

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

FLÁVIA PEREIRA FRANCISCO
NATÁLIA CAROLINE COELHO SIMÃO

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE MORDIDA CRUZADA
ANTERIOR E POSTERIOR NA CLÍNICA INTEGRADA INFANTIL DO
UNIFOA

VOLTA REDONDA
2018

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE MORDIDA CRUZADA
ANTERIOR E POSTERIOR NA CLÍNICA INTEGRADA INFANTIL DO
UNIFOA

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunas: Flávia Pereira Francisco

Natália Caroline Coelho Simão

Orientador: Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

Coorientadora: Carolina Hartung Habibe

VOLTA REDONDA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária:Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

F818aFrancisco, Flavia Pereira.

Avaliação da prevalência de mordida cruzada anterior e posterior na Clínica Integrada Infantil do UniFOA. / Flavia Pereira Francisco; Natália Caroline Coelho Simão. – Volta Redonda: UniFOA, 2018.

48 p. Il.

Orientador(a): Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2018.

1. Odontologia - TCC. 2. Má oclusão. 3. Mordida cruzada. I. Bittencourt, Pedro Augusto Peixoto. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: “Avaliação da prevalência da mordida cruzada anterior e posterior na clínica Integrada Infantil do UniFOA”.

Elaborado por: Flávia Pereira Francisco
Natália Caroline Coelho Simão

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em: 26 de abril de 2018

Banca Avaliadora:

.....
Prof.º Mestre Pedro Augusto Peixoto Bittencourt

.....
Prof.ª Doutora Carolina Hartung Habibe

.....
Prof.ª Doutora Roberta Mansur Caetano

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em nossas vidas, agradeço por iluminar toda caminhada que esta prestes a ser concluída, por nos dar força de vontade e muita sabedoria perante todas as situações decorrentes.

Aos professores envolvidos e as pessoas que nos ajudaram de alguma forma a realizar esse sonho durante esses 5 anos de estudo.

Aos nossos pais, por nos conceder o primeiro passo de nossa carreira profissional, por nos ensinarem a correr atrás dos nossos sonhos e que independente dos obstáculos, persistir até alcançá-los. Esta conquista só foi possível depois de muito esforço e dedicação e a confiança das pessoas em nós depositadas, muito obrigada!

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus pela força, coragem e sabedoria intelectual para que possamos exercer a Odontologia e por toda nossa caminhada.

Aos nossos pais de uma forma grata e grandiosa, por acreditar e investir, nos dar oportunidade de concluir o curso e nos apoiar durante esses 5 anos de estudo.

Ao nosso orientador Prof. Pedro Bittencourt, nossa coorientadora Profa. Carolina Hartung, e a nossa Profa. Roberta Mansur responsável pela disciplina do TCC, por nos proporcionar com seus conhecimentos o melhor para o nosso trabalho com suas orientações.

A todos os familiares, amigos e todos que de alguma forma colaboraram para a conclusão desse sonho, nosso muito Obrigada!

EPÍGRAFE

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar

RESUMO

A mordida cruzada é uma relação anormal vestibulo-lingual dos dentes da maxila, mandíbula ou de ambos, quando em oclusão. O objetivo desse estudo sobre mordida cruzada anterior e posterior foi abordar sua etiologia, características, diagnóstico, e, ainda, sua prevalência na Clínica Integrada Infantil do UniFOA. Sua etiologia ainda não está bem definida, mas, a literatura tem apresentado fatores, como tipo de alimentação, hábitos viciosos, hereditariedade, portanto, sua origem é multifatorial. Pode ser dentária, funcional e esquelética. Seu diagnóstico é realizado primeiramente por meio de exame clínico. Foram avaliadas 86 crianças da Clínica Integrada Infantil do UniFOA e seus resultados apontaram que a prevalência de mordida cruzada anterior e posterior é baixa, apresentado com índice de 9 crianças (10%) mordida cruzada anterior e 8 crianças (9%) mordida cruzada posterior.

Palavras-chave: Má oclusão; Mordida cruzada; Hábitos viciosos.

ABSTRACT

A cross-bite is an abnormal vestibular-lingual relationship of the teeth of the maxilla, mandible or both, when occlusion. The purpose of this study on anterior and posterior crossbite was to address its etiology, characteristics, diagnosis, and its prevalence in the Integrated Child Clinic of UniFOA. Its etiology is still not well defined, but the literature has presented factors such as feeding type, vicious habits, heredity, therefore, its origin is multifactorial. It can be dental, functional and skeletal. Its diagnosis is first made through clinical examination. A total of 86 children from the UniFOA Integrated Children's Clinic were evaluated and their results showed that the prevalence of anterior and posterior crossbite is low, presenting with a cross-bite index of 9 children (10%) and 8 children (9%).

Keywords: Malocclusion; Crossbite; Vicious habits.

LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CoEPS	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
et al.	E colaboradores
OMS	Organização Mundial da Saúde
MIH	Máxima Intercuspidação Habitual
RC	Relação Cêntrica
UniFOA	Centro Universitário de Volta Redonda
%	Porcentagem

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A: Questionário.....	42
Apêndice B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	43

Lista de Anexos

Anexo A: Parecer Consubstanciado do CoEPS.....	45
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação hábitos viciosos x idade.....	28
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Idade.....	26
Gráfico 2: Gênero.....	26
Gráfico 3: Período da amamentação.....	27
Gráfico 4: Hábitos viciosos.....	27
Gráfico 5: Interposição da língua: fonação.....	28
Gráfico 6: Interposição da língua: deglutição.....	28
Gráfico 7: Postura da língua.....	29
Gráfico 8: Padrão respiratório.....	29
Gráfico 9: Dentição.....	30
Gráfico 10: Mordida cruzada anterior e posterior.....	30
Gráfico 11: Mordida cruzada posterior.....	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 Conceito e classificação da mordida cruzada: anterior e posterior.....	16
2.2 Etiologia.....	18
2.3 Diagnóstico e Planejamento.....	19
2.4 Tratamento.....	20
2.4.1 Mordida cruzada anterior.....	20
2.4.1.1 Esquelética.....	20
2.4.1.2 Dentária.....	21
2.4.1.3 Funcional.....	21
2.4.2 Mordida cruzada posterior.....	22
2.4.2.1 Esquelética.....	22
2.4.2.2 Dentária.....	23
2.4.2.3 Funcional.....	23
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	25
4 RESULTADOS.....	26
5 DISCUSSÃO.....	32
6 CONCLUSÃO.....	37
7 REFERÊNCIAS.....	38
APÊNDICES.....	42
ANEXOS.....	45

1 INTRODUÇÃO

A mordida cruzada é considerada pela Organização Mundial da Saúde – OMS o terceiro problema odontológico de maior prevalência, por isso, ressalta-se a importância do diagnóstico e intervenção o mais precocemente possível (SILVA FILHO; QUEIROZ; HERKRATH, 1990).

