

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

JAQUELINE ADAS PEREIRA VENÂNCIO

**DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA CRIANÇA
E ADOLESCENTE**

BAURU
2016

JAQUELINE ADAS PEREIRA VENÂNCIO

**DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA CRIANÇA
E ADOLESCENTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia, sob orientação da Profa. Dra. Sara Nader Marta e coorientação da Ms. Débora de Melo Trize.

BAURU
2016

Venancio, Jaqueline Adas Pereira

V448d

Disfunção temporomandibular na criança e adolescente /
Jaqueline Adas Pereira Venancio. -- 2016.

35f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Sara Nader Marta.

Coorientadora: M.^a Débora de Melo Trize

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em -
Odontologia) - Universidade do Sagrado Coração - Bauru – SP

1. Transtornos da articulação temporomandibular. 2.
Odontopediatria. 3. Criança. 4. Adolescente. I. Marta, Sara Nader.
II. Trize, Débora de Melo III. Título.



ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia de Jaqueline Adas Pereira Venâncio.

Ao dia vinte de outubro de dois mil e dezesseis, reuniu-se a banca examinadora do trabalho apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia de JAQUELINE ADAS PEREIRA VENÂNCIO intitulado: "Disfunção temporomandibular na criança." Compuseram a banca examinadora os professores Dra. Sara Nader Marta, (orientadora), Dra. Solange de Oliveira Braga Franzolin e Dra. Carolina Ortigosa Cunha. Após a exposição oral, a candidata foi arguida pelos componentes da banca que se reuniram, e decidiram, aprovada, com a nota 10,0 a monografia. Para constar, fica redigida a presente Ata, que aprovada por todos os presentes, segue assinada pela Orientadora e pelos demais membros da banca.

Dra. Sara Nader Marta (Orientadora)

Dra. Solange de Oliveira Braga Franzolin (Avaliador 1)

Dra. Carolina Ortigosa Cunha (Avaliador 2)

JAQUELINE ADAS PEREIRA VENÂNCIO

**DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA CRIANÇA E
ADOLESCENTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia, sob orientação da Profa. Dra. Sara Nader Marta e coorientação da Ms. Débora de Melo Trize.

Banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Sara Nader Marta

Universidade do Sagrado Coração

Prof^a. Dr^a. Carolina Ortigosa Cunha

Universidade do Sagrado Coração

Prof^a. Dr^a. Solange de Oliveira Braga Franzolin

Universidade do Sagrado Coração

Bauru, 20 de outubro de 2016.

Dedico este trabalho à minha família, à
minha orientadora e coorientadora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por toda minha conquista, pela minha fé e por ser sempre meu ponto de equilíbrio, agradeço aos meus pais Altemar Venâncio e Wilma Adas Pereira Venâncio por todo amor, pelo carinho e esforço que dedicaram a mim e aos meus avós, em especial a Vó Inah Adas Pereira, pelo exemplo de fé e amor.

Agradeço ao meu irmão Altemar Adas Pereira Venâncio, por cada palavra e toda admiração, ao meu namorado Vinícius Grama Takamatsu, pelo companheirismo, compreensão e paciência e ao meu padrinho Walter Adas Pereira, por cada momento que pude compartilhar ao seu lado e por me ensinar esse amor pela profissão.

Gratidão pela amizade durante toda a faculdade com todos meus amigos, em especial a minha melhor amiga de muitos anos, que podemos compartilhar essa escolha maravilhosa que foi a Odontologia. E minha família de Bauru, que são minhas companheiras de apartamento.

Em especial agradeço a minha orientadora Prof^a. Dr^a. Sara Nader Marta e minha coorientadora Ms. Débora de Melo Trize, pelo dom de ensinar, pela dedicação e amor pelo trabalho de vocês, foi gratificante todo esse tempo que me conduziram durante a orientação deste trabalho.

“O que prevemos raramente ocorre; o que menos esperamos geralmente acontece.”
(Benjamin Disraeli)

RESUMO

Disfunção Temporomandibular é um termo coletivo envolvendo sinais e sintomas que incluem ruídos articulares, como estalidos e crepitação; dor nos músculos mastigatórios; limitação dos movimentos mandibulares; dores faciais; dores de cabeça e dores na articulação temporomandibular (ATM). O objetivo deste estudo foi avaliar disfunção temporomandibular (DTM) em crianças e adolescentes de 04 à 15 anos. Os indivíduos foram examinados seguindo o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), com a utilização de um algômetro mecânico (Palpeter®) com pressão padronizada de 0,5 e 1,0 Kgf. Os dados foram tabulados para a análise estatística e as variáveis referentes foram correlacionadas com os achados clínicos da mesma. A prevalência de DTM em crianças e adolescentes varia amplamente na literatura. Disfunção temporomandibular é frequentemente definida baseada em sinais e sintomas, os quais são os mais comuns: sons da articulação temporomandibular, dificuldade de mobilização da mandíbula, limitação na abertura da boca, dor pré-auricular, dor facial, dores de cabeça e na mandíbula. A literatura ainda não documenta de forma satisfatória as influências que esses fatores porventura exerçam em crianças e adolescentes, nos seus diversos períodos, e muitas inferências de pesquisas em adultos ainda precisam ser feitas. Neste trabalho o achado mais frequente foi de 20% de DTM em crianças e adolescentes de idade entre 8 à 11 anos do sexo masculino; com presença de sinais e sintomas em toda amostra avaliada.

Palavras-chave: Transtornos da articulação temporomandibular. Odontopediatria. Criança. Adolescente.

ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction is a collective term involving signals and symptoms that include joint noises such as clicking, crepitation, masticatory muscle pain, limitation of mandibular movements, facial pain, headaches and temporomandibular joint disorder (TMJ). The aim of this study was to evaluate Temporomandibular Disorder (TMD) in children and adolescents 04-15 years. For evaluation of the TMD it was used the Research Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) and a mechanical algometer (Palpeter®) with standardized pressure of 0,5 and 1,0 kilogram force. The data were organized on tables for statistical analysis and the variables were correlated to the clinical findings. The prevalence of the temporomandibular disorder in kids and teenagers vary broadly in literature. Temporomandibular disorders are frequently defined according to the signals and symptoms being the most common: joint noises, difficulty in jaw mobilization, reduced mouth opening, preauricular pain, facial and jaw pain and headaches. The literature still does not document in a satisfactory way the influences that these factors have in kids and teenagers in their several phases and many inferences from researches in adults need to be done. In this study, the most frequent finding was 20% of TMD in children and adolescents aged 8 to 11 years male; with the presence of sings and symptoms in any sample evaluated.

Keyword: Temporomandibular Joint Disorder. Pediatric Dentistry. Kid. Teenager.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Paquímetro digital de fibra de carbono da “Western”	15
Figura 2 – Palpeter® de 0,5 Kg e 1,0 Kg utilizado para o exame de palpação	16
Figura 3 – Modo de aplicação do Palpeter®, no pólo lateral da ATM	16
Figura 4 – Distribuição dos pacientes com DTM de acordo com o tipo de diagnóstico e sexo	20
Figura 5 – Distribuição dos pacientes com DTM de acordo com a idade	20
Figura 6 – Distribuição do total de pacientes de acordo com sinais e sintomas de DTM	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	10
2 OBJETIVOS	13
3 MATERIAL E MÉTODOS	14
3.1 POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA	14
3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	14
3.3 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS	14
3.4 SALVAGUARDAS ÉTICAS	18
3.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICE A	30
ANEXO A	31
ANEXO B	34

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A articulação temporomandibular (ATM) é considerada a mais complexa das articulações do corpo humano. É composta de estruturas ósseas, cartilaginosas, ligamentos e musculatura associada, sendo responsável pelos movimentos mandibulares, em decorrência das ações dos músculos mastigatórios (BIANCHI, 2004).

