35(1): 75-88.
- 82.Szentpétery A, Huhn E, Fazekas A. Prevalence of mandibular dysfunction in an urban population in Hungary. Community Dent Oral Epidemiol. 1986; 14(3): 177-80.
- 83.Tervonen T, Knuuttila M. Prevalence of signs and symptoms of mandibular dysfunction among adults aged 25, 35, 50 and 65 years in Ostrobothnia, Finland. J Oral Rehabil. 1988; 15(5): 455-63.
- 84.Trapozzano VA. A comparison of equalization of pressure by means of central bearing point and wax bites. J Am Dent Assoc. 1949; 38(5): 586-91.
- 85.Weinberg LA. Role of condylar position in TMJ dysfunctions – pain syndrome. J Prosthet Dent. 1979; 41(6): 636-43.

ANEXO 1 – Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS



CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Prevalência de sinais e sintomas de distúrbios temporomandibulares em adultos: Estudo transversal de pacientes tratados pelo CETASE**", protocolo nº **110/2007**, dos pesquisadores **CÉSAR EDUARDO RIBEIRO e WILKENS AURÉLIO BUARQUE E SILVA**, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 14/12/2007.

The Ethics Committee in Research of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that the project "**Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders (TMD) in adults: A transversal study of patients treated in the CETASE**", register number **110/2007**, of **CÉSAR EDUARDO RIBEIRO and WILKENS AURÉLIO BUARQUE E SILVA**, comply with the recommendations of the National Health Council – Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee at 14/12/2007.



Prof. Cinthia Pereira Machado Tabchoury
Secretária
CEP/FOP/UNICAMP



Prof. Jacks Jorge Júnior
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP

Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição.
Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.

ANEXO 2 – Ficha Clínica do Cetase



CETASE

Centro de Estudos e Tratamento
das Alterações Funcionais do
Sistema Estomatognático

FOP / UNICAMP

FICHA CLÍNICA

1 - Dados Pessoais

Protocolo nº _____

Data: ____/____/20____.

Nome: _____.

Data de Nascimento: ____/____/19____. Estado Civil: _____.

Endereço: _____.

_____;complemento:_____.

CEP: _____ .Telefone: () _____.

Examinador: _____.

2 - Ouvir atentamente o paciente quanto:

- As queixas principais,
- As expectativas do tratamento,
- Descartar causas médicas.

3 - Quanto as ATMs:

- Quando mastiga ou movimenta a mandíbula, percebe algum tipo de ruído nos ouvidos ?

() Não. () Estalidos. () Crepitação. () Sensação de papel amassado.

- Quando boceja ou mastiga intensamente, sente a mandíbula “travar”?

() Não. () Constantemente. () Esporadicamente.

Cansaço: _____.

Dor: _____.

- Sente dificuldades em abrir ou fechar a boca:

() Constantemente. () Esporadicamente.

- Quando movimenta a mandíbula percebe que ela se desloca?

() Não.

() Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.

() À direita. () À esquerda. () À frente. () À trás.

- Sente sensação de surdez ou ouvido “tapado”?

() Não.

() Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.

() No ouvido direito. () No ouvido esquerdo.

- Percebe “apito” ou “zumbido” nos ouvidos?

() Não.

() Sim.: () Constantemente. () Esporadicamente.

- Sente dores nas ATMs, quando mastiga?

() Não.

() Sim: () Direita. () Esquerda. () Bilateral.

- Aspecto radiográfico das ATMs:

Antes do tratamento:



DIREITA FECHADA



DIREITA REPOUSO



DIREITA ABERTA



ESQUERDA FECHADA



ESQUERDA REPOUSO



ESQUERDA ABERTA

Após o tratamento:



DIREITA FECHADA



DIREITA REPOUSO



DIREITA ABERTA



ESQUERDA FECHADA



ESQUERDA REPOUSO



ESQUERDA ABERTA

- Radiografia Panorâmica (comentários):

4 - Quanto à musculatura:

- Ao acordar sente sensação de rosto pesado ou cansaço facial?

() Não.

() Sim. () Lado esquerdo. () Lado direito.

Especificar a(s) região(s): _____.

- Ao mastigar, sente sensação de cansaço ou dor na face?

() Não.

() Sim. () Lado esquerdo. () Lado direito.

Cansaço (especificar as regiões): _____.

Dor (especificar as regiões): _____.

- Sente dor na região temporal?

() Não.

() Sim. () região anterior. () região média. () região posterior.

() fraca. () moderada. () forte. () “trigger”

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dor na região masseterina?

() Não.

() Sim. () próximo ao ouvido. () ramo da mandíbula. () ângulo da mandíbula.

() fraca. () moderada. () forte. () “trigger”.

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dores na região frontal?

() Não.

() Sim. () próximo as órbitas. () na testa. () no ápice da cabeça.

() fraca. () moderada. () forte. () “trigger”.

() lado direito. () lado esquerdo. () espontânea. () quando mastiga.

() esporádica. () constante.

- Sente dores na nuca e/ou pescoço?

() Não.

() Sim. () tipo torcicolo. () na base da cabeça. () na base do pescoço.

() fraca. () moderada. () forte. () “trigger”.

() espontânea. () ao acordar. () esporádica. () constante.

- Sente dores nas costas?

() Não.

() Sim. () região cervical. () região torácica. () região lombar.

() fraca. () moderada. () forte. () “trigger”.

() espontânea. () quando está sentado. () esporádica. () constante.

- Sente sensibilidade dolorosa nos seios, ao toque?

() Não. () Sim.

O início da sensibilidade coincide com os outros sintomas? () Sim. () Não.

Consultou um ginecologista? () Sim. () Não.

Comentários:

5 - Em relação as conexões anatômicas:

- Sente anuviamiento visual?

() Não.

() Sim. () esporadicamente. () constantemente.

() quando tem dores. () espontaneamente.

() consultou oftalmologista. () olho esquerdo. () olho direito.

Comentários: _____.

- Sente sensação de surdez?

() Não.

() Sim. () quando a mandíbula trava. () espontaneamente.

() esporadicamente. () constantemente.

() consultou otorrinolaringologista.

Comentários: _____.

- Sente sensação de vertigem?

() Não.

() Sim. () quando tem dores. () esporadicamente.

() constantemente. () espontaneamente.

() consultou otorrinolaringologista.

Comentários: _____.

- Sente sensação de coceira ou corrimento nos ouvidos?

() Não.

() Sim. () direito. () esquerdo.

() constantemente () esporadicamente.

() consultou otorrinolaringologista.

Comentários:

_____.

6 - Pesquisar clinicamente:

- Assimetria facial: () Sim. () Não.
() Hipertrofia muscular.

Região: _____.

- Uso de aparelhos ortodônticos: () Sim. () Não.
() fixo. () móvel.

Quanto tempo: _____.

Extraíu algum dente para colocação do aparelho ortodôntico ? () Sim. () Não.

Qual (is) : _____.

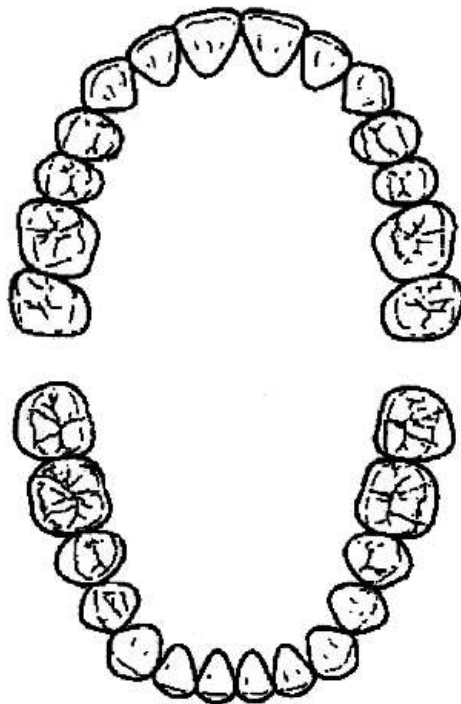
Há quanto tempo: _____

- Dimensão Vertical de Oclusão: () Alta. () Baixa. () Normal.
- Desvio de linha média: () Sim. () Não.
() à direita. () à esquerda. () em abertura. () em fechamento.
Causa (s) aparente (s): _____.

- Limitação de abertura de boca: () Sim. () Não.
Abertura: _____mm.

- Ausência de espaço de Christensen: () Sim. () Não.
() Oclusão molar em protrusiva. () Oclusão molar em trabalho.
() Oclusão molar em balanço. () Mordida aberta anterior.
() Mordida cruzada anterior. () Mordida cruzada posterior.
() Oclusão molar e posterior em protrusiva.
() Oclusão molar e posterior em trabalho. () Oclusão molar e posterior em balanço.
() Guia em incisivo. () Guia em canino.