Na prática da clínica odontológica infantil, a mordida cruzada é a má oclusão mais comum. Sendo uma condição em que um ou mais dentes ocupam posições anormais no sentido vestibular, palatino ou labial em relação aos dentes antagonistas, podendo envolver apenas dentes da maxila, apenas dentes da mandíbula ou uma combinação de ambos (MENDES; GOLDNERA; CAPELLI JÚNIOR, 2009).

Pode ainda ser conceituada como uma relação anormal vestibulo-lingual dos dentes da maxila, mandíbula ou de ambos, quando em oclusão (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

Sobre a prevalência de mordida cruzada na dentição decídua e mista têm-se demonstrado estudos no Brasil da seguinte forma: em 18 estados 40,6% da população apresenta má oclusão, sendo 10,41% mordida cruzada anterior e 9,17% posterior (BITTENCOURT; MACHADO, 2010).

Embora com agravantes na fase adulta, o prognóstico da intervenção precoce da mordida cruzada anterior funcional é bastante favorável, uma vez que não há comprometimento esquelético nesta fase; da mesma forma, que o tempo de tratamento mostra-se relativamente curto nestes casos (ROSSI et al., 2012).

A mordida cruzada posterior tem sido relatada como sendo uma das mais prevalentes más oclusões em crianças na dentição mista e decídua (SILVA FILHO; CAPELOZZA FILHO; MANDETTA, 2002).

Acredita-se que, quando não corrigida precocemente, a mordida cruzada pode afetar o desenvolvimento da dentição permanente, assim, um plano de tratamento, o mais precoce possível, é necessário, o qual envolva a expansão da

arcada superior quando esta mordida cruzada for esquelética (SANTOS-PINTO et al., 2006).

O objetivo desse estudo sobre mordida cruzada anterior e posterior foi abordar sua etiologia, características, diagnóstico, e, ainda, sua prevalência na Clínica Integrada Infantil do UniFOA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceito e classificação da mordida cruzada: anterior e posterior

A mordida cruzada é considerada como a incapacidade dos dois arcos em ocluir normalmente no relacionamento lateral e/ou ântero-posterior, podendo ser causada por alterações na posição dentária, de crescimento alveolar ou ainda devido à discrepância óssea entre maxila e mandíbula (JANSON et al., 2004).

Chibinsk et al., (2005) conceituaram a mordida cruzada como uma má oclusão, que necessita de tratamento precoce para que as alterações de base óssea não alterem o sistema estomatognático em desenvolvimento.

Mordida cruzada anterior: os dentes anteriores encontram-se em relação de oclusão inversa, podendo ser unitária (quando envolve apenas um dente), múltipla (quando envolve vários dentes), ou total (quando todos os dentes anteriores estão envolvidos), (JANSON et al., 2004).

A classificação da mordida cruzada posterior foi proposta por Moyers (1991) da seguinte forma:

- más posições dentárias: envolvem somente uma inclinação localizada de um ou mais dentes;
- problemas musculares ou funcionais: manifestam-se como adaptações às interferências dentárias. Se assimilam com as mordidas cruzadas dentárias, exceto que as adaptações musculares são mais significantes do que a má posição dentária individual;
- problemas esqueléticos: os distúrbios do crescimento ósseo e/ou da morfologia das estruturas craniofaciais podem produzir mordidas cruzadas de duas maneiras: pelo crescimento assimétrico da maxila ou mandíbula, ou pela deficiência de harmonia nas larguras destas.

A frequência e o tipo de mordida cruzada apresentam variações nas diferentes faixas etárias. A mordida cruzada anterior funcional é frequentemente

encontrada nas fases das dentição decídua e mista, apresentando forte caráter ambiental. Este tipo específico de mordida cruzada é caracterizada pela protrusão mandibular funcional, causada por uma interferência na trajetória do fechamento mandibular. Há um contato prematuro durante a oclusão cêntrica, levando a criança a adotar uma postura mandibular desviada por acomodação. Quando tal postura protruída da mandíbula não é corrigida precocemente, poderá causar em longo prazo desvios no crescimento e no desenvolvimento da face, os quais podem resultar em assimetria, com agravantes só corrigidos pela cirurgia ortognática (ROSSI et al., 2012).

Almeida (2013) classificou a mordida cruzada anterior como dentária, quando há inclinação incorreta dos incisivos superiores e inferiores, e funcional, quando da existência de uma interferência oclusal, com deslizamento protrusivo da mandíbula, resultando numa pseudo-Classe III, com as bases ósseas bem posicionadas.

A classificação da mordida cruzada anterior foi proposta por Suga et al., (2001) da seguinte forma: dentária, que ocorre devido a uma alteração na inclinação de um ou mais dentes, ou seja, dente superior posicionado por palatino com vestibulo versão do dente antagonista, estando a relação maxilo-mandibular correta; funcional que é resultante de uma interferência dentária instalada precocemente, que força a mandíbula a mover-se, a fim de obter a máxima intercuspidação; esquelética que ocorre devido a uma assimetria ou falta de harmonia do crescimento ósseo maxilo-mandibular.

A mordida cruzada anterior se caracteriza por um trespasse horizontal (*overjet*) negativo, onde um ou mais incisivos superiores apresentam-se posicionamentos lingualmente em relação aos incisivos inferiores, quando em oclusão (ALMEIDA, 2013).

Com base em sua etiologia, as mordidas cruzadas foram classificadas por Locks et al., (2008) em: dentária, quando resultante de um sistema imperfeito de erupção, onde um ou mais dentes posteriores irrompem numa relação de mordida cruzada, mas não afetando o tamanho ou a forma do osso basal; muscular, quando ocorre uma adaptação funcional às interferências dentárias, sendo que os dentes não estão inclinados dentro do processo alveolar, porém, apresentando um deslocamento da mandíbula e um desvio da linha média; e óssea, que ocorre em

consequência de uma discrepância na estrutura da mandíbula ou maxila, conduzindo a uma alteração na largura dos arcos.

2.2 Etiologia

Entre os motivos para o aumento das más oclusões está o tipo de alimentação dos dias atuais que compromete o desenvolvimento da face, a exemplo dos alimentos pastosos que necessita menor esforço da musculatura; seguido pelos hábitos viciosos como respiração bucal, uso da chupeta e sucção digital, causando assim, mordida cruzada posterior (ALMEIDA, 2013).

Apresentam uma origem multifatorial, dificilmente sendo atribuída uma única causa específica. Podem ser ocasionadas por fatores gerais, como os fatores congênitos, hereditários, deficiências nutricionais ou hábitos anormais de pressão ou por fatores locais, situados diretamente na arcada, como os dentes supranumerários, a cárie dentária e a perda precoce de dentes decíduos (PAULSSON; SÖDERFELDT; BONDEMARK, 2008).