A ocorrência de situações desfavoráveis que afetam a ATM é frequente, pois essa articulação precisa acomodar adaptações oclusais, musculares e cervicais. Assim, condições de desequilíbrio podem resultar em quadros de disfunção da ATM, que corresponde ao termo genérico relacionado a um conjunto clínico de sinais e sintomas envolvendo os músculos mastigatórios, a própria articulação e estruturas associadas, denominado Disfunção Temporomandibular (DTM) (OKESON, 1998).

Disfunção Temporomandibular é um termo genérico para uma série de sinais e sintomas clínicos, envolvendo dor na região pré-auricular dos músculos da mastigação, limitação ou desvios na amplitude de movimento mandibular, ruídos e dor na ATM durante a função mandibular, e dores de cabeça. Vários estudos têm mostrado que a diminuição de função do sistema de mastigação em crianças e adolescentes é comum, e a sua ocorrência aumenta com a idade (BONJARDIM et al., 2005).

Distúrbios funcionais do sistema estomatognático pode ocorrer em crianças, mas são raramente diagnosticadas e podem resultar na DTM. Desta forma, a consciência da avaliação da musculatura mastigatória, a ATM e estruturas associadas, pode revelar se os sintomas forem DTM na origem (BONJARDIM et al., 2005).

Os sinais e sintomas de DTM em crianças e adolescentes têm sido estudados desde início da década de 1970 (GROSFELD; CZARNECKA, 1977). DTM tem etiologia multifatorial; hábitos parafuncionais orais (tais como bruxismo), trauma na mandíbula ou ATM, e fatores psicossociais são conhecidos etiológico ou fatores contribuintes. Além disso, a ansiedade e a depressão têm sido observadas em populações pediátricas com sinais e sintomas de DTM (BONJARDIM et al., 2005):

O bruxismo é caracterizado pelos movimentos repetitivos dos músculos da mandíbula, conhecido pelo ranger, comprimir, apertar ou encostar os dentes, exercendo pressão dos maxilares, podendo ocorrer em período de vigília ou do

sono. De acordo com a literatura a ocorrência em crianças e adolescentes varia amplamente dependendo da faixa etária e gênero. A ocorrência do bruxismo do sono e a idade são inversamente proporcionais, com uma diminuição na adolescência (CARVALHO et al., 2015).

Existe uma dificuldade para avaliar e diagnosticar bruxismo do sono em crianças, em estudos geralmente o diagnóstico é realizado através de relatos familiares, como por exemplo, pais ou irmão que compartilham o mesmo quarto relatando sons de ranger ou apertar os dentes durante o sono (HUYNH; DESPLATS; BELLERIVE, 2016a).

Outros fatores estão associados a disfunção, como, distúrbios da oclusão, das bases ósseas maxilar e mandibular, problemas degenerativos, alterações musculares como hiperatividade ou hipotividade, modificações funcionais e hábitos nocivos que levam à sobrecarga persistente na ATM ou na musculatura (ZEMLIN, 2000).

De acordo com a literatura, há relação significativa entre hábitos orais deletérios de sucção digital, morder as bochechas, onicofagia e bruxismo com a presença de sinais e/ou sintomas de DTM em crianças, além de quadros de deglutição atípica, também associados a esta disfunção (THILANDER et al., 2002).

O conhecimento dos fatores de risco envolvidos nos quadros de DTM propicia ao cirurgião-dentista, que faz atendimento de crianças e adolescentes, uma visão mais abrangente dessa condição. Assim, esse profissional pode incluir estratégias de educação aos cuidadores e controle desses fatores para o atendimento integral do paciente (OSCANO; DEFABIANS, 2009).

Estudos sobre DTM em crianças são recentes e têm demonstrado a importância da detecção e intervenção, buscando reduzir os possíveis prejuízos relacionados, além de reforçar a importância de reconhecer crianças com predisposição para distúrbios do sistema estomatognático (THILANDER et al., 2002).

A prevalência de DTM é maior no sexo feminino e na faixa etária entre 21 e 40 anos, tendo sido descrita como uma condição que afeta, principalmente, adultos. Estudos epidemiológicos têm relatado baixa ocorrência de sinais e sintomas de DTM em crianças até os seis anos, aumentando após essa idade até a adolescência, verificando-se índices semelhantes aos dos adultos (ALMEIDA; BOMNARITO; PINO, 2003).

A sintomatologia dolorosa é a principal responsável pela procura aos centros de atendimento em DTM, sendo que as crianças e adolescentes aparecem com menor frequência nesses serviços (KARIBE et al., 2012).

Os estudos que visaram quantificar a frequência de DTM em crianças e adolescentes apresentam uma grande variação nos números encontrados. Isso pode ser atribuído as diferentes metodologias empregadas, diferentes faixas etárias avaliadas e aos critérios adotados para que fossem considerados positivos os sinais e sintomas de DTM (DWIVEDI et al., 2012).

Porém, independente das porcentagens apresentadas pelos autores, é importante ter o conhecimento de que indivíduos de baixa faixa etária não estão livres de apresentarem algum tipo de sinal ou sintoma de DTM ou mesmo estarem desenvolvendo algum subtipo da mesma. Sendo assim, é fundamental que o odontopediatra saiba reconhecer, além dos fatores relacionados à DTM, os indivíduos predispostos a essa condição clínica adversa, bem como os que estão em fase inicial do acometimento (FISCHER et al., 2006).

A identificação de um paciente infantil com algum sinal ou sintoma requer o encaminhamento, com o posterior seguimento do caso, para o especialista em DTM. Neste ponto, esse clínico também precisa saber abordar a criança e/ou adolescente com o respaldo de conhecimento científico apropriado para essas faixas etárias. Como pode ser percebida, a abordagem do paciente infanto-juvenil na seara da DTM é um desafio por estar na intersecção entre duas especialidades amplas e bastante distintas, e por não dispor ainda de respaldo científico adequado para sua prática clínica. No entanto, muitas vezes o controle da doença pode ser realizado por um odontopediatra com conhecimento na área da DTM (CAVALCANTI; MELO, 2008).

Principalmente por se tratar de crianças, é importante que haja uma atenção especial sobre um aspecto específico da Especialidade de DTM e Dor Orofacial. Tradicionalmente, e confirmando com o número de publicações disponíveis, essa área é eminentemente curativa e não é percebida muita ênfase no sentido de identificar os indivíduos com predisposição à DTM (EPSTEIN; KLASSER, 2011).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi avaliar a DTM em crianças e adolescentes. Registrar a prevalência de DTM na amostra estudada e orientar os pacientes diagnosticados para acompanhamento profissional.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA

Foi realizado na Clínica de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração (USC), um estudo com o total de 20 crianças e adolescentes.

3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes com idade entre 04 à 15 anos.

3.3 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

O RDC / TMD – (Anexo B), tem demonstrado alto grau de confiabilidade para os diagnósticos mais comuns de DTM, fornecendo dados para apoiar a investigação e tomada de decisão clínica (RODRIGUES et al., 2012). Os indivíduos foram avaliados pelo EIXO I do RDC/TMD (DWORKIN; LERESCHE, 1992).