- Ausência de dentes (Assinalar a ausência ou a perda precoce em caso de dentição mista ou decídua):



- Presença de salto condilar:

() Sim. () Não.

() Lado direito. () Lado esquerdo. () Abertura. () Fechamento.

- Tipo de Oclusão:

() Classe I. () Classe II. () Classe III.

() Chave de Oclusão Molar. () Chave de Oclusão Molar Alterada.

() Traspasse Vertical Profundo () Traspasse horizontal Acentuado.

7 - Teste de Resistência:

() Positivo. () Negativo.

- Reproduziu a sintomatologia relatada?

() Parcialmente () Totalmente.

Comentários:

8 - Teste de Carga:

- Mordida Unilateral:

Reação Sintomatológica:

() Não. () Lado direito. () Lado Esquerdo.

- Mordida Bilateral:

Reação Sintomatológica:

() Não. () Lado direito. () Lado Esquerdo.

9 - Exame Físico:

- Músculo Temporal (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

Temporal Anterior: () Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

Temporal Médio: () Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

Temporal Posterior: () Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

Tendão do m. Temporal (Retromolar): () Positivo. () Negativo

Tendão do m. Temporal (Apófise Coronóide): () Positivo. () Negativo.

- Músculo Masseter (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

Masseter Superficial: () Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

Masseter Profundo: () Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

- Músculo Esternocleidomastoídeo (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

() Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

- Músculo Trapézio Cervical (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.

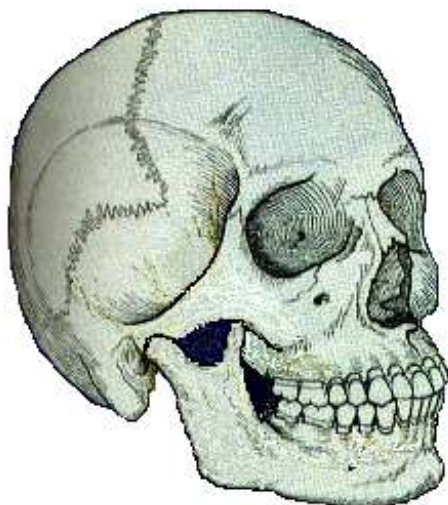
() Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

- Músculo Platisma (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.
() Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

- Músculos Digástrico, Genihioideo, Milihoideo (Sensibilidade Dolorosa):
() Sim. () Não.
() Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

- Músculo Pterigóideo Medial (Sensibilidade Dolorosa): () Sim. () Não.
() Ângulo de mandíbula. () Região Mediana.
() Fraca. () Moderada. () Forte. () “Trigger Zone”.

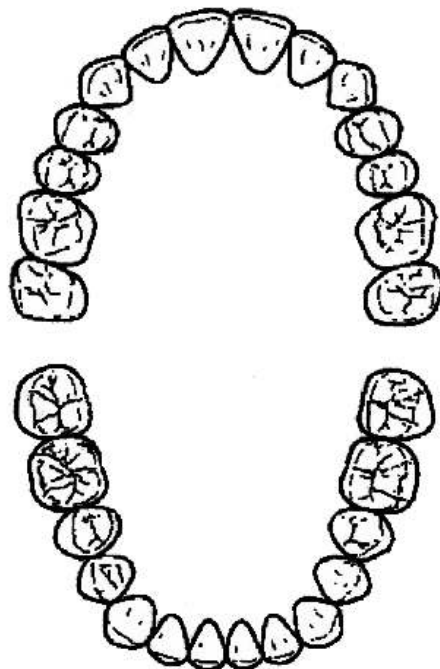
- Assinalar em vermelho as regiões com manifestação dolorosa voluntária e, em azul as detectadas através do exame físico:



Comentários:

10 - Mapeamento Oclusal:

- Assinalar em vermelho os contatos cêntricos, em azul os de excursões protrusivas, em verde os obtidos em excursões latero-protrusivas:



11 - Antecedentes de ordem médica:

- Neurológicos: _____
- Cardiovasculares: _____
- Musculares: _____
- Alérgicos: _____
- Hormonais: _____
- Reumáticos: _____
- Traumáticos: _____
- Digestivos: _____
- Sangüíneos: _____

EXAMINADOR : _____ CRO: _____

DIAGNÓSTICO PROPOSTO	
EXAMINADOR:	DATA:

PLANO DE TRATAMENTO		
EXAMINADOR:	PACIENTE:	DATA:

[illegible]

ANEXO 3 - Resultados Originais

Anexo 3

Legenda: 1= presença do sinal ou sintoma

0= ausência do sinal ou sintoma

Voluntário	Idade	Gênero	Estádios	Cephalopatia	Sente a mand. trancar	Dificuldade atrofischer	Mand. desloca	Surdez	Zumbido	Dor de ATM	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espaço Christensen	O.M. Balança	O.M. Trabalho	Guia Incisivo	Guia Canino
01	36	Fem	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
02	23	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
03	30	Fem	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
04	20	Fem	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
05	26	Fem	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
06	24	Mas	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
07	30	Mas	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
08	19	Fem	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
09	45	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
10	24	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
11	46	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
12	40	Fem	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
13	54	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1
14	42	Fem	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
15	46	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
16	23	Fem	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
17	49	Fem	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
18	50	Fem	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
19	67	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
20	21	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
21	60	Fem	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
22	47	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
23	55	Mas	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
24	26	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
25	24	Fem	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
26	31	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
27	30	Fem	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
28	44	Fem	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
29	24	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
30	26	Mas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
31	51	Mas	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
32	43	Mas	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
33	36	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
34	43	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
35	36	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
36	48	Fem	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
37	38	Fem	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
38	26	Fem	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
39	63	Fem	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
40	53	Mas	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
41	38	Mas	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
42	37	Fem	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1
43	19	Fem	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
44	21	Mas	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
45	42	Fem	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
46	35	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
47	28	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
48	48	Mas	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
49	19	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
50	32	Fem	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1

Voluntário	Idade	Gênero	Estadão	Captado	Sente a mand. travar	Faculdade abri/fechar	Mand. desloca	Surtex	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espaço Christensen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Guia Incisivo	Guia Canino
51	40	Fem	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0
52	19	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
53	38	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
54	48	Fem	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0
55	66	Fem	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
56	44	Fem	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
57	33	Fem	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
58	34	Fem	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
59	34	Mas	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
60	28	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
61	19	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
62	37	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
63	20	Fem	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
64	26	Fem	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
65	49	Fem	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
66	43	Fem	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
67	51	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
68	22	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
69	39	Mas	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
70	33	Mas	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
71	41	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
72	41	Fem	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
73	33	Mas	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
74	21	Fem	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
75	45	Fem	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
76	24	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
77	43	Fem	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
78	33	Fem	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
79	45	Fem	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
80	41	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0
81	53	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
82	22	Fem	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
83	19	Fem	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
84	32	Fem	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
85	32	Fem	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
86	40	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1
87	45	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
88	25	Fem	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
89	41	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
90	27	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
91	26	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
92	27	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
93	27	Fem	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
94	48	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
95	44	Fem	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
96	33	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
97	24	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
98	33	Mas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
99	26	Fem	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
100	35	Fem	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0

Voluntário	Idade	Gênero	Escolhas	Crepitação	Sente a mandíbula travar	Dificuldade abrir/fechar	Mand. desloc.	Surddez	Zumbido	Dores ATM's	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espaço Christensen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Gua Incisivo	Gua Canino
101	47	Mas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
102	36	Fem	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
103	24	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
104	23	Mas	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
105	32	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
106	22	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
107	29	Fem	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
108	40	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
109	47	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
110	34	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0
111	32	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
112	32	Mas	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
113	53	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
114	54	Mas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
115	36	Mas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
116	29	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
117	66	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
118	37	Fem	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
119	40	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
120	33	Mas	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
121	41	Fem	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
122	25	Fem	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
123	20	Fem	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
124	28	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
125	26	Fem	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
126	25	Fem	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
127	34	Fem	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
128	29	Fem	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1
129	21	Mas	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
130	44	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0
131	40	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
132	33	Fem	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
133	20	Fem	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
134	30	Fem	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
135	28	Mas	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
136	29	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
137	27	Mas	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
138	25	Fem	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
139	19	Fem	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
140	24	Mas	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
141	20	Fem	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
142	37	Fem	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
143	63	Mas	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
144	47	Mas	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
145	50	Fem	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
146	41	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
147	37	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
148	46	Fem	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
149	42	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
150	25	Fem	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0