E ainda, os hábitos de sucção de chupeta, dedo, mamadeira ou objetos, cujo uso prolongado é nocivo, com gravidade variando de acordo com a duração, frequência e intensidade do hábito (Tríade de Graber) (ALMEIDA et al., 2012). A Tríade de Graber trata-se da quantidade de força aplicada durante a sucção; pelo número de ocorrências do hábito durante o dia; e pela duração, que se define como a quantidade de tempo que é dedicado ao hábito (CHRISTENSEN, FIELDS, 1996).

Uma variedade de fatores tem sido citados como causa da mordida cruzada anterior, dentre eles: trajeto de erupção lingual dos dentes anteriores superiores; trauma da dentição decídua na qual há deslocamento dos germes dentários; erupção tardia da dentição decídua; dentes supranumerários, e comprimento inadequado do arco (ALMEIDA et al., 2012).

Almeida (2013), a respeito da etiologia da mordida cruzada anterior, assegurou que é multifatorial, de caráter dentário ou esquelético, como: trauma na dentição decídua, dentes supranumerários, cistos, falta de espaço nos arcos

dentários, fissuras labiopalatais, podendo ser também de origem hereditária resultante da discrepância maxilomandibular.

Quanto às mordidas cruzadas posteriores, há diferentes fatores como prováveis causadores da referida má oclusão tais como a respiração bucal, hábitos viciosos, perda precoce ou retenção prolongada de dentes decíduos, migração do germe do dente permanente, interferências oclusais, anomalias ósseas congênitas, falta de espaço nos arcos (discrepância entre o tamanho do dente e o tamanho do arco), fissuras palatinas e hábitos posturais incorretos (LOCKS et al., 2008).

Segundo Almeida (2013) como toda má oclusão, a mordida cruzada posterior é o resultado da interação de vários fatores, como: fatores genéticos: presentes nas más oclusões de Classe I, Classe II e Classe III de Angle; fatores ambientais: respiração bucal, amígdalas hipertróficas, hábitos viciosos, trauma com interferência oclusal, lesões de cárie proximais e extração prematura de dentes decíduos.

Os estudos do crescimento e desenvolvimento craniofacial e da oclusão apontam a genética e o meio ambiente como os principais fatores etiológicos das más oclusões. Existem certas características raciais e familiares que podem comprometer a morfologia dentofacial de um indivíduo, pois elas obedecem a um padrão genético (ALMEIDA, 2013).

2.3 Diagnóstico

É importante que o diagnóstico da mordida cruzada anterior ocorra o mais precoce possível, objetivando beneficiar o desenvolvimento dento facial. O tratamento depende do diagnóstico, a indicação de cada tipo de aparelho será de acordo com o número de dentes envolvidos, a fase de erupção, características da oclusão e o grau de severidade do dente cruzado (MENDES; GOLDNERA; CAPELLI JÚNIOR, 2009).

Neste caso, os métodos de diagnóstico incluem exame clínico detalhado, telerradiografia de perfil, radiografia panorâmica, fotografias intrabucais e da face, modelos de estudo (WOITCHUNAS et al., 2001).

De acordo com Almeida (2013), na mordida cruzada posterior, o diagnóstico diferencial deve ser realizado para dirimir dúvidas entre a mordida cruzada dentária e a esquelética, pois a escolha dos aparelhos adequados a cada uma está intimamente relacionada à origem da deficiência transversa da maxila.

Para o diagnóstico da mordida cruzada posterior, primeiramente, faz-se o exame clínico, o qual deve ser realizado com o paciente ocluindo na posição de máxima intercuspidação habitual (MIH), uma vez constatada a má oclusão, proceder-se-á a manipulação da mandíbula em relação cêntrica (RC), observando o relacionamento dentário posterior (LOCKS et al., 2008).

Quando no momento certo se realiza o diagnóstico da má oclusão, o tratamento apresenta resultados bem satisfatórios para o paciente e para o profissional (WOITCHUNAS et al., 2001).

2.4 Tratamento

No dia a dia dos consultórios odontológicos a má oclusão mostra pluralidade de alterações que precisam da intervenção odontológica para se alcançar a oclusão ideal. Iniciando a atenção quando ainda bebê até o estabelecimento do padrão oclusal adulto no final da adolescência, onde o desenvolvimento do sistema estomatognático deve ser acompanhado, para que assim possam ser implantadas no momento correto as terapias preventivas/ e ou interceptadoras (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

Tratamentos indicados, neste caso, para pessoas em fase de crescimento, dentadura decídua e mista.

2.4.1 Mordida cruzada anterior

2.4.1.1 Esquelética

O tratamento da má oclusão de Classe III de Angle necessita de diagnóstico precoce, intervir o mais cedo possível, possibilitando o cirurgião dentista entrar com

o tratamento antes que a alteração se torne mais complexa, podendo causar complicações para a saúde e função do sistema estomatognático e harmonia facial (WOITCHUNAS et al., 2001).

A tração reversa da maxila traz mais resultados positivos em pacientes que apresenta mordida cruzada anterior associada à retrognatismo maxilar em fase de dentição mista. A movimentação ortopédica da maxila fornece condição morfológica e funcional boa, que traz benefícios como desenvolvimento da dentição, crescimento facial normal, e estética boa do paciente (VIANNA et al., 2003).

A correção por meio da disjunção rápida da maxila aliada à tração reversa da maxila resulta de uma combinação de mudanças que produzem a melhora significativa do perfil facial. Podendo ser realizada através do aparelho disjuntor tipo Haas, com ganchos laterais soldados por vestibular para receber os elásticos de prostação (OLTRAMARI et al., 2005).

2.4.1.2 Dentária

No tratamento da mordida cruzada dentária anterior, o objetivo é inclinar o dente ou dentes maxilares afetados labialmente para um ponto onde uma relação de mordida estável previna a recaída. Para isso, têm sido utilizadas várias técnicas, tais como lâminas de língua, planos inclinados compostos, coroas de aço inoxidável invertidas, com molas lingual e aparelhos fixos (ULUSOY; BODRUMLU, 2013).

2.4.1.3 Funcional

Quando funcional essa mordida cruzada deve ser tratada com pistas diretas planas por meio dos princípios de reabilitação neuro-oclusal. As pistas diretas são uma etapa do tratamento, onde previnem o estabelecimento de alterações de base óssea, e trazendo condições positivas, para o tratamento ortodôntico ou ortopédico se necessário no futuro (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

Nesse tipo de correção têm-se vantagens como o fato de não necessitarem de colaboração por parte do paciente porque são baseadas em restaurações

adesivas e desgastes seletivos que atuam no sistema estomatognático 24 horas por dia, garantindo a manutenção da relação intermaxilar correta durante o desempenho de funções ativadoras do crescimento facial como a mastigação, nesta fase que grande parte do desenvolvimento se estabelece e é fundamental para o tratamento, tendo ainda, a vantagem do seu baixo custo da técnica (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

2.4.2 Mordida cruzada posterior

2.4.2.1 Esquelética

O tratamento deve ser realizado com forças intensas (expansão rápida da maxila) para abrir a sutura palatina mediana, cujo objetivo é aumentar a área transversal e projeção anterior da maxila. Uma vez que a mordida cruzada posterior dentária é tratada pela movimentação dos dentes com forças menos intensas (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 2007).