O RDC / TMD é um sistema de diagnóstico que inclui a maior parte dos aspectos metodológicos aplicáveis: método de amostragem utilizado no estudo da proposta de ferramenta, a confiabilidade intra e inter-examinador, especificidade e sensibilidade da ferramenta, plausibilidade diagnóstico e a possibilidade de múltiplos diagnóstico (MANFREDINI; GUARDA-NARDINI, 2008; SCHIFFMAN et al., 2010; SCHMITTER; RAMMELSBERG; HASSEL, 2005). Foi realizada a adaptação transcultural para o português e sua validação (PEREIRA JÚNIOR et al., 2004).

Foi utilizado o RDC / TMD seguindo todos os procedimentos padronizados descritos na literatura (DWORKIN; LERESCHE, 1992). Apenas um avaliador treinado utilizou este instrumento (SCHMITTER; RAMMELSBERG; HASSEL, 2005).

Para realizar as medidas nas questões 4 (movimento vertical de abertura de boca) e 6 (movimentos de excursões laterais e protrusão) do RDC/TMD (Anexo B), será utilizado um paquímetro digital 6" (150 milímetros), de fibra de carbono, da marca "Western", modelo DC-6 (Figura 1).

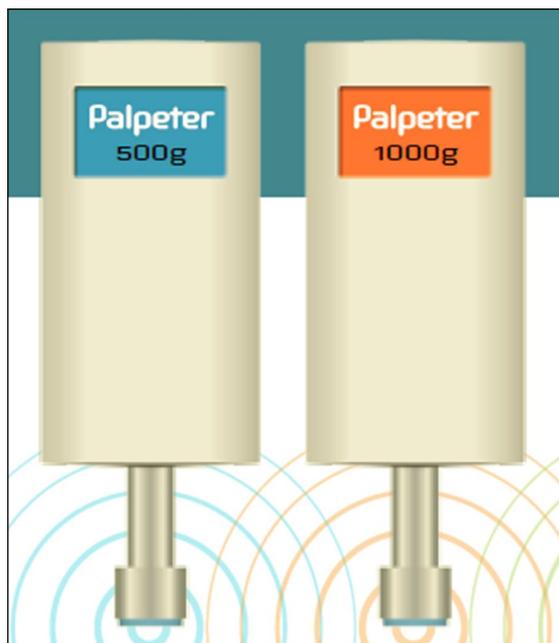
Figura 1 - Paquímetro digital de fibra de carbono da "Western"



Fonte: Elaborada pela autora.

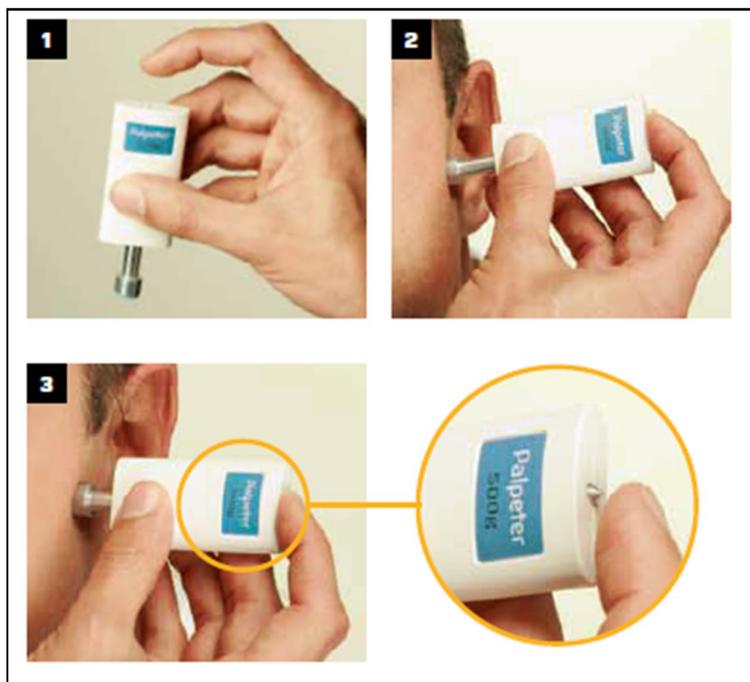
Para as questões 8 (músculos extra orais) e 9 (articulação) do RDC/TMD (Anexo B), as pressões de 0,5 Kgf e 1,0 Kgf foram realizadas com utilização de um algômetro mecânico, denominado Palpeter® (Figura 2), que consiste em um mensurador de pressão, de ponta circular plana de 1 cm de diâmetro, através do qual foi aplicada uma pressão constante de 1,0 Kgf, em sete pontos localizados bilateralmente, nos músculos temporal (anterior, médio e posterior), masseter (origem, corpo e inserção) e terço médio do trapézio, e uma pressão de 0,5 Kgf, em três pontos localizados bilateralmente, nos músculos da região submandibular (ptérigoideo medial, supra-hióideo, digástrico anterior), região mandibular posterior (estilo- hioideo e região posterior do digástrico) e pólo lateral da ATM, repetidos no máximo três vezes em cada local (Figura 3).

Figura 2: Palpeter® de 0,5 Kgf e 1,0 Kgf utilizado para o exame de palpação



Fonte: www.palpeter.com

Figura 3: Modo de aplicação do Palpeter®, no pólo lateral da ATM



Fonte: www.palpeter.com

1- Coloque seu dedo indicador sobre o orifício no topo do dispositivo, 2- Posicione o dispositivo na região do paciente que deseja palpar, 3- Pressione suavemente em direção ao paciente até sentir a ponta no seu dedo indicador - terá neste momento aplicado a pressão especificada

Os três últimos pontos bilaterais, ligamento posterior, área do pterigoide lateral e tendão do temporal, serão examinados manualmente, por tratar-se de músculos intra-bucais, com pressão de 0,5 Kgf, previamente formadas, e realizadas antes da avaliação dos pacientes, estas serão avaliadas através do gabarito Dolorímetro EMG System Brasil, onde o avaliador será previamente sensibilizado com a pressão ideal nos dedos (SCHIFFMAN et al., 2010; VISSCHER; LOBBEZOO; NAEIJE, 2004).

Devido à simplicidade e precisão do Palpeter®, ele apoia diretamente as diretrizes e padrões, da Disease Activity Score (DAS28), e o Colégio Americano de Reumatologia (ACR) para a classificação de fibromialgia e a investigação do RDC/TMD. O valor clínico do Palpeter® já foi comprovada em ensaio clínico na Europa (SCHOOL OF DENTISTRY, 2011) e nos EUA (FUTARMAL et al., 2011) com o primeiro estudo apresentado na Associação Internacional de Pesquisa Odontológica (2011) e posteriormente publicado no Journal of Dental Research (FUTARMAL et al., 2011).

Este sistema de diagnóstico (RDC/TMD), como é proposto, não é hierárquico e permite a possibilidade de múltiplos diagnósticos para um mesmo indivíduo. Os diagnósticos são divididos em três grupos:

Grupo I: diagnósticos musculares (dor miofascial e dor miofascial com abertura limitada). As desordens musculares incluem tanto as desordens dolorosas como as não-dolorosas. Esta classificação lida somente com as desordens dolorosas mais comuns associadas a DTM.

Grupo II: deslocamento de disco (deslocamento de disco com redução; deslocamento de disco sem redução, com abertura limitada; deslocamento de disco sem redução, sem abertura limitada). Os deslocamentos de disco, ocorre quando o disco é deslocado de sua posição normal, entre o côndilo e a eminência, para uma posição anterior e medial ou lateral, com ou sem limitação na abertura mandibular.