Voluntário ano	Idade	Gênero	Estabilidade	Gravidez	Sente a mand. travar	Dificuldade abafar/fechar	Mand. desloca	Suor	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espago Christensen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Gula Invisível	Gula Carino
151	27	Fem	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
152	53	Mas	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
153	38	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0
154	50	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
155	48	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
156	35	Fem	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
157	23	Fem	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
158	50	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
159	22	Mas	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
160	40	Mas	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
161	29	Fem	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
162	50	Fem	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
163	37	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
164	23	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
165	42	Fem	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
166	60	Fem	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
167	43	Fem	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
168	27	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
169	41	Fem	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
170	19	Fem	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
171	50	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
172	29	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
173	25	Fem	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
174	40	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
175	38	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
176	24	Fem	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1
177	18	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
178	27	Mas	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
179	29	Mas	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
180	33	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
181	30	Fem	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
182	24	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
183	27	Fem	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
184	25	Fem	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0
185	30	Mas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
186	35	Fem	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
187	32	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
188	22	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
189	21	Fem	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
190	39	Fem	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
191	39	Fem	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
192	30	Mas	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1
193	37	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
194	28	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
195	18	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1
196	25	Mas	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
197	45	Fem	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
198	54	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
199	19	Fem	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
200	23	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0

Voluntário	Idade	Gênero	Estadão	Criptação	Sente a mand. travar	Dificuldade abrir/fechar	Mand. desloca	Surdéz	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espaço Cristarisen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Gua Incisivo	Gua Canino
201	49	Fem	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
202	52	Fem	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
203	48	Fem	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
204	32	Fem	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
205	25	Fem	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0
206	32	Fem	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
207	45	Fem	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
208	19	Mas	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
209	21	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
210	49	Fem	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
211	55	Fem	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
212	42	Fem	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
213	40	Fem	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
214	30	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
215	55	Fem	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
216	34	Fem	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
217	55	Mas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
218	19	Mas	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
219	48	Fem	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
220	35	Fem	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
221	50	Fem	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
222	48	Mas	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
223	36	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
224	27	Fem	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
225	20	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
226	39	Mas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
227	30	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
228	42	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
229	53	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
230	33	Fem	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
231	32	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
232	54	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
233	42	Fem	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
234	39	Fem	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
235	35	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
236	28	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
237	57	Fem	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
238	52	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
239	40	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
240	45	Fem	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
241	41	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
242	62	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
243	56	Fem	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
244	47	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
245	41	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
246	20	Mas	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
247	39	Fem	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
248	33	Mas	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0
249	36	Mas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
250	60	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1

Voluntário	Idade	Gênero	Estadão	Crescimento	Sente a mand. travar	Dificuldade adm/fechar	Mand. desloca	Suaveza	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espaço Christensen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Gula Incisivo	Gula Canino
251	67	Fem	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
252	31	Fem	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
253	53	Fem	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
254	66	Fem	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
255	25	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
256	42	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
257	54	Fem	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
258	52	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
259	41	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
260	33	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
261	38	Fem	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
262	56	Fem	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
263	46	Fem	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
264	27	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
265	84	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
266	51	Mis	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
267	44	Fem	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
268	35	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
269	29	Fem	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
270	20	Fem	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
271	34	Fem	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
272	23	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
273	42	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
274	24	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
275	33	Fem	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
276	21	Fem	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
277	56	Fem	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
278	42	Fem	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
279	52	Fem	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
280	28	Fem	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
281	19	Mis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
282	33	Fem	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
283	30	Mis	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
284	18	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
285	38	Fem	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
286	43	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
287	54	Fem	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
288	31	Mis	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
289	39	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
290	26	Fem	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
291	47	Fem	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
292	33	Fem	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
293	31	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1
294	22	Fem	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
295	36	Mis	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
296	29	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
297	35	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
298	45	Fem	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0
299	36	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
300	22	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0

Voluntário	Idade	Gênero	Estadual	Credenciado	Sentir a mand. trabalhar	Circulante	Mand. desloca	Surdaz	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Nominal	Ausência de Espaço Chátilen	O.M. Balaço	O.M. Trabalho	Gula Inativa	Gula Carino
301	33	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
302	59	Fem	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
303	50	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
304	26	Fem	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
305	55	Fem	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
306	28	Fem	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
307	39	Fem	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
308	43	Fem	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
309	25	Fem	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
310	33	Fem	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
311	20	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
312	36	Fem	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
313	26	Mas	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
314	26	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
315	27	Fem	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
316	27	Mas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
317	26	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
318	35	Fem	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0
319	32	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
320	24	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
321	52	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
322	41	Fem	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
323	21	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
324	36	Fem	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
325	66	Fem	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
326	65	Fem	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
327	39	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
328	43	Fem	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
329	56	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
330	75	Fem	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
331	50	Fem	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
332	70	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
333	83	Fem	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
334	36	Mas	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
335	49	Mas	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
336	51	Fem	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
337	32	Mas	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
338	54	Mas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
339	36	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
340	19	Fem	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
341	47	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1
342	26	Fem	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
343	37	Fem	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
344	30	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
345	38	Fem	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
346	24	Fem	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
347	24	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
348	42	Fem	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
349	73	Fem	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
350	55	Mas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0

Voluntário nº	Idade	Gênero	Etnia	Creditação	Sentiu a mand. travar	Dificuldade administrar	Mand. osloca	Suoraz	Zumbido	Dores ATMs	DVO Alta	DVO Baixa	DVO Normal	Ausência de Espiga Christensen	O.M. Balanço	O.M. Trabalho	Gua Iniciado	Gua Carinho
351	21	Fem	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
352	60	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
353	52	Fem	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
354	35	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
355	24	Fem	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0
356	20	Fem	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
357	28	Fem	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
358	47	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
359	25	Fem	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
360	39	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
361	57	Fem	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
362	30	Fem	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
363	18	Fem	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
364	31	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
365	74	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
366	68	Fem	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
367	64	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
368	72	Fem	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
369	71	Mas	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
370	52	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
371	66	Fem	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
372	63	Fem	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
373	47	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
374	69	Mas	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
375	53	Mas	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0
376	69	Mas	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
377	62	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
378	39	Fem	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
379	24	Fem	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
380	19	Fem	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
381	20	Fem	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
382	27	Fem	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
383	67	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0
384	60	Fem	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
385	31	Fem	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
386	36	Fem	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
387	60	Fem	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
388	52	Fem	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
389	48	Fem	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
390	45	Fem	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
391	54	Fem	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
392	86	Fem	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
393	79	Fem	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
394	50	Fem	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
395	51	Fem	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
396	49	Fem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
397	43	Fem	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
398	66	Fem	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
399	51	Fem	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
400	41	Fem	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1

Anexo 4 – Relatório de Análise Estatística

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Idade

idade	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
18	5	1.25	5	1.25
19	13	3.25	18	4.50
20	11	2.75	29	7.25
21	9	2.25	38	9.50
22	7	1.75	45	11.25
23	7	1.75	52	13.00
24	16	4.00	68	17.00
25	12	3.00	80	20.00
26	14	3.50	94	23.50
27	13	3.25	107	26.75
28	8	2.00	115	28.75
29	10	2.50	125	31.25
30	12	3.00	137	34.25
31	6	1.50	143	35.75
32	12	3.00	155	38.75
33	18	4.50	173	43.25
34	6	1.50	179	44.75
35	11	2.75	190	47.50
36	12	3.00	202	50.50
37	8	2.00	210	52.50
38	10	2.50	220	55.00
39	11	2.75	231	57.75
40	10	2.50	241	60.25
41	12	3.00	253	63.25
42	11	2.75	264	66.00
43	9	2.25	273	68.25
44	5	1.25	278	69.50
45	9	2.25	287	71.75
46	5	1.25	292	73.00
47	9	2.25	301	75.25
48	8	2.00	309	77.25
49	6	1.50	315	78.75
50	10	2.50	325	81.25
51	5	1.25	330	82.50
52	8	2.00	338	84.50
53	7	1.75	345	86.25
54	8	2.00	353	88.25
55	5	1.25	358	89.50
56	4	1.00	362	90.50
57	3	0.75	365	91.25
59	1	0.25	366	91.50
60	6	1.50	372	93.00
61	1	0.25	373	93.25
62	2	0.50	375	93.75
63	3	0.75	378	94.50
64	1	0.25	379	94.75
65	1	0.25	380	95.00
66	6	1.50	386	96.50
67	2	0.50	388	97.00
68	1	0.25	389	97.25
69	2	0.50	391	97.75
70	1	0.25	392	98.00
71	1	0.25	393	98.25
72	1	0.25	394	98.50

73	1	0.25	395	98.75
74	1	0.25	396	99.00
75	1	0.25	397	99.25
79	1	0.25	398	99.50
84	1	0.25	399	99.75
88	1	0.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square 181.1000
DF 59
Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

Gênero

genero	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent

Fem	341	85.25	341	85.25
Mas	59	14.75	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square 198.8100
DF 1
Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Ruidos Articulares

ruido	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent

Não	114	28.50	114	28.50
Sim	286	71.50	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square 73.9600
DF 1
Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