Essa expansão é bastante usual, visto que objetiva normalizar a relação transversal entre maxila e mandíbula (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 1991).

Para Almeida et al., (2012) há na Ortodontia inúmeros aparelhos disjuntores que proporcionam o aumento na largura transversal do arco dentário superior.

Um dos tratamentos propostos para esta correção é utilizar o aparelho disjuntor Haas, que é um aparelho ortopédico que aumenta a dimensão do arco maxilar abrindo a sutura palatina mediana, a fim de obter uma melhor estabilidade e sobrecorreção da expansão maxilar (ALMEIDA et al., 2012).

Os aparelhos ortopédicos/ortodônticos disjuntores maxilares visam abrir a sutura palatina mediana, alargando a maxila no sentido transversal. O que acontece devido à localização do parafuso expansor paralelamente à sutura e ao modo de ativação do aparelho. Uma ativação rápida que busca acumular uma quantidade de força significativa para romper a resistência oferecida pela referida sutura e pelas suturas próximas (QUAGLIO et al., 2009).

A disjunção maxilar deve ser realizada o mais precoce, pois, menor será a resistência à disjunção, pela menor sintomatologia dolorosa e pelo baixo risco de fenestrações das raízes e reabsorções (CONSOLARO, 2003).

Especificamente na mordida cruzada posterior, o tratamento deve ser realizado precocemente, uma vez que esse tipo de má oclusão não se autocorrigem. Com frequência, é realizado em duas fases: a interceptora e corretiva. A primeira atua nas dentições decíduas e mistas durante a fase do crescimento e desenvolvimento da face, usando aparelhos disjuntores que liberam forças laterais e promovem a vestibuloversão dos dentes (efeito dentoalveolar) ou a abertura da sutura palatina mediana (efeito ortopédico), corrigindo a assimetria transversal da maxila e evitando que uma mordida cruzada dentária, na dentição decídua e mista, se transforme em mordida cruzada esquelética na dentição permanente (ALMEIDA, 2013).

2.4.2.2 Dentária

Dentre os tratamentos utilizados para corrigir a mordida cruzada posterior dentária, pode-se citar o quadrihélice como um método eficiente que na maioria das vezes corrige o problema. Deve-se essa má oclusão ser tratada com aparelhos capazes de promover uma expansão bilateral do arco maxilar dental e/ou expansão do palato por meio de disjunção sutural (MOSKOWITZ, 2005).

2.4.2.3 Funcional

Uma vez que o tratamento realizado na época da dentição decídua ou início da dentição mista tem como objetivo minimizar ou eliminar problemas esqueléticos, dentoalveolares e musculares, antes que a irrupção da dentição permanente se complete. Sendo as vantagens de tratamento bem indicado: redução da necessidade de exodontia de dentes permanentes e por vezes da cirurgia ortognática (FIGUEIREDO, 2007).

É de comum acordo entre os ortodontistas que dentre as más oclusões encontradas na dentição decídua e mista, a indicação do tratamento precoce é feita

principalmente nas mordidas cruzadas posteriores e anteriores sendo que, estas más oclusões podem produzir assimetrias mandibulares morfológicas e funcionais nas crianças e que podem ser eliminadas com uma terapia precoce de expansão da maxila (FIGUEIREDO, 2007).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (CoEPS) – UniFOA, com número Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 71519617.1.0000.5237 e aprovado em 09/08/2017 (Anexo A).

Foram convidadas a participar da pesquisa todas as crianças na faixa etária de 4 a 10 anos, que frequentavam a Clínica Integrada Infantil do UniFOA e seus responsáveis.

Junto ao convite, um termo de consentimento livre e esclarecido foi entregue aos responsáveis, visando à autorização da participação dos menores de idade na pesquisa.

Foram incluídas 86 crianças com idade variando entre 4 e 10 anos de idade, de ambos os gêneros, sendo que 17 crianças (20%) apresentavam dentição decídua e 69 crianças (80%) apresentavam dentição mista. Foram excluídas crianças que não tinham todos os dentes em ambas as arcadas.

As alunas entrevistaram os responsáveis utilizando um questionário com 9 perguntas abertas e fechadas relacionadas ao tipo de amamentação, interposição lingual e presença de hábitos viciosos (Apêndice A).

Após a entrevista, realizou-se o exame clínico das crianças para avaliar a presença ou não da má oclusão mordida anterior e posterior (Apêndice A).

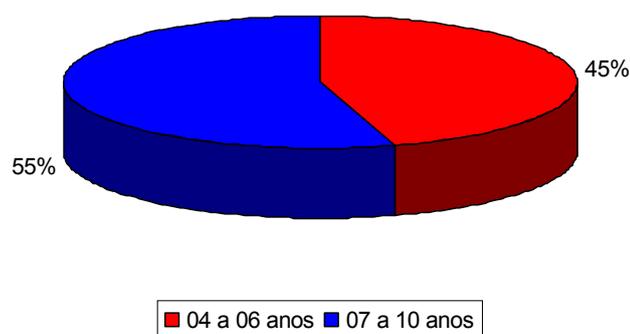
No presente estudo foram considerados hábitos viciosos: sucção de chupeta, digital e uso de mamadeira.

4 RESULTADOS

O estudo foi dividido em identificação dos participantes, avaliação funcional e avaliação da oclusão. Iniciando com a identificação dos participantes obteve-se os seguintes resultados:

Das 86 crianças avaliadas, tem-se uma variação de idade entre 4 e 10 anos, com 47 crianças entre 7 e 10 anos (55%) e 39 (45%) entre 04 e 06 anos (Gráfico 1).

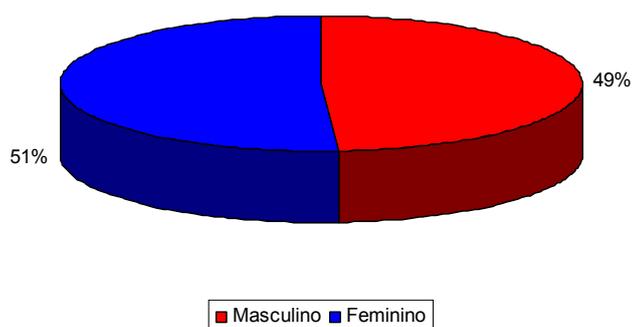
Gráfico 1: Idade



% percentual

Dos participantes do estudo, 44 (51%) são do gênero feminino e 42 (49%) do gênero masculino.