Grupo III: Artralgia, atrite e artrose. Nas desordens do grupo III, a artralgia se refere a dor e sensibilidade na cápsula articular e/ou revestimento sinovial da ATM. A osteoartrite da ATM é uma condição inflamatória dentro da articulação que resulta de uma condição degenerativa das estruturas articulares. A osteoartrose da ATM é uma desordem degenerativa da articulação na qual a forma e estrutura articulares estão anormais.

3.4 SALVAGUARDAS ÉTICAS

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (ANEXO B), e os procedimentos só tiveram início após sua aprovação e assinatura do termo de consentimento Livre e Esclarecido, pelos responsáveis dos sujeitos da pesquisa(APÊNDICE A).

3.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados coletados foram armazenados em planilha de Excel® (Microsof®) e posteriormente analisados.

As análises estatísticas foram descritivas, descrição da distribuição de ocorrência, envolvendo frequência absoluta e relativa percentual.

Para descrever o perfil da amostra (n=20) segundo as variáveis em estudo, foram feitos gráficos de frequência das variáveis, com valores de frequência absoluta (n).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, o diagnóstico de DTM foi baseada no diagnóstico RDC/TMD, contudo não há muitos estudos adequando este método para o uso em crianças (AL-KHOTANI et al., 2016a).

Um diagnóstico diferencial e preciso, permite encaminhamento oportuno para profissionais de saúde especializados e adequados, reduzindo consultas desnecessárias minimizando o uso de diagnósticos por imagem. Concluindo a história da DTM e o exame clínico, estes fornecem ao clínico as informações necessárias para compreender e explicar a condição desta criança (HOWARD, 2013).

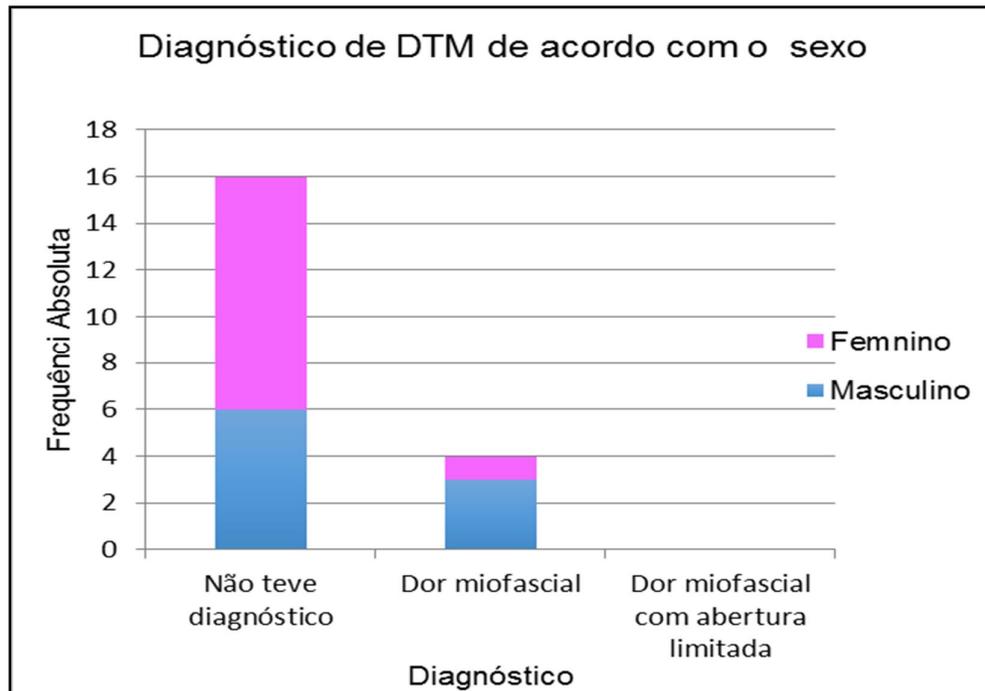
As crianças têm dificuldade em verbalizar a natureza e a localização precisa da dor facial e mandibular, frequentemente isso resulta em um diagnóstico não definido, aumentando assim a importância da avaliação clínica (HOWARD, 2013). Em decorrência deste, os pais foram questionados, juntamente ao exame clínico das crianças, para traçar com maior precisão a veracidade dos relatos.

Do total de 20 crianças e adolescentes avaliadas (onze meninas e nove meninos), 16 delas (80%) não obtiverem o diagnóstico de DTM, enquanto 4 crianças do sexo masculino (20%) apresentaram o quadro de disfunção temporomandibular de origem miofascial, com diferença entre os sexos. De nota, nenhuma das crianças foram diagnosticadas com deslocamento de disco. A distribuição da amostra de acordo com o diagnóstico de DTM e o sexo é apresentada na figura 4.

Nas percepções das crianças e pré-adolescentes, com relação ao exame da disfunção, se revelou oposta aos resultados de outros estudos que mostram um volume maior no diagnóstico para o sexo feminino (AL-KHOTANI et al., 2016a, 2016b; MERIGHI et al., 2007).

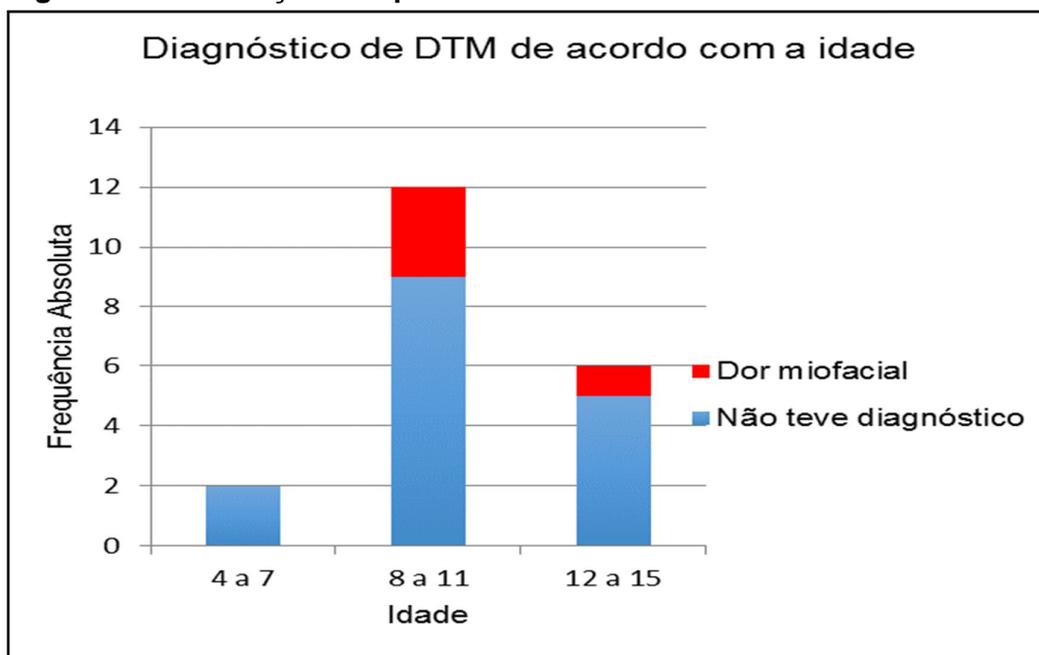
Na avaliação de pré-adolescentes de 12 à 14; 30,4% se apresentaram com DTM, dos quais 25,2% tinham diagnóstico de DTM miofascial, já se sabe que a maioria dos quadros de DTM é de origem muscular, está amostra foi representada pelo sexo feminino (COOPER; KLEINBERG, 2007; FRANCO-MICHELONI et al., 2015).