Sente a mandíbula travar

mand_ trava	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	211	52.75	211	52.75
Sim	189	47.25	400	100.00

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square	1.2100
DF	1
Pr > ChiSq	0.2713

Sample Size = 400

Dificuldade de abrir e fechar

dif_ ab_fec	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	203	50.75	203	50.75
Sim	197	49.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square	0.0900
DF	1
Pr > ChiSq	0.7642

Sample Size = 400

Mandíbula desloca

mand_des	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	197	49.25	197	49.25
Sim	203	50.75	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

Chi-Square	0.0900
DF	1
Pr > ChiSq	0.7642

Sample Size = 400

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Surdez

surdez	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	142	35.50	142	35.50
Sim	258	64.50	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    33.6400
DF              1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

Zumbido

zumbido	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	155	38.75	155	38.75
Sim	245	61.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    20.2500
DF              1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

Dores ATMs

dores_atms	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
0	130	32.50	130	32.50
1	270	67.50	400	100.00

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    49.0000
DF              1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

DVO Alta

dvo_alta	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	378	94.50	378	94.50
Sim	22	5.50	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

 Chi-Square 316.8400
 DF 1
 Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

DVO

dvo	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	264	66.00	264	66.00
Sim	136	34.00	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

 Chi-Square 40.9600
 DF 1
 Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

DVO Baixa

dvo_baixa	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	158	39.50	158	39.50
Sim	242	60.50	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

 Chi-Square 17.6400
 DF 1
 Pr > ChiSq <.0001

Sample Size = 400

Ausência de Espaço de Crhistensen

espaco	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	207	51.75	207	51.75
Sim	193	48.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    0.4900
DF             1
Pr > ChiSq    0.4839
```

Sample Size = 400

OM Balanço

om_bal	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	251	62.75	251	62.75
Sim	149	37.25	400	100.00

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    26.0100
DF             1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

OM Trabalho

om_trab	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	259	64.75	259	64.75
Sim	141	35.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    34.8100
DF             1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

Guia incisivo

guia_inc	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	181	45.25	181	45.25
Sim	219	54.75	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    3.6100
DF             1
Pr > ChiSq    0.0574
```

Sample Size = 400

Tabelas de contingência univariadas

The FREQ Procedure

Guia Canino

guia_can	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Não	267	66.75	267	66.75
Sim	133	33.25	400	100.00

Chi-Square Test
for Equal Proportions

```
-----
Chi-Square    44.8900
DF             1
Pr > ChiSq    <.0001
```

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of genero by ruido

genero (Gênero)		ruido (Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
-----+-----+-----+-----+-----				
Fem	86	255	341	
	21.50	63.75	85.25	
	25.22	74.78		
	75.44	89.16		
-----+-----+-----+-----+-----				
Mas	28	31	59	
	7.00	7.75	14.75	
	47.46	52.54		
	24.56	10.84		
-----+-----+-----+-----+-----				
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of genero by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
-----+-----+-----+-----			
Chi-Square	1	12.2060	0.0005
Likelihood Ratio Chi-Square	1	11.3006	0.0008
Continuity Adj. Chi-Square	1	11.1391	0.0008
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	12.1755	0.0005
Phi Coefficient		-0.1747	
Contingency Coefficient		0.1721	
Cramer's V		-0.1747	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	86
Left-sided Pr <= F	6.262E-04
Right-sided Pr >= F	0.9998
Table Probability (P)	4.099E-04
Two-sided Pr <= P	8.988E-04

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
-----+-----+-----+-----			
Case-Control (Odds Ratio)	0.3734	0.2119	0.6579
Cohort (Col1 Risk)	0.5314	0.3840	0.7353
Cohort (Col2 Risk)	1.4232	1.1082	1.8279

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of mand_trava by ruido

mand_trava(Sente a mandibula travar)			
ruido(Ruidos Articulares)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
-----+-----+-----+			
Não	80	131	211
	20.00	32.75	52.75
	37.91	62.09	
	70.18	45.80	
-----+-----+-----+			
Sim	34	155	189
	8.50	38.75	47.25
	17.99	82.01	
	29.82	54.20	
-----+-----+-----+			
Total	114	286	400
	28.50	71.50	100.00

Statistics for Table of mand_trava by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
-----+-----+-----+			
Chi-Square	1	19.4241	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	19.9068	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	18.4586	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	19.3756	<.0001
Phi Coefficient		0.2204	
Contingency Coefficient		0.2152	
Cramer's V		0.2204	

Fisher's Exact Test

-----+-----+		
Cell (1,1) Frequency (F)		80
Left-sided Pr <= F		1.0000
Right-sided Pr >= F		6.986E-06
Table Probability (P)		4.590E-06
Two-sided Pr <= P		1.314E-05

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.7840	1.7508	4.4269
Cohort (Col1 Risk)	2.1076	1.4853	2.9907
Cohort (Col2 Risk)	0.7570	0.6682	0.8577

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of dif_ab_fec by ruido

dif_ab_fec(Dificuldade de abrir e fechar)
ruido(Ruidos Articulares)

Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
-----+-----+-----+-----+-----				
Não	79	124	203	
	19.75	31.00	50.75	
	38.92	61.08		
	69.30	43.36		
-----+-----+-----+-----+-----				
Sim	35	162	197	
	8.75	40.50	49.25	
	17.77	82.23		
	30.70	56.64		
-----+-----+-----+-----+-----				
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of dif_ab_fec by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
-----+-----+-----+-----			
Chi-Square	1	21.9463	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	22.4053	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	20.9207	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	21.8915	<.0001
Phi Coefficient		0.2342	
Contingency Coefficient		0.2281	
Cramer's V		0.2342	

Fisher's Exact Test

-----+-----+-----		
Cell (1,1) Frequency (F)		79
Left-sided Pr <= F		1.0000
Right-sided Pr >= F		1.946E-06
Table Probability (P)		1.314E-06
Two-sided Pr <= P		2.876E-06

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
-----+-----+-----+-----			
Case-Control (Odds Ratio)	2.9488	1.8586	4.6787
Cohort (Col1 Risk)	2.1904	1.5492	3.0970
Cohort (Col2 Risk)	0.7428	0.6539	0.8439

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of mand_des by ruido

mand_des(Mandibula desloca)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	89	108	197	
	22.25	27.00	49.25	
	45.18	54.82		
	78.07	37.76		
Sim	25	178	203	
	6.25	44.50	50.75	
	12.32	87.68		
	21.93	62.24		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of mand_des by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	52.9846	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	55.3235	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	51.3842	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	52.8522	<.0001
Phi Coefficient		0.3640	
Contingency Coefficient		0.3420	
Cramer's V		0.3640	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	89
Left-sided Pr <= F	1.0000
Right-sided Pr >= F	1.275E-13
Table Probability (P)	1.064E-13
Two-sided Pr <= P	1.877E-13

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	5.8674	3.5447	9.7121
Cohort (Col1 Risk)	3.6684	2.4640	5.4617
Cohort (Col2 Risk)	0.6252	0.5453	0.7169

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares (Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of surdez by ruido

surdez (Surdez) ruido (Ruidos Articulares)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	50	92	142
	12.50	23.00	35.50
	35.21	64.79	
	43.86	32.17	
Sim	64	194	258
	16.00	48.50	64.50
	24.81	75.19	
	56.14	67.83	
Total	114	286	400
	28.50	71.50	100.00

Statistics for Table of surdez by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	4.8662	0.0274
Likelihood Ratio Chi-Square	1	4.7864	0.0287
Continuity Adj. Chi-Square	1	4.3689	0.0366
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	4.8540	0.0276
Phi Coefficient		0.1103	
Contingency Coefficient		0.1096	
Cramer's V		0.1103	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	50
Left-sided Pr $\leq F$	0.9894
Right-sided Pr $\geq F$	0.0189
Table Probability (P)	0.0083
Two-sided Pr $\leq P$	0.0369

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits
Case-Control (Odds Ratio)	1.6474	1.0553 2.5719
Cohort (Col1 Risk)	1.4195	1.0431 1.9316
Cohort (Col2 Risk)	0.8616	0.7490 0.9912

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of zumbido by ruido

zumbido(Zumbido)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	61	94	155	
	15.25	23.50	38.75	
	39.35	60.65		
	53.51	32.87		
Sim	53	192	245	
	13.25	48.00	61.25	
	21.63	78.37		
	46.49	67.13		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of zumbido by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	14.6326	0.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	14.4080	0.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	13.7758	0.0002
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	14.5960	0.0001
Phi Coefficient		0.1913	
Contingency Coefficient		0.1879	
Cramer's V		0.1913	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	61
Left-sided Pr <= F	1.0000
Right-sided Pr >= F	1.142E-04
Table Probability (P)	6.815E-05
Two-sided Pr <= P	1.689E-04