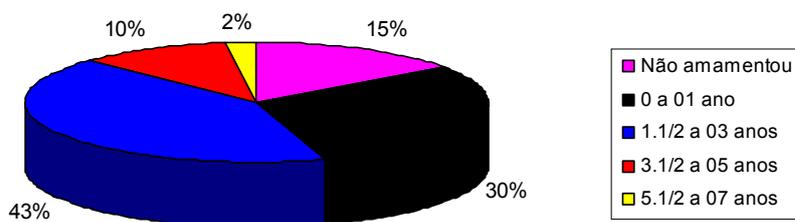
Gráfico 2: Gênero



% percentual

Importante para esse estudo se fez questionar o período de amamentação e como resultados, tem-se o Gráfico a seguir, com o número de 36 crianças (43%) de 1 ano e 6 meses a 3 anos, 26 crianças (30%) de 0 a 1 ano, 9 crianças (10%) de 3 anos e 6 meses a 5 anos, 2 crianças (2%) 5 anos e seis meses a 7 anos e 13 crianças (15%) dos participantes não foi amamentada.

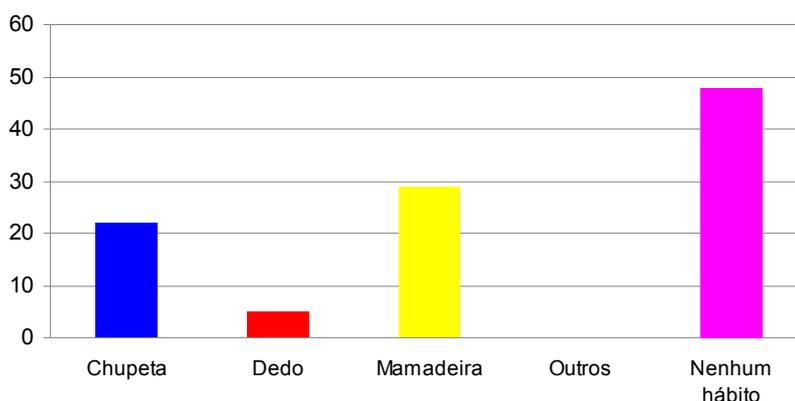
Gráfico 3: Período da amamentação



% percentual

Das crianças estudadas, verificou-se que 48 crianças (46%) não apresentavam hábitos viciosos. Com atenção para os que usaram a mamadeira em um número significativo, 29 crianças (28%), chupeta 22 crianças (21%) e dedo 5 crianças (5%) (Gráfico 4).

Gráfico 4: Hábitos viciosos



% percentual

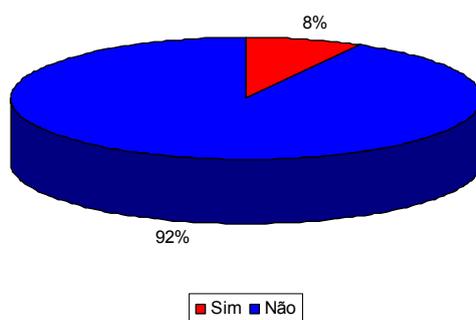
Apresentando resultados com maior expressividade de duração dos hábitos, tem-se: 15 crianças, mamadeira, 11 crianças, chupeta e 2 crianças, dedo, todas com 1 ano e meio a 3 anos (Tabela 1).

Tabela 1: Relação hábitos viciosos x idade

	0 a 1 ano	1.1/2 a 03 anos	3.1/2 a 05 anos	5.1/2 a 07 anos	7.1/2 a 9 anos	Total
Mamadeira	2	15	8	4	0	29
Chupeta	2	11	5	4	0	22
Dedo	0	2	1	1	1	05

No exame clínico, constatou-se que 7 crianças (8%) apresentam a interposição lingual na fonação (Gráfico 5).

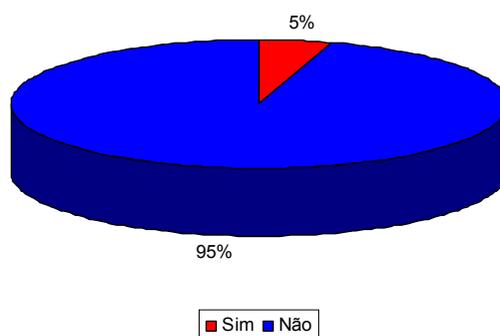
Gráfico 5: Interposição da língua: fonação



% percentual

Ao avaliar a interposição lingual na deglutição, ela foi detectada em 4 crianças (5%) (Gráfico 6).

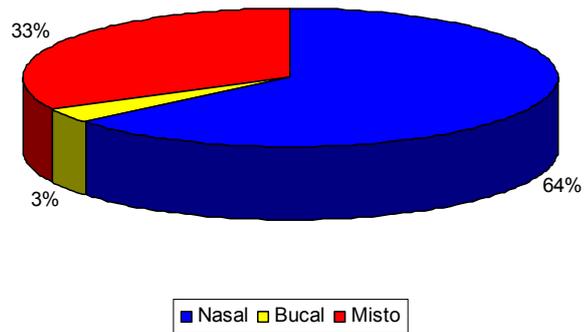
Gráfico 6: Interposição da língua: deglutição



% percentual

No exame clínico, avaliando o padrão respiratório das crianças observou-se que em 55 crianças (64%) era nasal, 28 crianças (33%) misto e 3 crianças (3%) bucal (Gráfico 8).

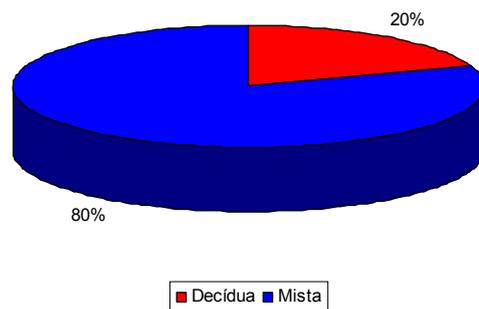
Gráfico 8: Padrão respiratório



% percentual

Na avaliação da oclusão, quanto a dentição tem-se 69 crianças (80%) dos avaliados têm dentição mista, para 17 crianças (20%) dentição decídua (Gráfico 9).