Figura 4 - Distribuição dos pacientes com DTM de acordo com o tipo de diagnóstico e sexo



Fonte: Elaborada pela autora

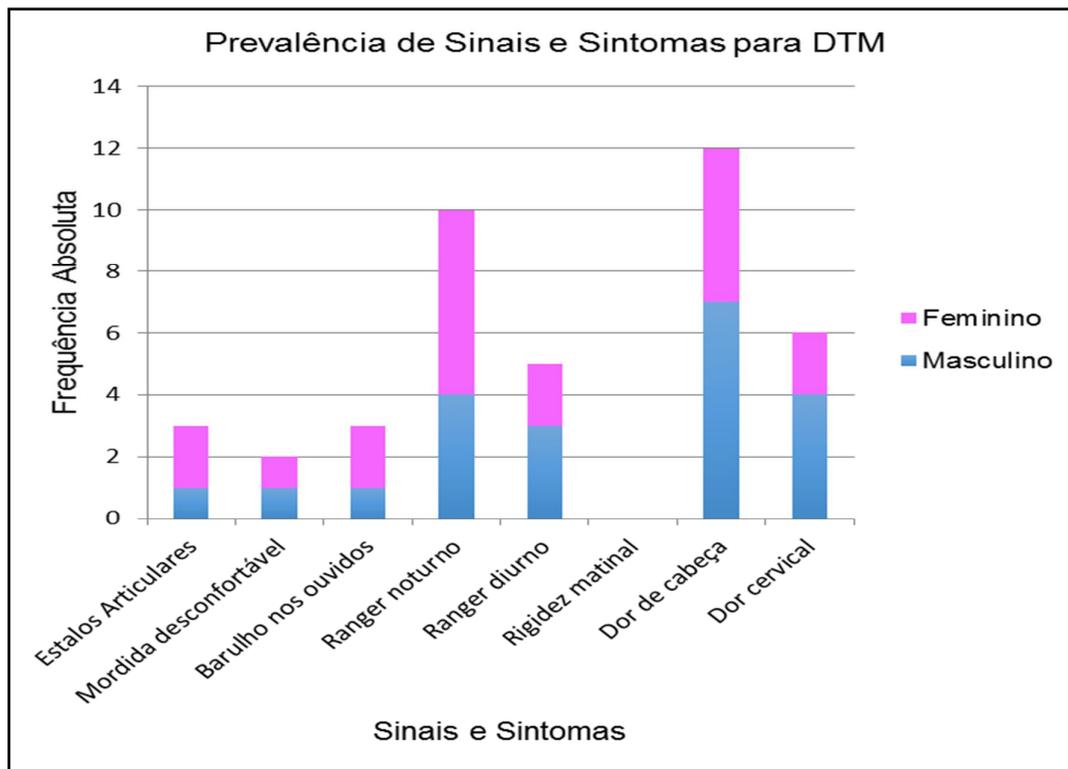
A figura 5 mostra a distribuição de DTM por idade, onde se observa maior índice para faixa etária de 8 – 11 anos de idade. Entre os diferentes grupos etários, a prevalência de DTM varia de 9% a 14% em crianças pré escolares (3-5 anos de idade), entre 5% a 9% em crianças em idade escolar (6-10 anos de idade), de 2% a 4% em crianças em idade escolar (11-12 anos de idade) e 3% em adolescentes (13-17 anos de idade). Além disso, estas conclusões são baseadas em relatos dos pais e auto relatos, na ausência de dados quantitativos (por exemplo, registros de sono) (HUYNH; DESPLATS; BELLERIVE, 2016b).

Figura 5 - Distribuição dos pacientes com DTM de acordo com a idade

Fonte: Elaborada pela autora

Além disso, todas as crianças apresentaram pelo menos um sinal /ou sintoma da DTM, com maior número para ranger noturno (também conhecido como bruxismo), dor de cabeça, e dor cervical (Figura 6).

Figura 6 - Distribuição do total de pacientes de acordo com sinais e sintomas de DTM



Fonte: Elaborada pela autora

O bruxismo é classificado como uma parafunção, porque ele não tem um objetivo funcional, tais como mastigação, fonação, e deglutição (BARBOSA et al., 2008). Os hábitos parafuncionais são danosos, uma vez que solicitam de forma excessiva os músculos da mastigação geralmente acarretando fadiga muscular. Os sintomas de dor e cansaço são indicativos de dano tecidual muscular pela alteração do seu metabolismo histológico, uma vez que fibras musculares lesadas estão associadas com processos inflamatórios reparadores, o que explica a sensação dolorosa nessas situações (SLUKA; RASMUSSEN, 2010).

Em relação ao bruxismo, estudos epidemiológicos em crianças de idade escolar apontam uma frequência variando entre 6,2% e 11,7%, sendo mais prevalente em meninos (BHARTI; MALHI; KASHYAP, 2006; CHEIFETZ et al., 2005).

Motghare et al. (2015) registraram que 61 participantes (25,4%) não apresentaram nenhum sinais e sintomas da DTM, 34 (14,2%) responderam afirmativamente a pelo menos um item do questionário e 108 (46%) deu pelo menos três respostas afirmativa, sendo que a dor de cabeça, dor de dente e dor no

pescoço, foram os sinais e sintomas de DTM mais frequentes (46,2%) (MOTGHARE et al., 2015).

No estudo de Karibe et al. (2015) as taxas de prevalência de dor de cabeça e dor no pescoço foram significativamente maiores no grupo com DTM, do que no grupo controle, a razão de chance para os sinais e sintomas de DTM em indivíduos com apertamento foi de 3,69 ($P = 0,011$) (KARIBE et al., 2015).

Alguns fatores etiológicos que contribuem para disfunção, são apenas fatores de risco, outros são causas naturais, e outros resultam de pura coincidência, esses fatores são classificados como predisponentes, inicial ou de precipitação, e perpetuando a enfatizar o seu papel na progressão da DTM (BARBOSA et al., 2008).

A prevalência de bruxismo do sono é geralmente mais alta durante a infância, variando de 2% a 40% e diminui com a idade, assim, esta alta variabilidade em crianças é atribuída ao estudo de diferentes faixas etárias para essa parafunção oral na população pediátrica (HUYNH et al., 2006).

A associação entre dor de cabeça e DTM não tem sido cientificamente demonstrado em revisões sistemáticas da literatura (CANTO et al., 2014). A localização da dor de cabeça (região temporal) foi associada com DTM na presente investigação. Já que dor de cabeça na região temporal pode estar relacionada com o desenvolvimento de disfunção temporomandibular (REDDY et al., 2014; SERRA-NEGRA et al., 2014a).

Segundo Castelo et al. (2005) das 99 crianças estudadas, 34% apresentaram pelo menos um sinal e/ou sintoma de disfunção temporomandibular, o mais prevalente sintoma era dor de cabeça (7,07%), seguido por dor pré-auricular (4,04%) (CASTELO et al., 2005). Embora a prevalência de sinais e sintomas de DTM varia amplamente na literatura, estimativas recentes indicam que aproximadamente 57% e 59% das crianças brasileiras entre 8 à 10 anos de idade, se enquadram aos Critérios Diagnósticos de Pesquisa para DTM (RDC / TMD) quando examinados (BARBOSA et al., 2016).