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.3509	1.5094	3.6615
Cohort (Col1 Risk)	1.8192	1.3367	2.4759
Cohort (Col2 Risk)	0.7739	0.6708	0.8927

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of dvo_alta by ruido

dvo_alta(DVO Alta) ruido(Ruidos Articulares)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	107	271	378
	26.75	67.75	94.50
	28.31	71.69	
	93.86	94.76	
Sim	7	15	22
	1.75	3.75	5.50
	31.82	68.18	
	6.14	5.24	
Total	114	286	400
	28.50	71.50	100.00

Statistics for Table of dvo_alta by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.1258	0.7228
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.1232	0.7256
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0125	0.9110
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.1255	0.7232
Phi Coefficient		-0.0177	
Contingency Coefficient		0.0177	
Cramer's V		-0.0177	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	107
Left-sided Pr <= F	0.4433
Right-sided Pr >= F	0.7313
Table Probability (P)	0.1746
Two-sided Pr <= P	0.8083

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.8461	0.3356	2.1329
Cohort (Col1 Risk)	0.8896	0.4727	1.6744
Cohort (Col2 Risk)	1.0515	0.7849	1.4086

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of dvo by ruido

dvo(DVO)		ruído(Ruídos Articulares)		
Frequency	Percent			
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	66	198	264	
	16.50	49.50	66.00	
	25.00	75.00		
	57.89	69.23		
Sim	48	88	136	
	12.00	22.00	34.00	
	35.29	64.71		
	42.11	30.77		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of dvo by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	4.6678	0.0307
Likelihood Ratio Chi-Square	1	4.5826	0.0323
Continuity Adj. Chi-Square	1	4.1763	0.0410
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	4.6561	0.0309
Phi Coefficient		-0.1080	
Contingency Coefficient		0.1074	
Cramer's V		-0.1080	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	66
Left-sided Pr <= F	0.0212
Right-sided Pr >= F	0.9881
Table Probability (P)	0.0093
Two-sided Pr <= P	0.0354

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.6111	0.3902	0.9571
Cohort (Col1 Risk)	0.7083	0.5201	0.9647
Cohort (Col2 Risk)	1.1591	1.0053	1.3364

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of dvo_baixa by ruido

dvo_baixa(DVO Baixa)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	55	103	158	
	13.75	25.75	39.50	
	34.81	65.19		
	48.25	36.01		
Sim	59	183	242	
	14.75	45.75	60.50	
	24.38	75.62		
	51.75	63.99		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of dvo_baixa by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	5.1030	0.0239
Likelihood Ratio Chi-Square	1	5.0474	0.0247
Continuity Adj. Chi-Square	1	4.6040	0.0319
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	5.0903	0.0241
Phi Coefficient		0.1129	
Contingency Coefficient		0.1122	
Cramer's V		0.1129	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	55
Left-sided Pr <= F	0.9909
Right-sided Pr >= F	0.0163
Table Probability (P)	0.0072
Two-sided Pr <= P	0.0311

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.6562	1.0671	2.5706
Cohort (Col1 Risk)	1.4278	1.0495	1.9425
Cohort (Col2 Risk)	0.8621	0.7536	0.9862

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of espaco by ruido

espaco(Ausência de Espaço de Crhisten)
ruido(Ruidos Articulares)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	52	155	207
	13.00	38.75	51.75
	25.12	74.88	
	45.61	54.20	
Sim	62	131	193
	15.50	32.75	48.25
	32.12	67.88	
	54.39	45.80	
Total	114	286	400
	28.50	71.50	100.00

Statistics for Table of espaco by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	2.4041	0.1210
Likelihood Ratio Chi-Square	1	2.4046	0.1210
Continuity Adj. Chi-Square	1	2.0727	0.1500
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	2.3981	0.1215
Phi Coefficient		-0.0775	
Contingency Coefficient		0.0773	
Cramer's V		-0.0775	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	52
Left-sided Pr <= F	0.0750
Right-sided Pr >= F	0.9517
Table Probability (P)	0.0267
Two-sided Pr <= P	0.1495

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.7088	0.4584	1.0960
Cohort (Col1 Risk)	0.7820	0.5724	1.0684
Cohort (Col2 Risk)	1.1032	0.9735	1.2502

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of om_trab by ruido

om_trab(OM Trabalho)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	70	189	259	
	17.50	47.25	64.75	
	27.03	72.97		
	61.40	66.08		
Sim	44	97	141	
	11.00	24.25	35.25	
	31.21	68.79		
	38.60	33.92		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of om_trab by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.7823	0.3764
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.7762	0.3783
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.5907	0.4422
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.7804	0.3770
Phi Coefficient		-0.0442	
Contingency Coefficient		0.0442	
Cramer's V		-0.0442	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	70
Left-sided Pr <= F	0.2205
Right-sided Pr >= F	0.8415
Table Probability (P)	0.0620
Two-sided Pr <= P	0.4174

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.8165	0.5208	1.2800
Cohort (Col1 Risk)	0.8661	0.6312	1.1884
Cohort (Col2 Risk)	1.0607	0.9281	1.2124

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of guia_inc by ruído

guia_inc(Guia incisivo)		ruído(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	49	132	181	
	12.25	33.00	45.25	
	27.07	72.93		
	42.98	46.15		
Sim	65	154	219	
	16.25	38.50	54.75	
	29.68	70.32		
	57.02	53.85		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of guia_inc by ruído

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.3309	0.5651
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.3316	0.5647
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.2153	0.6427
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.3301	0.5656
Phi Coefficient		-0.0288	
Contingency Coefficient		0.0288	
Cramer's V		-0.0288	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	49
Left-sided Pr <= F	0.3218
Right-sided Pr >= F	0.7535
Table Probability (P)	0.0753
Two-sided Pr <= P	0.5799

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.8795	0.5678	1.3624
Cohort (Col1 Risk)	0.9121	0.6662	1.2489
Cohort (Col2 Risk)	1.0371	0.9165	1.1736

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of guia_can by ruído

guia_can(Guia Canino)		ruído(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	76	191	267	
	19.00	47.75	66.75	
	28.46	71.54		
	66.67	66.78		
Sim	38	95	133	
	9.50	23.75	33.25	
	28.57	71.43		
	33.33	33.22		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of guia_can by ruído

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.0005	0.9822
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.0005	0.9822
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0000	1.0000
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.0005	0.9822
Phi Coefficient		-0.0011	
Contingency Coefficient		0.0011	
Cramer's V		-0.0011	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	76
Left-sided Pr <= F	0.5357
Right-sided Pr >= F	0.5578
Table Probability (P)	0.0935
Two-sided Pr <= P	1.0000

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.9948	0.6276	1.5768
Cohort (Col1 Risk)	0.9963	0.7168	1.3846
Cohort (Col2 Risk)	1.0015	0.8781	1.1422

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of om_bal by ruido

om_bal (OM Balanço)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	72	179	251	
	18.00	44.75	62.75	
	28.69	71.31		
	63.16	62.59		
Sim	42	107	149	
	10.50	26.75	37.25	
	28.19	71.81		
	36.84	37.41		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of om_bal by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.0113	0.9152
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.0114	0.9151
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0000	1.0000
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.0113	0.9153
Phi Coefficient		0.0053	
Contingency Coefficient		0.0053	
Cramer's V		0.0053	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	72
Left-sided Pr <= F	0.5859
Right-sided Pr >= F	0.5049
Table Probability (P)	0.0908
Two-sided Pr <= P	1.0000

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.0247	0.6536	1.6065
Cohort (Col1 Risk)	1.0176	0.7374	1.4043
Cohort (Col2 Risk)	0.9931	0.8741	1.1282

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Ruidos Articulares(Estalidos ou Creptação)

The FREQ Procedure

Table of dores_atms by ruido

dores_atms(Dores ATMs)		ruido(Ruidos Articulares)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	55	75	130	
	13.75	18.75	32.50	
	42.31	57.69		
	48.25	26.22		
Sim	59	211	270	
	14.75	52.75	67.50	
	21.85	78.15		
	51.75	73.78		
Total	114	286	400	
	28.50	71.50	100.00	

Statistics for Table of dores_atms by ruido

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	18.0190	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	17.4477	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	17.0291	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	17.9740	<.0001
Phi Coefficient		0.2122	
Contingency Coefficient		0.2076	
Cramer's V		0.2122	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	55
Left-sided Pr <= F	1.0000
Right-sided Pr >= F	2.396E-05
Table Probability (P)	1.528E-05
Two-sided Pr <= P	3.250E-05