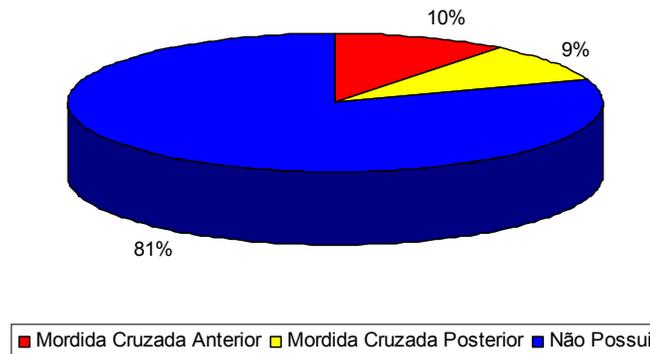
Gráfico 9: Dentição



% percentual

A respeito da mordida cruzada anterior e posterior, na avaliação, constatou-se que 69 das 86 crianças não possuíam mordida cruzada, resultando em (81%), 9 crianças (10%) possuíam mordida cruzada anterior e 8 crianças (9%) possuíam mordida cruzada posterior (Gráfico 10).

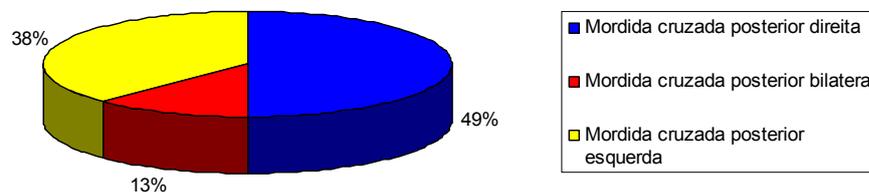
Gráfico 10: Mordida cruzada anterior e posterior



% percentual

Avaliando o resultado da mordida cruzada posterior, o resultado foi o seguinte: 4 crianças (49%) lado direito, 3 crianças (38%) lado esquerdo e 1 criança (13%) bilateral.

Gráfico 11: Mordida cruzada posterior



% percentual

5 DISCUSSÃO

A mordida cruzada é uma má oclusão em que um ou mais dentes ocupam posições anormais no sentido vestibular, palatino ou labial em relação aos dentes antagonistas (MENDES; GOLDNERA; CAPELLI JÚNIOR, 2009).

Nos estudos de Silva Filho; Queiroz; Herkrath (1990) com 2.416 crianças destacaram que das crianças com 7 a 11 anos, 88,53% apresentavam algum tipo de desvio de oclusão, entre eles, 25,8% apresentavam mordida cruzada, sendo 18,2% mordida cruzada posterior e 7,6% mordida cruzada anterior. Em relação ao presente estudo, os resultados apontaram das 86 crianças avaliadas, 9 crianças (10%) possuíam mordida cruzada anterior e 8 crianças (9%) mordida cruzada posterior.

Thomazine e Imparato (2000), ao avaliarem 525 crianças de ambos os gêneros, sem distinção, relataram que 34,10% eram portadoras de algum tipo de má oclusão. Destas crianças, mordida cruzada posterior, com predominância unilateral em 73,03% dos casos. Afirmando o mesmo resultado equivalente para a mordida cruzada posterior com 7 crianças (87%) direita (unilateral).

Em estudo com 237 crianças em dentição decídua, mista e permanente, Takeuti et al., (2001), observaram uma alta prevalência de alterações oclusais, sendo que 81 (63,6%) pacientes apresentavam mordida cruzada (anterior, posterior unilateral, posterior bilateral ou de dentes isolados). No presente estudo, 86 crianças, com variação de idade entre 04 a 10 anos, foram encontrados valores bem inferiores, 9 crianças (10%) possuíam mordida cruzada anterior e 8 crianças (9%) possuíam mordida cruzada posterior. Sendo 4 crianças (49%) mordida cruzada posterior do lado direito, 3 crianças (38%) do lado esquerdo e 1 criança (13%) bilateralmente.

No que diz respeito à amamentação natural, sua importância se dá por diversos fatores relacionados à saúde do bebê nos primeiros meses de vida, entre eles, e neste caso, para o desenvolvimento da função e oclusão da criança (MODESTO; VIEIRA; CAMARGO, 1999). Contribuindo, Queluz e Gomenez (2000), afirmaram que a amamentação natural promove estímulos ao crescimento ósseo e muscular, o que previne as más oclusões por hipodesenvolvimento.

Ainda que podendo ou não estar associados ao crescimento ósseo anormal, más posições dentárias, distúrbios respiratórios e dificuldades na fala, podendo ou não se associar à sucção, os hábitos viciosos são considerados causadores das más oclusões de caráter muscular, esquelético ou dentário (SEIXAS; ALMEIDA; FATTORI, 1998).

Valença et al., (2001) destacaram hábitos como: sucção de dedo, chupeta e mamadeira como os que mais comumente geram deformidades na oclusão. Para os autores, são os quais tendem a perdurar em crianças que não tiveram ou tiveram de forma insatisfatória a amamentação natural. Na avaliação com as 86 crianças, foram encontrados 56 crianças (54%) com hábitos viciosos, com idade entre 1 ano e meio a 3 anos, destacando que uma criança apresentou mais de um hábito vicioso.

Estudo de Vilela et al., (2017) comprova que há uma relação entre a mordida cruzada posterior com a presença de hábitos orais deletérios, distúrbios miofuncionais orofaciais e à respiração oral.

Silva (2006) relatou sobre o não estabelecimento de uma má oclusão quando os hábitos de sucção são interrompidos entre três e quatro anos de idade. Afirmaram que se esses hábitos continuam após os quatro anos de idade, essa oclusão pode ser prejudicada, especialmente no momento em que os incisivos permanentes estão erupcionando.

A persistência dos hábitos de sucção de chupeta e dedo parece estar relacionada ao desenvolvimento de algumas más oclusões (COSER et al., 2004).

Quanto antes realizado as intervenções e prevenções dos hábitos viciosos, maiores serão as possibilidades de melhoria na qualidade da respiração, fala e alimentação, mediante o equilíbrio entre esqueleto, volume dentário, tecidos moles e morfologia, fatores aos quais a oclusão está diretamente ligada (GONDIM et al., 2010).

Como os participantes do estudo, em expressivo afirmaram o uso da mamadeira, aqui se apoia na seguinte citação: A amamentação artificial, não contribui para o desenvolvimento ósseo e muscular adequado da face, pois, não exige esforços e não satisfaz as necessidades de sucção da criança (ALMEIDA et

al., 2012). No presente estudo foi observado expressivo uso de mamadeira, 29 crianças (28%).

Ainda que o período de amamentação dos participantes do estudo, apresentasse maior prevalência, em 29 crianças (28%), destas, 15 com variação de idade entre 1 ano e meio a 3 anos. Se faz importante mencionar a afirmação de Almeida et al., (2012) quando disseram que os hábitos de sucção de chupeta, dedo ou objetos, quando mantidos após os quatro anos de idade, trazem nocividade de reflexo sistêmico e gravidade variando de acordo com a duração, frequência e intensidade do hábito (Tríade de Graber), quando ocorre a amamentação inadequada.

Rabello et al., (2000) verificaram que a maior parte das crianças que apresentam hábitos de sucção iniciou o mesmo, no período que se estende do nascimento aos três meses de idade e que a duração do hábito se prolongou por mais de três anos. Afirmando a média de idade de sucção de dedo de 1 ano e meio a 3 anos conforme estudo.