A infância é o período da vida onde o indivíduo adquire hábitos orais parafuncionais e os mais frequentes são os de sucção não nutritiva, que estão relacionados com as sensações de conforto e proteção psicológicas da criança. Usando as catecolaminas como marcadores biológicos de estresse, ficou sugerido que a perpetuação desses hábitos em crianças maiores perde a função de acalmar

e, no entanto, muitos indivíduos não abandonam hábitos orais parafuncionais durante a primeira infância. Outros hábitos não infantilizados como onicofagia e hábito de mascar chiclete aparecem como prevalentes em idades maiores. Os hábitos podem atravessar a infância e perdurar até a idade adulta, como a onicofagia, ou trocados por outros uma vez que, estando incorporados no subconsciente, os indivíduos não percebem que os fazem (ORTEGA; GUIMARÃES, 2013).

Como fatores psicológicos também têm sido relacionados com a etiologia da DTM pelos pais e encarregados de educação, dentistas devem estar cientes de tais hábitos parafuncionais para garantir o bem-estar das crianças e prevenir problemas funcionais, que pode ser resultado de DTM (REDDY et al., 2014; SERRA-NEGRA et al., 2014b).

Estudos sobre DTM em crianças são recentes e têm demonstrado a importância da detecção e intervenção, buscando reduzir os possíveis prejuízos relacionados, além de reforçar a importância de reconhecer crianças com predisposição para distúrbios do sistema estomatognático (MERIGHI et al., 2007).

Assim, devem ser realizados estudos longitudinais para melhorar a compreensão da causalidade de fatores de risco para DTM. Os resultados obtidos neste estudo ressaltam a necessidade de políticas públicas de saúde bucal voltadas para criança e adolescente, que envolvam intervenção multidisciplinar dos fatores de risco para DTM.

5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que:

- A prevalência de DTM foi de 20% na amostra do presente estudo.
- Presença de sinais e sintomas de DTM, foi alta para todos os participantes, em destaque, a dor de cabeça.

REFERÊNCIAS

- AL-KHOTANI, A. et al. Prevalence of diagnosed temporomandibular disorders among Saudi Arabian children and adolescents. **The journal of headache and pain**, v. 17, n. 1, p. 41, 2016a.
- AL-KHOTANI, A. et al. The associations between psychosocial aspects and TMD-pain related aspects in children and adolescents. **The journal of headache and pain**, v. 17, n. 1, p. 30, 2016b.
- ALMEIDA, H.; BOMNARITO, S.; PINO, M. Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em mulheres. **Odonto**, v. 11, n. 21, p. 74–86, 2003.
- BARBOSA, T. DE S. et al. Temporomandibular disorders and bruxism in childhood and adolescence: Review of the literature. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, v. 72, n. 3, p. 299–314, 2008.
- BARBOSA, T. DE S. et al. Factors Associated with Oral Health-related Quality of Life in Children and Preadolescents: A Cross-sectional Study. **Oral health & preventive dentistry**, v. 14, n. 2, p. 137–149, 2016.
- BHARTI, B.; MALHI, P.; KASHYAP, S. Patterns and problems of sleep in school going children. **Indian Pediatr.**, v. 43, n. 1, p. 35–38, 2006.
- BIANCHI, E. Articulação temporomandibular e fonoaudiologia. In: **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. p. 315–329.
- BONJARDIM, L. R. et al. Signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents. **Braz Oral Res.**, v. 19, n. 2, p. 93–98, 2005.
- CANTO, G. et al. Association between tension-type headache and migraine with sleep bruxism: a systematic review. **Headache**, v. 54, p. 1460–1469, 2014.
- CARVALHO, A. et al. Bruxism and quality of life in schoolchildren aged 11 to 14. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 11, p. 3385–3393, 2015.
- CASTELO, P. M. et al. Relationship between oral parafunctional/nutritive sucking habits and temporomandibular joint dysfunction in primary dentition. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 15, n. 1, p. 29–36, 2005.
- CAVALCANTI, A.; MELO, T. Facial and oral injuries in Brazilian children aged 5-17 years: 5-year review. **Eur Arch Paediatr Dent**, v. 9, n. 2, p. 102–104, 2008.
- CHEIFETZ, A. et al. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. **J Dent Child**, v. 72, n. 2, p. 67–73, 2005.
- COOPER, B.; KLEINBERG, I. Examination of a large patient population for the presence of symptoms and signs of temporomandibular disorders. **Cranio**, v. 25, n. 2, p. 114–126, 2007.
- DWIVEDI, A. et al. Magnetic resonance imaging evaluation of temporomandibular joint and associated soft tissue changes following acute condylar injury. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 70, n. 12, p. 2829–2834, 2012.

DWORKIN, S.; LERESCHE, L. Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. **J Craniomandib Disord.**, v. 6, n. 4, p. 301–355, 1992.

EPSTEIN, J. B.; KLASSER, G. D. Whiplash-associated disorders and temporomandibular symptoms following motor-vehicle collisions. **Quintessence international (Berlin, Germany : 1985)**, v. 42, n. 1, p. e1–e14, 2011.

FISCHER, D. J. et al. The association of temporomandibular disorder pain with history of head and neck injury in adolescents. **Journal of orofacial pain**, v. 20, n. 3, p. 191–8, 2006.

FRANCO-MICHELONI, A. L. et al. Temporomandibular Disorders in a Young Adolescent Brazilian Population: Epidemiologic Characterization and Associated Factors. **Journal of oral & facial pain and headache**, v. 29, n. 3, p. 242–249, 2015.

FUTARMAL, S. et al. New palpometer with implications for assessment of deep pain sensitivity. **Journal of dental research**, v. 90, n. 7, p. 918–22, 2011.

GROSFELD, O.; CZARNECKA, B. Musculo-articular disorders of the stomatognathic system in school children examined according to clinical criteria. **J Oral Rehabil.**, v. 4, p. 193–200, 1977.

HOWARD, J. A. Temporomandibular Joint Disorders in Children. **Dental Clinics of North America**, v. 57, n. 1, p. 99–127, 2013.

HUYNH, N. T. et al. Comparison of various treatments for sleep bruxism using determinants of number needed to treat and effect size. **The International journal of prosthodontics**, v. 19, n. 5, p. 435–441, 2006.

HUYNH, N. T.; DESPLATS, E.; BELLERIVE, A. Sleep bruxism in children: Sleep studies correlate poorly with parental reports. **Sleep Medicine**, v. 19, p. 63–68, 2016a.

HUYNH, N. T.; DESPLATS, E.; BELLERIVE, A. Sleep bruxism in children: sleep studies correlate poorly with parental reports. **Sleep Medicine**, v. 19, p. 63–68, 2016b.

KARIBE, H. et al. Comparison of subjective symptoms of temporomandibular disorders in young patients by age and gender. **The Journal of Craniomandibular practice**, v. 30, n. 2, p. 114 – 120, 2012.

KARIBE, H. et al. Prevalence and association of self-reported anxiety, pain, and oral parafunctional habits with temporomandibular disorders in Japanese children and adolescents: a cross-sectional survey. **BMC oral health**, v. 15, n. 1, p. 8, 2015.

MANFREDINI, D.; GUARDA-NARDINI, L. Agreement between Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders and magnetic resonance diagnoses of temporomandibular disc displacement in a patient population. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v. 37, p. 612–616, 2008.

MERIGHI, L. et al. ccurrence of temporomandibular disorder (TMD) and its relationship with harmful oral habits in children from Monte Negro – RO. **Rev CEFAC**, v. 9, n. 4, p. 497–503, 2007.