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.6226	1.6688	4.1216
Cohort (Col1 Risk)	1.9361	1.4315	2.6186
Cohort (Col2 Risk)	0.7382	0.6290	0.8665

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of genero by dores_atms

genero (Gênero)		dores_atms (Dores ATMs)		
Frequency	Percent	Row Pct	Col Pct	
			Não	Sim
			Total	
Fem	101	240	341	
	25.25	60.00	85.25	
	29.62	70.38		
	77.69	88.89		
Mas	29	30	59	
	7.25	7.50	14.75	
	49.15	50.85		
	22.31	11.11		
Total	130	270	400	
	32.50	67.50	100.00	

Statistics for Table of genero by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	8.7485	0.0031
Likelihood Ratio Chi-Square	1	8.3076	0.0039
Continuity Adj. Chi-Square	1	7.8807	0.0050
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	8.7266	0.0031
Phi Coefficient		-0.1479	
Contingency Coefficient		0.1463	
Cramer's V		-0.1479	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	101
Left-sided Pr <= F	0.0030
Right-sided Pr >= F	0.9988
Table Probability (P)	0.0018
Two-sided Pr <= P	0.0041

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of genero by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.4353	0.2485	0.7628
Cohort (Col1 Risk)	0.6026	0.4434	0.8190
Cohort (Col2 Risk)	1.3842	1.0671	1.7954

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of mand_trava by dores_atms

mand_trava(Sente a mandibula travar)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
-----+-----+-----+-----+-----				
Não	93	118	211	
	23.25	29.50	52.75	
	44.08	55.92		
	71.54	43.70		
-----+-----+-----+-----+-----				
Sim	37	152	189	
	9.25	38.00	47.25	
	19.58	80.42		
	28.46	56.30		
-----+-----+-----+-----+-----				
Total	130	270	400	
	32.50	67.50	100.00	

Statistics for Table of mand_trava by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
-----+-----+-----+-----			
Chi-Square	1	27.2771	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	28.0130	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	26.1717	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	27.2089	<.0001
Phi Coefficient		0.2611	
Contingency Coefficient		0.2527	
Cramer's V		0.2611	

Fisher's Exact Test

-----+-----+-----		
Cell (1,1) Frequency (F)	93	
Left-sided Pr <= F	1.0000	
Right-sided Pr >= F	1.114E-07	
Table Probability (P)	7.826E-08	
Two-sided Pr <= P	1.462E-07	

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
-----+-----+-----+-----			
Case-Control (Odds Ratio)	3.2377	2.0634	5.0804
Cohort (Col1 Risk)	2.2514	1.6243	3.1207
Cohort (Col2 Risk)	0.6954	0.6052	0.7990

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of dif_ab_fec by dores_atms

dif_ab_fec(Dificuldade de abrir e fechar)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
-----+-----+-----+-----+-----				
Não	98	105	203	
	24.50	26.25	50.75	
	48.28	51.72		
	75.38	38.89		
-----+-----+-----+-----+-----				
Sim	32	165	197	
	8.00	41.25	49.25	
	16.24	83.76		
	24.62	61.11		
-----+-----+-----+-----+-----				
Total	130	270	400	
	32.50	67.50	100.00	

Statistics for Table of dif_ab_fec by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
-----+-----+-----+-----			
Chi-Square	1	46.7615	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	48.4753	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	45.3128	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	46.6446	<.0001
Phi Coefficient		0.3419	
Contingency Coefficient		0.3235	
Cramer's V		0.3419	

Fisher's Exact Test

-----+-----+-----		
Cell (1,1) Frequency (F)	98	
Left-sided Pr <= F	1.0000	
Right-sided Pr >= F	3.768E-12	
Table Probability (P)	3.008E-12	
Two-sided Pr <= P	4.728E-12	

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of dif_ab_fec by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
-----+-----+-----+-----			
Case-Control (Odds Ratio)	4.8125	3.0136	7.6853
Cohort (Col1 Risk)	2.9720	2.0994	4.2073
Cohort (Col2 Risk)	0.6176	0.5334	0.7149

Sample Size = 400

Table of mand_des by dores_atms

mand_des(Mandibula desloca)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	85	112	197
	21.25	28.00	49.25
	43.15	56.85	
	65.38	41.48	
Sim	45	158	203
	11.25	39.50	50.75
	22.17	77.83	
	34.62	58.52	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of mand_des by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	20.0592	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	20.2950	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	19.1143	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	20.0091	<.0001
Phi Coefficient		0.2239	
Contingency Coefficient		0.2185	
Cramer's V		0.2239	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	85
Left-sided Pr <= F	1.0000
Right-sided Pr >= F	5.539E-06
Table Probability (P)	3.549E-06
Two-sided Pr <= P	1.063E-05

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.6647	1.7249	4.1166
Cohort (Col1 Risk)	1.9464	1.4368	2.6367
Cohort (Col2 Risk)	0.7305	0.6337	0.8420

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of surdez by dores_atms

surdez (Surdez)		dores_atms (Dores ATMs)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	62	80	142	
	15.50	20.00	35.50	
	43.66	56.34		
	47.69	29.63		
Sim	68	190	258	
	17.00	47.50	64.50	
	26.36	73.64		
	52.31	70.37		
Total	130	270	400	
	32.50	67.50	100.00	

Statistics for Table of surdez by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	12.5033	0.0004
Likelihood Ratio Chi-Square	1	12.2939	0.0005
Continuity Adj. Chi-Square	1	11.7269	0.0006
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	12.4720	0.0004
Phi Coefficient		0.1768	
Contingency Coefficient		0.1741	
Cramer's V		0.1768	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	62
Left-sided Pr <= F	0.9999
Right-sided Pr >= F	3.387E-04
Table Probability (P)	1.908E-04
Two-sided Pr <= P	5.287E-04

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of surdez by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.1654	1.4057	3.3358
Cohort (Col1 Risk)	1.6566	1.2563	2.1844
Cohort (Col2 Risk)	0.7650	0.6505	0.8997

Sample Size = 400

Table of zumbido by dores_atms

zumbido(Zumbido)			
dores_atms(Dores ATMs)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	65	90	155
	16.25	22.50	38.75
	41.94	58.06	
	50.00	33.33	
Sim	65	180	245
	16.25	45.00	61.25
	26.53	73.47	
	50.00	66.67	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of zumbido by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	10.2699	0.0014
Likelihood Ratio Chi-Square	1	10.1574	0.0014
Continuity Adj. Chi-Square	1	9.5797	0.0020
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	10.2442	0.0014
Phi Coefficient		0.1602	
Contingency Coefficient		0.1582	
Cramer's V		0.1602	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	65
Left-sided Pr <= F	0.9995
Right-sided Pr >= F	0.0010
Table Probability (P)	5.469E-04
Two-sided Pr <= P	0.0015

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	2.0000	1.3051	3.0649
Cohort (Col1 Risk)	1.5806	1.1960	2.0889
Cohort (Col2 Risk)	0.7903	0.6779	0.9214

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of dvo_alta by dores_atms

dvo_alta (DVO Alta)
dores_atms (Dores ATMs)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	119	259	378
	29.75	64.75	94.50
	31.48	68.52	
	91.54	95.93	
Sim	11	11	22
	2.75	2.75	5.50
	50.00	50.00	
	8.46	4.07	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Statistics for Table of dvo_alta by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	3.2500	0.0714
Likelihood Ratio Chi-Square	1	3.0547	0.0805
Continuity Adj. Chi-Square	1	2.4606	0.1167
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	3.2418	0.0718
Phi Coefficient		-0.0901	
Contingency Coefficient		0.0898	
Cramer's V		-0.0901	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	119
Left-sided Pr <= F	0.0613
Right-sided Pr >= F	0.9765
Table Probability (P)	0.0379
Two-sided Pr <= P	0.0989

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of dvo_alta by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.4595	0.1938	1.0895
Cohort (Col1 Risk)	0.6296	0.4041	0.9811
Cohort (Col2 Risk)	1.3704	0.8973	2.0928

Sample Size = 400

Table of dvo by dores_atms

dvo (DVO)	dores_atms (Dores ATMs)		
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
-----+-----+-----+			
Não	83	181	264
	20.75	45.25	66.00
	31.44	68.56	
	63.85	67.04	
-----+-----+-----+			
Sim	47	89	136
	11.75	22.25	34.00
	34.56	65.44	
	36.15	32.96	
-----+-----+-----+			
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of dvo by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.3981	0.5280
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.3962	0.5291
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.2686	0.6042
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.3972	0.5286
Phi Coefficient		-0.0315	
Contingency Coefficient		0.0315	
Cramer's V		-0.0315	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	83
Left-sided Pr <= F	0.3011
Right-sided Pr >= F	0.7720
Table Probability (P)	0.0731
Two-sided Pr <= P	0.5735