A respeito da interposição lingual, Artese et al., (2011) acreditaram que as forças geradas durante a deglutição e a fonação sejam capazes de provocar a alteração de forma das arcadas dentárias. No presente estudo, com 86 crianças, foram encontrados 7 crianças (8%) apresentando interposição lingual na fonação e 4 crianças (5%) apresentando interposição lingual na deglutição.

O uso da mamadeira provoca alterações como as funções de mastigação, sucção e deglutição, podendo causar má oclusão dentária, tendo dessa forma, consequências como flacidez dos músculos perioral e da língua, gerando uma instabilidade na deglutição, deformidade dos dentes e da face, gerando uma mordida aberta anterior ou lateral e disfunções respiratórias (QUELUZ; GIMENEZ, 2000).

A sucção digital promove diversas alterações na dentição, na musculatura peribucal e na oclusão, com alterações similares, com a chupeta o aspecto da mordida aberta anterior é mais circular (RIZZATTO et al., 2012).

A literatura aponta como resposta a sucção digital persistente, retrognatismo mandibular, prognatismo maxilar, mordida aberta, musculatura labial superior

hipotônica, musculatura labial inferior hipertônica, atresia do palato, interposição de língua, atresia do arco superior, respiração bucal (quando a passagem do ar é feita pela boca), calo ósseo na região do polegar e assimetria anterior (QUELUZ; GIMENEZ, 2000).

Os tratamentos propostos visam inibir os fatores mecânicos que mantêm a mordida aberta anterior e/ou limitar o crescimento vertical excessivo de componentes esqueléticos craniofaciais. Os quais são: disjuntor, grade palatina e AEB de tração alta, os quais somam efeitos ortopédicos e elimina a tríade mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e má oclusão de Classe II, tratando com sucesso essa complexa deformidade maxilar (RIZZATTO et al., 2012).

Nos consultórios odontológicos, a má oclusão mostra pluralidade de alterações que precisam da intervenção odontológica (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

Para o tratamento da mordida cruzada anterior esquelética é realizado por meio da disjunção rápida da maxila aliada à tração reversa da maxila, que pode ser realizada através do aparelho disjuntor tipo Haas (OLTRAMARI et al., 2005).

Para o tratamento da mordida cruzada anterior dentária têm sido utilizado lâminas de língua, planos inclinados compostos, coroas de aço inoxidável invertidas, com molas lingual e aparelhos fixos (ULUSOY; BODRUMLU, 2013).

A mordida cruzada anterior funcional é tratada com pistas diretas planas por meio dos princípios de reabilitação neuro-oclusal. Um tratamento que não necessita da colaboração do paciente e tem como vantagem o baixo custo (CHIBINSKI; CZLUSNIAK; MELO, 2005).

Para o tratamento da mordida cruzada posterior, no caso, a esquelética, o tratamento deve ser realizado com a expansão rápida da maxila, pois, deve ser tratada pela movimentação dos dentes com forças menos intensas. Um tratamento que objetiva normalizar a relação transversal entre maxila e mandíbula (PROFFIT; FIELDS; SARVER, 2007).

Tendo como exemplo o aparelho disjuntor Haas, um aparelho que aumenta a dimensão do arco maxilar abrindo a sutura palatina mediana (ALMEIDA et al., 2012).

Já no tratamento da dentária é utilizado o aparelho quadrihélice (MOSKOWITZ, 2005).

Na mordida cruzada posterior funcional deve-se tratar por meio da redução da necessidade de exodontia de dentes permanentes e por vezes da cirurgia ortognática (FIGUEIREDO, 2007).

6 CONCLUSÃO

A mordida cruzada anterior e posterior é uma forma de má oclusão muito comum, visto que tem a possibilidade de precocemente ser detectada.

O tipo de alimentação atualmente, seguidos dos hábitos viciosos são apontados como fator predisponente para mordida cruzada posterior; apontando ainda, os fatores genéticos, hábitos anormais de pressão; por fatores modificadores.

As mordidas cruzadas podem ser classificadas como dentária, funcional e esquelética, e de acordo com o diagnóstico, existe uma indicação específica de tratamento.

O diagnóstico é realizado pelo exame clínico, telerradiografias de perfil, radiografia panorâmica, fotografias intrabucais e extrabucais mais indicado.

A prevalência da mordida cruzada anterior e posterior apresentada no estudo realizado na Clínica Integrada Infantil do UniFOA foi de 9 crianças (10%) para mordida cruzada anterior e 8 crianças (9%) para mordida cruzada posterior, não havendo no caso dos participantes deste estudo relação com hábitos viciosos, já que em sua maioria, 48 crianças (46%), não possuíam tais hábitos.

7 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R.R.;SIQUEIRA, D.F.; BRAMANTE, F.S.; FREITAS, M.R.; FUZIY, A. Abordagem terapêutica da mordida cruzada anterior: aparelhos removíveis. **Revista Clínica Ortodôntica Dental Press**, Maringá, v.10, n.6, p.48-58, 2012.
- ALMEIDA, R.R. **Ortodontia preventiva e interceptora: mito ou realidade?** Maringá: Dental Press, 2013.
- ARTESE, A.; DRUMMOND. S.; NASCIMENTO, J.M.; ARTESE, F. Critérios para o diagnóstico e tratamento estável da mordida aberta anterior. **Dental Press J Orthod**, São Paulo, v.16, n.6, p.136-61, 2011.
- BITTENCOURT, M.A.V.; MACHADO, A.W. Prevalência de má oclusão em crianças entre 6 e 10 anos. Um panorama brasileiro. **Dental Press J Orthod**, Salvador, v.15, n.6, p.22-113, 2010.
- CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. G.; Tratamento Ortodôntico da Classe III: Revisando o Método (ERM e Tração) por meio de um caso clínico. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 7, n. 6, p. 99-119, nov/dez, 2002.
- CHIBINSKI, A. C. R.; CZLUSNIAK, G.D.; MELO, M.D. Pistas diretas planas: terapia ortopédica para correção de mordida cruzada funcional. **R Clin Ortodon Dental Press**, Maringá, v.4, n.3, p.1-9, 2005.
- CHRISTENSEN, J.; FIELDS, H. Hábitos bucais. In: Pinkham. JR. **Odontopediatria da infância à adolescência**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas. 1996.
- CONSOLARO, A. As recidivas da expansão palatina: por que ocorrem. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v. 2, n. 1, p.100, 2003.
- COSER, R. M.; YOUNG, A. A.; CHIAVINI, P. C. R.; PAULA, D. B.; SILVA, E. M. F. Mordida aberta anterior associada ao hábito de sucção de chupeta. **RGO**, Porto Alegre, v. 52, n. 5, p.340-341, nov./dez. 2004.
- FIGUEIREDO, M. A. Tratamento precoce da mordida cruzada posterior com o quadrihélice de encaixe. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v.5, n.6, p.85-9, 2007.
- GONDIM, C.R.; BARBOSA, M.A.; DANTAS, R.M.; RIBEIRO, E.D.; MASSONI, A.; PADILHA, W. Mordida aberta anterior e sua associação com os hábitos de sucção não nutritiva em pré-escolares. **Rev Gaúcha Odontol**, Porto Alegre, v. 58, n. 4, p. 475-80, 2010.
- JANSON, M.; PITHON, G.; HENRIQUES, J.F.C.; JASON, G. Tratamento da mordida cruzada total: abordagem em duas fases. **R Clín Ortodon Dental Press**, Maringá, v.3, n.5, p.01-10, 2004.