MOTGHARE, V. et al. Association Between Harmful Oral Habits and Sign and Symptoms of Temporomandibular Joint Disorders Among Adolescents. **Journal of clinical and diagnostic research : JCDR**, v. 9, n. 8, p. ZC45–8, 2015.

OKESON, J. . Diagnóstico diferencial e considerações sobre o tratamento das desordens temporomandibulares. In: **The American Academy of Orofacial Pain. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento**. Chigago: Quintessence Publishing, 1998. p. 113–184.

ORTEGA, A. O. L.; GUIMARÃES, A. S. Fatores de risco para disfunção temporomandibular e dor orofacial na infância e na adolescência. **Rev Assoc Paul Cir Dent.**, v. 67, n. 1, p. 14–7, 2013.

OSCANO, P.; DEFABIANS, P. Clinical evaluation of temporomandibular disorders in children and adolescents: a review of the literature. **Eur J Paediatr Dent**, v. 10, n. 4, p. 188–192, 2009.

PEREIRA JÚNIOR, F. et al. Critérios de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). Tradução oficial para a língua portuguesa. **JBC J bras clin odontol integr**, v. 8, p. 384–395, 2004.

REDDY, S. et al. Bruxism: a literature review. **J Int Oral Health**, v. 6, p. 105–109, 2014.

RODRIGUES, J. H. et al. Signs and symptoms of temporomandibular disorders and their impact on psychosocial status in non-patient university student's population. **Physiotherapy Research International**, v. 17, n. 1, p. 21–28, 2012.

SCHIFFMAN, E. L. et al. The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. I: overview and methodology for assessment of validity. **J Orofac Pain.**, v. 24, n. 1, p. 7–24, 2010.

SCHMITTER, M.; RAMMELSBERG, P.; HASSEL, A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. **J Oral Rehabil**, v. 32, p. 467–473, 2005.

SCHOOL OF DENTISTRY, A. U. IN D. **Test-retest variability and accuracy of a new palpometer**International Association of Dental ResearchSan Diego, 2011.

SERRA-NEGRA, J. et al. Sleep bruxism, awake bruxism and sleep quality among Brazilian dental students: a cross-sectional study. **Braz Dent**, v. 25, p. 241–247, 2014a.

SERRA-NEGRA, J. M. et al. Environmental factors, sleep duration, and sleep bruxism in Brazilian schoolchildren: A case-control study. **Sleep Medicine**, v. 15, n. 2, p. 236–239, 2014b.

SLUKA, K.; RASMUSSEN, L. Fatiguing exercise enhances hyperalgesia to muscle inflammation. **Pain**, v. 148, n. 2, p. 188–197, 2010.

THILANDER, B. et al. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specific stages of dental development. **Angle Orthod**, v. 72, n. 2, p. 146–154, 2002.

VISSCHER, C. M.; LOBBEZOO, F.; NAEIJE, M. Comparison of algometry and palpation in the recognition of temporomandibular disorder pain complaints. **Journal of orofacial pain**, v. 18, n. 3, p. 214–219, 2004.

WINOCUR, E. et al. Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 102, n. 4, p. 482–487, 2006.

ZEMLIN, W. Articulação. In: **Princípios de anatomia e fisiologia em fonoaudiologia**. 2 ed. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 215–334.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Título do Projeto: DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Endereço: Rua Álvaro Lamônica 3-46, Vila Zillo, CEP:17016090, Bauru, SP

Pesquisadora responsável: Sara Nader Marta

Local em que será desenvolvida a pesquisa: Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP

Resumo: *Este projeto tem como objetivo principal avaliar a disfunção temporomandibular (DTM) em crianças de 04 à 15 anos. Para isso a sua colaboração é de fundamental importância no processo de avaliação dessa disfunção, cuja prevalência é ainda desconhecida no Brasil. Como instrumento de coleta de dados será utilizado um exame físico da articulação temporomandibular e sua musculatura. As informações a serem obtidas nesta pesquisa poderão permitir um maior conhecimento sobre essa disfunção e sua influência na qualidade de vida da população e conseqüentemente dados reais para que haja intervenções de saúde adequadas. Não são previstos outros riscos por sua participação na pesquisa, pois garantimos sigilo quanto aos questionamentos e exame físico. Os recursos financeiros para execução deste trabalho serão inteiramente de responsabilidade do pesquisador. Não há riscos para sua participação na pesquisa e garantimos sigilo quanto às informações prestadas. Os recursos financeiros para execução deste trabalho serão inteiramente de responsabilidade do pesquisador.*

- **Confidencialidade**

Eu..... entendo que, qualquer informação obtida a partir desse estudo será confidencial. Eu também entendo que os registros da pesquisa estão disponíveis para revisão dos pesquisadores. Esclareceram-me que a identidade do participante não será revelada em nenhuma publicação desta pesquisa; por conseguinte, consinto na publicação para propósitos científicos.

- **Direito de Desistência**

Eu entendo que estou livre para me recusar a participar do neste estudo ou desistir a qualquer momento da pesquisa proposta.

- **Consentimento Voluntário.**

Eu certifico que li ou foi-me lido o texto de consentimento e entendi seu conteúdo. Uma cópia deste formulário ser-me-á fornecida. Minha assinatura demonstra que concordei livremente em participar deste estudo.

Nome do paciente (criança): _____

Nome do responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

Data: _____

Eu certifico que expliquei a(o) Sr.(a), acima, a natureza, propósito, benefícios e possíveis riscos associados à sua participação nesta pesquisa, que respondi todas as questões que me foram feitas e testemunhei assinatura acima.

Assinatura do Pesquisador Responsável: _____ Data: _____

ANEXO A – RDC/TMD

EXAME CLÍNICO																					
<p>1. Você tem dor no lado direito da sua face, lado esquerdo ou ambos os lados?</p> <p><input type="checkbox"/> 0 Nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Direito</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Esquerdo</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Ambos</p>																					
<p>2. Você poderia apontar as áreas aonde você sente dor ?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Direito</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Esquerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1 Articulação</td> <td><input type="checkbox"/> 1 Articulação</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2 Músculos</td> <td><input type="checkbox"/> 2 Músculos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> </tr> </tbody> </table>		Direito	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1 Articulação	<input type="checkbox"/> 1 Articulação	<input type="checkbox"/> 2 Músculos	<input type="checkbox"/> 2 Músculos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos										
Direito	Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1 Articulação	<input type="checkbox"/> 1 Articulação																				
<input type="checkbox"/> 2 Músculos	<input type="checkbox"/> 2 Músculos																				
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos																				
<p>3. Padrão de abertura:</p> <p><input type="checkbox"/> 0 Reto</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Desvio lateral direito (não corrigido)</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Desvio lateral direito corrigido ("S")</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Desvio lateral esquerdo (não corrigido)</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Desvio lateral esquerdo corrigido ("S")</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Outro tipo _____ (Especifique)</p>																					
<p>4. Extensão de movimento vertical</p> <p><i>Incisivo superior utilizado</i> <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 21</p> <p>a. Abertura sem auxílio sem dor <input type="text"/> <input type="text"/> mm</p> <p>b. Abertura máxima sem auxílio <input type="text"/> <input type="text"/> mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Dor Muscular</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Dor Articular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1 Direito</td> <td><input type="checkbox"/> 1 Direito</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2 Esquerdo</td> <td><input type="checkbox"/> 2 Esquerdo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> </tr> </tbody> </table> <p>c. Abertura máxima com auxílio <input type="text"/> <input type="text"/> mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Dor Muscular</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Dor Articular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> <td><input type="checkbox"/> 0 Nenhuma</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1 Direito</td> <td><input type="checkbox"/> 1 Direito</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2 Esquerdo</td> <td><input type="checkbox"/> 2 Esquerdo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> <td><input type="checkbox"/> 3 Ambos</td> </tr> </tbody> </table> <p>d. Trespasse incisal vertical <input type="text"/> <input type="text"/> mm</p>		Dor Muscular	Dor Articular	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos	Dor Muscular	Dor Articular	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos
Dor Muscular	Dor Articular																				
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito																				
<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos																				
Dor Muscular	Dor Articular																				
<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0 Nenhuma																				
<input type="checkbox"/> 1 Direito	<input type="checkbox"/> 1 Direito																				
<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2 Esquerdo																				
<input type="checkbox"/> 3 Ambos	<input type="checkbox"/> 3 Ambos																				