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.8683	0.5600	1.3464
Cohort (Col1 Risk)	0.9097	0.6794	1.2181
Cohort (Col2 Risk)	1.0477	0.9045	1.2135

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of dvo_baixa by dores_atms

dvo_baixa (DVO Baixa)		dores_atms (Dores ATMs)		
Frequency	Percent	Row Pct	Col Pct	
			Não	Sim
Não	58	14.50	36.71	100
Sim	72	18.00	55.38	170
Total	130	32.50	67.50	270
				400

Statistics for Table of dvo_baixa by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	2.1088	0.1465
Likelihood Ratio Chi-Square	1	2.0957	0.1477
Continuity Adj. Chi-Square	1	1.8036	0.1793
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	2.1036	0.1470
Phi Coefficient		0.0726	
Contingency Coefficient		0.0724	
Cramer's V		0.0726	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	58
Left-sided Pr <= F	0.9404
Right-sided Pr >= F	0.0899
Table Probability (P)	0.0303
Two-sided Pr <= P	0.1567

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of dvo_baixa by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.3694	0.8953	2.0946
Cohort (Col1 Risk)	1.2338	0.9308	1.6354
Cohort (Col2 Risk)	0.9010	0.7799	1.0408

Sample Size = 400

Table of espaco by dores_atms

espaco(Ausência de Espaço de Crhisten)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	71	136	207
	17.75	34.00	51.75
	34.30	65.70	
	54.62	50.37	
Sim	59	134	193
	14.75	33.50	48.25
	30.57	69.43	
	45.38	49.63	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of espaco by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.6333	0.4262
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.6340	0.4259
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.4747	0.4908
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.6317	0.4267
Phi Coefficient		0.0398	
Contingency Coefficient		0.0398	
Cramer's V		0.0398	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	71
Left-sided Pr <= F	0.8166
Right-sided Pr >= F	0.2455
Table Probability (P)	0.0621
Two-sided Pr <= P	0.4555

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits
Case-Control (Odds Ratio)	1.1857	0.7793 1.8040
Cohort (Col1 Risk)	1.1220	0.8445 1.4908
Cohort (Col2 Risk)	0.9463	0.8261 1.0840

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of om_bal by dores_atms

om_bal (OM Balanço)		dores_atms (Dores ATMs)		
Frequency	Percent			
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	86	165	251	
	21.50	41.25	62.75	
	34.26	65.74		
	66.15	61.11		
Sim	44	105	149	
	11.00	26.25	37.25	
	29.53	70.47		
	33.85	38.89		
Total	130	270	400	
	32.50	67.50	100.00	

Statistics for Table of om_bal by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.9546	0.3285
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.9616	0.3268
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.7511	0.3861
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.9523	0.3291
Phi Coefficient		0.0489	
Contingency Coefficient		0.0488	
Cramer's V		0.0489	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	86
Left-sided Pr <= F	0.8617
Right-sided Pr >= F	0.1933
Table Probability (P)	0.0550
Two-sided Pr <= P	0.3773

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of om_bal by dores_atms

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.2438	0.8027	1.9274
Cohort (Col1 Risk)	1.1603	0.8583	1.5685
Cohort (Col2 Risk)	0.9328	0.8134	1.0699

Sample Size = 400

Table of om_trab by dores_atms

om_trab(OM Trabalho)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	90	169	259
	22.50	42.25	64.75
	34.75	65.25	
	69.23	62.59	
Sim	40	101	141
	10.00	25.25	35.25
	28.37	71.63	
	30.77	37.41	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of om_trab by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	1.6941	0.1931
Likelihood Ratio Chi-Square	1	1.7138	0.1905
Continuity Adj. Chi-Square	1	1.4158	0.2341
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	1.6899	0.1936
Phi Coefficient		0.0651	
Contingency Coefficient		0.0649	
Cramer's V		0.0651	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	90
Left-sided Pr <= F	0.9219
Right-sided Pr >= F	0.1167
Table Probability (P)	0.0386
Two-sided Pr <= P	0.2194

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.3447	0.8603	2.1018
Cohort (Col1 Risk)	1.2249	0.8976	1.6715
Cohort (Col2 Risk)	0.9109	0.7945	1.0444

Sample Size = 400

Table of guia_can by dores_atms

guia_can(Guia Canino)
dores_atms(Dores ATMs)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	87	180	267
	21.75	45.00	66.75
	32.58	67.42	
	66.92	66.67	
Sim	43	90	133
	10.75	22.50	33.25
	32.33	67.67	
	33.08	33.33	
Total	130	270	400
	32.50	67.50	100.00

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of guia_can by dores_atms

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.0026	0.9593
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.0026	0.9593
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0000	1.0000
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.0026	0.9594
Phi Coefficient		0.0025	
Contingency Coefficient		0.0025	
Cramer's V		0.0025	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	87
Left-sided Pr <= F	0.5635
Right-sided Pr >= F	0.5266
Table Probability (P)	0.0901
Two-sided Pr <= P	1.0000

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits
Case-Control (Odds Ratio)	1.0116	0.6486 1.5777
Cohort (Col1 Risk)	1.0078	0.7464 1.3609
Cohort (Col2 Risk)	0.9963	0.8626 1.1506

Sample Size = 400

The FREQ Procedure

Table of genero by guia_can

genero (Gênero)		guia_can (Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Fem	225	116	341	
	56.25	29.00	85.25	
	65.98	34.02		
	84.27	87.22		
Mas	42	17	59	
	10.50	4.25	14.75	
	71.19	28.81		
	15.73	12.78		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of genero by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.6137	0.4334
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.6263	0.4287
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.4017	0.5262
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.6122	0.4340
Phi Coefficient		-0.0392	
Contingency Coefficient		0.0391	
Cramer's V		-0.0392	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	225
Left-sided Pr <= F	0.2656
Right-sided Pr >= F	0.8242
Table Probability (P)	0.0898
Two-sided Pr <= P	0.4590

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.7851	0.4282	1.4396
Cohort (Col1 Risk)	0.9269	0.7747	1.1090
Cohort (Col2 Risk)	1.1806	0.7700	1.8103

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of mand_trava by guia_can

mand_trava(Sente a mandibula travar)			
guia_can(Guia Canino)			
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
-----+			
Não	153	58	211
	38.25	14.50	52.75
	72.51	27.49	
	57.30	43.61	
-----+			
Sim	114	75	189
	28.50	18.75	47.25
	60.32	39.68	
	42.70	56.39	
-----+			
Total	267	133	400
	66.75	33.25	100.00

Statistics for Table of mand_trava by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob

Chi-Square	1	6.6798	0.0098
Likelihood Ratio Chi-Square	1	6.6853	0.0097
Continuity Adj. Chi-Square	1	6.1416	0.0132
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	6.6631	0.0098
Phi Coefficient		0.1292	
Contingency Coefficient		0.1282	
Cramer's V		0.1292	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	153
Left-sided Pr <= F	0.9964
Right-sided Pr >= F	0.0066
Table Probability (P)	0.0030
Two-sided Pr <= P	0.0108

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.7355	1.1405	2.6409
Cohort (Col1 Risk)	1.2022	1.0426	1.3861
Cohort (Col2 Risk)	0.6927	0.5230	0.9174

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of dif_ab_fec by guia_can

dif_ab_fec(Dificuldade de abrir e fechar)
guia_can(Guia Canino)

Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	136	67	203
	34.00	16.75	50.75
	67.00	33.00	
	50.94	50.38	
Sim	131	66	197
	32.75	16.50	49.25
	66.50	33.50	
	49.06	49.62	
Total	267	133	400
	66.75	33.25	100.00

Statistics for Table of dif_ab_fec by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.0112	0.9159
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.0112	0.9159
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0000	1.0000
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.0111	0.9160
Phi Coefficient		0.0053	
Contingency Coefficient		0.0053	
Cramer's V		0.0053	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	136
Left-sided Pr <= F	0.5839
Right-sided Pr >= F	0.5001
Table Probability (P)	0.0840
Two-sided Pr <= P	1.0000

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits
Case-Control (Odds Ratio)	1.0227	0.6746 1.5504
Cohort (Col1 Risk)	1.0075	0.8773 1.1570
Cohort (Col2 Risk)	0.9851	0.7463 1.3005

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of mand_des by guia_can

mand_des(Mandíbula desloca)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim		Total
Não	133	64		197
	33.25	16.00		49.25
	67.51	32.49		
	49.81	48.12		
Sim	134	69		203
	33.50	17.25		50.75
	66.01	33.99		
	50.19	51.88		
Total	267	133		400
	66.75	33.25		100.00

Statistics for Table of mand_des by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.1017	0.7498
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.1018	0.7497
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0453	0.8315
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.1015	0.7501
Phi Coefficient		0.0159	
Contingency Coefficient		0.0159	
Cramer's V		0.0159	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	133
Left-sided Pr <= F	0.6645
Right-sided Pr >= F	0.4158
Table Probability (P)	0.0804
Two-sided Pr <= P	0.7516