5. Ruídos articulares (palpação)

a. abertura

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhum	<input type="checkbox"/> 0	Nenhum
<input type="checkbox"/> 1	Estalido	<input type="checkbox"/> 1	Estalido
<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina	<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina
<input type="text"/> <input type="text"/> mm		<input type="text"/> <input type="text"/> mm	
<i>(Medida do estalido na abertura)</i>			

b. Fechamento

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhum	<input type="checkbox"/> 0	Nenhum
<input type="checkbox"/> 1	Estalido	<input type="checkbox"/> 1	Estalido
<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira	<input type="checkbox"/> 2	Crepitação grosseira
<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina	<input type="checkbox"/> 3	Crepitação fina
<input type="text"/> <input type="text"/> mm		<input type="text"/> <input type="text"/> mm	
<i>(Medida do estalido no fechamento)</i>			

c. Estalido recíproco eliminado durante abertura protrusiva

Direito		Esquerdo	
<input type="checkbox"/> 0	Não	<input type="checkbox"/> 0	Não
<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 1	Sim
<input type="checkbox"/> 8	NA	<input type="checkbox"/> 8	NA
<i>(NA: Nenhuma das opções acima)</i>			

6. Excursões

a. Excursão lateral direita mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos

b. Excursão lateral esquerda mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos

c. Protrusão mm

Dor Muscular		Dor Articular	
<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma	<input type="checkbox"/> 0	Nenhuma
<input type="checkbox"/> 1	Direito	<input type="checkbox"/> 1	Direito
<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo	<input type="checkbox"/> 2	Esquerdo
<input type="checkbox"/> 3	Ambos	<input type="checkbox"/> 3	Ambos

d. Desvio de linha média mm

1 Direito

2 Esquerdo

8 NA

(NA: Nenhuma das opções acima)

7. Ruídos articulares nas excursões

Ruídos direito

	Nenhum	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação fina
7.a Excursão Direita	0	1	2	3
7.b Excursão Esquerda	0	1	2	3
7.c Protrusão	0	1	2	3

Ruídos esquerdo

	Nenhum	Estalido	Crepitação grosseira	Crepitação fina
7.d Excursão Direita	0	1	2	3
7.e Excursão Esquerda	0	1	2	3
7.f Protrusão	0	1	2	3

INSTRUÇÕES, ÍTEMS 8-10

O examinador irá palpar (tocando) diferentes áreas da sua face, cabeça e pescoço. Nós gostaríamos que você indicasse se você não sente dor ou apenas sente pressão (0), ou dor (1-3). Por favor, classifique o quanto de dor você sente para cada uma das palpações de acordo com a escala abaixo. Marque o número que corresponde a quantidade de dor que você sente. Nós gostaríamos que você fizesse uma classificação separada para as palpações direita e esquerda.

0 = Somente pressão (sem dor)

1 = dor leve

2 = dor moderada

3 = dor severa

8. Dor muscular extraoral com palpação	Direita				Esquerda			
a. Temporal posterior (1,0 Kg.) "Parte de trás da têmpora (atrás e imediatamente acima das orelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Temporal médio (1,0 Kg.) "Meio da têmpora (4 a 5 cm lateral à margem lateral das sobrancelhas)."	0	1	2	3	0	1	2	3
c. Temporal anterior (1,0 Kg.) "Parte anterior da têmpora (superior a fossa infratemporal e imediatamente acima do processo zigomático)."	0	1	2	3	0	1	2	3
d. Masseter superior (1,0 Kg.) "Bochecha/ abaixo do zigoma (comece 1 cm a frente da ATM e imediatamente abaixo do arco zigomático, palpando o músculo anteriormente)."	0	1	2	3	0	1	2	3
e. Masseter médio (1,0 Kg.) "Bochecha/ lado da face (palpe da borda anterior descendo até o ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
f. Masseter inferior (1,0 Kg.) "Bochecha/ linha da mandíbula (1 cm superior e anterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
g. Região mandibular posterior (estilo-hióideo/ região posterior do digástrico) (0,5 Kg.) "Mandíbula/ região da garganta (área entre a inserção do esternocleidomastóideo e borda posterior da mandíbula. Palpe imediatamente medial e posterior ao ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
h. Região submandibular (pterigóideo medial/ supra-hióideo/ região anterior do digástrico) (0,5 Kg.) "abaixo da mandíbula (2 cm a frente do ângulo da mandíbula)."	0	1	2	3	0	1	2	3
9. Dor articular com palpação								
a. Polo lateral (0,5 Kg.) "Por fora (anterior ao trago e sobre a ATM)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Ligamento posterior (0,5 Kg.) "Dentro do ouvido (pressione o dedo na direção anterior e medial enquanto o paciente está com a boca fechada)."	0	1	2	3	0	1	2	3
10. Dor muscular intraoral com palpação								
a. Área do pterigóideo lateral (0,5 Kg.) "Atrás dos molares superiores (coloque o dedo mínimo na margem alveolar acima do último molar superior. Mova o dedo para distal, para cima e em seguida para medial para palpar)."	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Tendão do temporal (0,5 Kg.) "Tendão (com o dedo sobre a borda anterior do processo coronóide, mova-o para cima. Palpe a área mais superior do processo)."	0	1	2	3	0	1	2	3

Anexo B – CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DO SAGRADO
CORAÇÃO

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA CRIANÇA

Pesquisador: Sara Nader

Marta Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 42975515.5.0000.5502

Instituição Proponente: Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.006.604

Data da Relatoria: 31/03/2015

Apresentação do Projeto:

Projeto bem apresentado, claro em seus objetivos e metodologia. Relevante por avaliar DTM em crianças de 04 à 15 anos.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a presença de disfunção temporomandibular (DTM), em crianças.

Objetivo Secundário:

Realizar exame físico para o diagnóstico da disfunção temporomandibular usando os Critérios

Diagnósticos de Pesquisa em Disfunção

Temporomandibular (RDC/TMD) Eixo I.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este estudo não fere os princípios éticos na pesquisa com seres humanos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos apresentados de maneira satisfatória.

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pos-Graduação

Bairro: Rua Irmã Arminda Nº 10-50

CEP: 17.011-160

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)2107-7051

E-mail: prppg@usc.br

Continuação do Parecer: 1.006.604

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto relevante, emprega instrumento de avaliação bem documentado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BAURU, 31 de Março de 2015

Assinado por:
Marcos da Cunha Lopes Virmond
(Coordenador)

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pos-Graduação

Bairro: Rua Irmã Arminda Nº 10-50

CEP: 17.011-160

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)2107-7051

E-mail: prppg@usc.br