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.0701	0.7057	1.6225
Cohort (Col1 Risk)	1.0228	0.8907	1.1745
Cohort (Col2 Risk)	0.9558	0.7238	1.2621

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of surdez by guia_can

surdez (Surdez)		guia_can (Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	99	43	142	
	24.75	10.75	35.50	
	69.72	30.28		
	37.08	32.33		
Sim	168	90	258	
	42.00	22.50	64.50	
	65.12	34.88		
	62.92	67.67		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of surdez by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.8740	0.3499
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.8805	0.3481
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.6789	0.4100
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.8718	0.3505
Phi Coefficient		0.0467	
Contingency Coefficient		0.0467	
Cramer's V		0.0467	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	99
Left-sided Pr <= F	0.8523
Right-sided Pr >= F	0.2053
Table Probability (P)	0.0576
Two-sided Pr <= P	0.3762

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.2334	0.7943	1.9153
Cohort (Col1 Risk)	1.0707	0.9304	1.2321
Cohort (Col2 Risk)	0.8681	0.6430	1.1719

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of zumbido by guia_can

zumbido(Zumbido)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	108	47	155	
	27.00	11.75	38.75	
	69.68	30.32		
	40.45	35.34		
Sim	159	86	245	
	39.75	21.50	61.25	
	64.90	35.10		
	59.55	64.66		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of zumbido by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.9771	0.3229
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.9832	0.3214
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.7736	0.3791
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.9747	0.3235
Phi Coefficient		0.0494	
Contingency Coefficient		0.0494	
Cramer's V		0.0494	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	108
Left-sided Pr <= F	0.8639
Right-sided Pr >= F	0.1897
Table Probability (P)	0.0536
Two-sided Pr <= P	0.3297

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.2429	0.8073	1.9133
Cohort (Col1 Risk)	1.0736	0.9345	1.2335
Cohort (Col2 Risk)	0.8638	0.6443	1.1581

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of dvo_alta by guia_can

dvo_alta(DVO Alta)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	253	125	378	
	63.25	31.25	94.50	
	66.93	33.07		
	94.76	93.98		
Sim	14	8	22	
	3.50	2.00	5.50	
	63.64	36.36		
	5.24	6.02		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of dvo_alta by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	0.1017	0.7498
Likelihood Ratio Chi-Square	1	0.1003	0.7515
Continuity Adj. Chi-Square	1	0.0074	0.9314
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	0.1014	0.7501
Phi Coefficient		0.0159	
Contingency Coefficient		0.0159	
Cramer's V		0.0159	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	253
Left-sided Pr <= F	0.7146
Right-sided Pr >= F	0.4565
Table Probability (P)	0.1711
Two-sided Pr <= P	0.8168

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.1566	0.4727	2.8297
Cohort (Col1 Risk)	1.0518	0.7609	1.4538
Cohort (Col2 Risk)	0.9094	0.5137	1.6098

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of dvo by guia_can

dvo(DVO)	guia_can(Guia Canino)		
Frequency			
Percent			
Row Pct			
Col Pct	Não	Sim	Total
Não	170	94	264
	42.50	23.50	66.00
	64.39	35.61	
	63.67	70.68	
Sim	97	39	136
	24.25	9.75	34.00
	71.32	28.68	
	36.33	29.32	
Total	267	133	400
	66.75	33.25	100.00

Statistics for Table of dvo by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	1.9420	0.1634
Likelihood Ratio Chi-Square	1	1.9674	0.1607
Continuity Adj. Chi-Square	1	1.6424	0.2000
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	1.9372	0.1640
Phi Coefficient		-0.0697	
Contingency Coefficient		0.0695	
Cramer's V		-0.0697	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	170
Left-sided Pr <= F	0.0995
Right-sided Pr >= F	0.9347
Table Probability (P)	0.0342
Two-sided Pr <= P	0.1797

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.7271	0.4641	1.1392
Cohort (Col1 Risk)	0.9028	0.7854	1.0378
Cohort (Col2 Risk)	1.2416	0.9100	1.6942

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of dvo_baixa by guia_can

dvo_baixa(DVO Baixa)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	111	47	158	
	27.75	11.75	39.50	
	70.25	29.75		
	41.57	35.34		
Sim	156	86	242	
	39.00	21.50	60.50	
	64.46	35.54		
	58.43	64.66		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of dvo_baixa by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	1.4440	0.2295
Likelihood Ratio Chi-Square	1	1.4545	0.2278
Continuity Adj. Chi-Square	1	1.1949	0.2743
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	1.4404	0.2301
Phi Coefficient		0.0601	
Contingency Coefficient		0.0600	
Cramer's V		0.0601	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	111
Left-sided Pr <= F	0.9053
Right-sided Pr >= F	0.1370
Table Probability (P)	0.0424
Two-sided Pr <= P	0.2349

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	1.3020	0.8462	2.0032
Cohort (Col1 Risk)	1.0898	0.9493	1.2511
Cohort (Col2 Risk)	0.8371	0.6241	1.1227

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Table of guia_can by om_bal

guia_can(Guia Canino)		om_bal(OM Balanço)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	150	117	267	
	37.50	29.25	66.75	
	56.18	43.82		
	59.76	78.52		
Sim	101	32	133	
	25.25	8.00	33.25	
	75.94	24.06		
	40.24	21.48		
Total	251	149	400	
	62.75	37.25	100.00	

Statistics for Table of guia_can by om_bal

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	14.8300	0.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	15.3953	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	13.9966	0.0002
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	14.7929	0.0001
Phi Coefficient		-0.1925	
Contingency Coefficient		0.1891	
Cramer's V		-0.1925	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	150
Left-sided Pr <= F	7.112E-05
Right-sided Pr >= F	1.0000
Table Probability (P)	4.367E-05
Two-sided Pr <= P	1.159E-04

Tabelas de contingência - Cruzando com Dores de ATMs

The FREQ Procedure

Statistics for Table of guia_can by om_bal

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.4062	0.2551	0.6469
Cohort (Col1 Risk)	0.7398	0.6414	0.8533
Cohort (Col2 Risk)	1.8213	1.3080	2.5361

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of om_trab by guia_can

om_trab(OM Trabalho)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	148	111	259	
	37.00	27.75	64.75	
	57.14	42.86		
	55.43	83.46		
Sim	119	22	141	
	29.75	5.50	35.25	
	84.40	15.60		
	44.57	16.54		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of om_trab by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	30.5553	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	32.8886	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	29.3396	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	30.4789	<.0001
Phi Coefficient		-0.2764	
Contingency Coefficient		0.2664	
Cramer's V		-0.2764	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	148
Left-sided Pr <= F	1.032E-08
Right-sided Pr >= F	1.0000
Table Probability (P)	7.872E-09
Two-sided Pr <= P	1.870E-08

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	0.2465	0.1470	0.4134
Cohort (Col1 Risk)	0.6771	0.5962	0.7689
Cohort (Col2 Risk)	2.7468	1.8250	4.1340

Sample Size = 400

Tabelas de contingência - Cruzando com Estalidos e Creptação

The FREQ Procedure

Table of guia_inc by guia_can

guia_inc(Guia incisivo)		guia_can(Guia Canino)		
Frequency				
Percent				
Row Pct				
Col Pct	Não	Sim	Total	
Não	157	24	181	
	39.25	6.00	45.25	
	86.74	13.26		
	58.80	18.05		
Sim	110	109	219	
	27.50	27.25	54.75	
	50.23	49.77		
	41.20	81.95		
Total	267	133	400	
	66.75	33.25	100.00	

Statistics for Table of guia_inc by guia_can

Statistic	DF	Value	Prob
Chi-Square	1	59.5239	<.0001
Likelihood Ratio Chi-Square	1	63.5059	<.0001
Continuity Adj. Chi-Square	1	57.8902	<.0001
Mantel-Haenszel Chi-Square	1	59.3751	<.0001
Phi Coefficient		0.3858	
Contingency Coefficient		0.3599	
Cramer's V		0.3858	

Fisher's Exact Test

Cell (1,1) Frequency (F)	157
Left-sided Pr <= F	1.0000
Right-sided Pr >= F	2.116E-15
Table Probability (P)	1.776E-15
Two-sided Pr <= P	2.531E-15

Estimates of the Relative Risk (Row1/Row2)

Type of Study	Value	95% Confidence Limits	
Case-Control (Odds Ratio)	6.4822	3.9133	10.7374
Cohort (Col1 Risk)	1.7269	1.4959	1.9936
Cohort (Col2 Risk)	0.2664	0.1794	0.3957

Sample Size = 400