LOCKS, A.; WEISSHEIMER, A.; RITTER, D.E.; RIBEIRO, G.L.U.; MENEZES, L.M.DERECH, C.D.A. et al. Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v.13, n.2, p.146-58, 2008.

MENDES, A. M.; GOLDNER, M.T.A.; CAPELLI JÚNIOR, J. Correção da mordida cruzada anterior com arco palatino com mola. **Rev. Bras. Odontol**, Rio de Janeiro, v.66, n.1, p.37-40, 2009.

MOYERS, R.E. **Ortodontia**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

MODESTO, A.; VIEIRA, A.R.; CAMARGO, M.C.F. de. Avaliação do uso e das características das chupetas utilizadas por crianças do município do Rio de Janeiro. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v.2, n.10, p.438-441, 1999.

MOSKOWITZ, E.M. The unilateral posterior functional crossbite: an opportunity to restore form and function. **The New York State Dental Journal**, Nova York, v.1, n.5, p.36-9, ago/set, 2005.

OLTRAMARI, P. V. P.; GARIB, D.G.; CONTI, A.C.C.F.; HENRIQUES, J.F.C.; FREITAS, M.R. Tratamento ortopédico da Classe III em padrões faciais distintos. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 10, n. 5, p. 72-82, set/out, 2005.

PAULSSON, L.; SÖDERFELDT, B.; BONDEMARK, L. Malocclusion traits and orthodontic treatment needs in prematurely born children. **Angle Orthod**, v.78, n.5, p.786-9, 2008.

PROFFIT, W. R.; FIELDS, JR, H. W.; SARVER, D. M. Tratamento dos problemas não esqueléticos em crianças pré-adolescentes. In: **Ortodontia contemporânea** 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PROFFIT, W. R.; FIELDS, JR, H. W.; SARVER, D. M. Diagnóstico ortodôntico: desenvolvimento de uma lista de problemas. In: **Ortodontia contemporânea**. 3ed. São Paulo: Pancast, 1991.

QUAGLIO, C. L.; HENRIQUES, R. P.; HENRIQUES, J. F. C.; FREITAS, M. R. Classe II divisão 1 associada à deficiência transversal maxilar. Tratamento com disjuntor tipo Hyrax e aparelho de Herbst: relato de caso clínico. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 14, n. 5, p. 118-28, set/out, 2009.

QUELUZ, D. P.; GIMENEZ, C. M. M. Aleitamento e hábitos deletérios relacionados a oclusão. **Rev Paul Odontol**, São Paulo, v. 22, n. 6, p. 16-20, nov/dez, 2000.

RABELLO, M. C. V. B. ; BAUSELIS, J.; BENFATTI, S. V.; PERCINOTO, C. Hábitos de sucção em crianças do município de Marília, SP. **Rev Ciências Odontológicas**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 59-65, jan/dez, 2000.

RIZZATTO, S. D.; ALLGAYER, S.; MENEZES, L.M.; LIMA, E.M.S. Tratamento da deformidade maxilar decorrente de hábitos deletérios: relato de caso. **Rev Clín Ortod Dental Press**, Rio de Janeiro, v.10, n.6, p.106-15, 2012.

ROSSI, L.B.; PIZZOL, K. E.D.C.; BOECK, E. M.; LUNARDI, N.; GARBIN, A.J.I. Correlação de mordida cruzada anterior funcional com a terapia de pistas diretas

planas: relato de caso. **Faculdade de Odontologia de Lins/UNIMEP**, São Paulo, v.22, n.2, p:45-50, jul/dez, 2012.

SANTOS-PINTO, A.; ROSSI, T.C.; GANDINI, L.G.; BARRETO, G.M. Avaliação da inclinação dentoalveolar e dimensões do arco superior em mordidas cruzadas posteriores tratadas com aparelho expansor removível e fixo. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v.11, n.4, p.91-103, jul/ago, 2006.

SEIXAS, C. A. O.; ALMEIDA, E. F.; FATTORI, L. Diagnóstico, prevenção e tratamento precoce para hábitos bucais deletérios. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 5262, jan/mar. 1998.

SILVA, E.L. Hábitos bucais deletérios. **Rev Para Med**, Belém, v. 20, n. 2, 2006.

SILVA FILHO, O. G.; QUEIROZ, A.P.C.; HERKRATH, F.J. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). Parte I – relação sagital. **Rev Odontol Univ**. São Paulo, v.2, n.1, p.130-7, abr/jun, 1990.

SILVA FILHO, O. G.; CAPELOZZA FILHO, L.; MANDETTA, S. Epidemiologia da má oclusão na dentadura decídua. **Ortodontia**, São Paulo, v.25, n.1, p.22-33, jan/mar, 2002.

SUGA, S.S.; BÖNECKER, M.J.S. Ortodontia na dentadura decídua - diagnóstico, planejamento e controle. In: SANT'ANNA, G.R.; DUARTE, D. A. **Caderno de Odontopediatria**. São Paulo: Santos, 2001.

TAKEUTI, M.L.; JOSÉ, A.P.M.; FERREIRA, S.L.M.; WANDERLEY, M.T.; RODRIGUES, C.R.M.D. Características de oclusão dos pacientes atendidos na clínica de odontopediatria do curso de graduação da FOU SP. **UFES Rev Odontol**, Vitória, v.3, n.2, p.69-75, jul/dez, 2001.

THOMAZINE, G.; IMPARATO, J.C.P. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v.3, n.11, p.29-37, jan/fev, 2000.

ULUSOY, A.T.; BODRUMLU, E. H. Tratamento da mordida cruzada dentária anterior com aparelhos removíveis. **Contempl. Clin. Dent**. Quixadá, v.4, n.2, p.223-6, abr/jun.2013.

VALENÇA, A. M. G.; VASCONCELOS, F. G. G.; CAVALCANTI, A. L.; DUARTE, R. C. Prevalência e características de hábitos orais em crianças. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 17-24, jan/abr, 2001.

VIANNA, M.S.; CASAGRANDE, F.A.; CAMARGO, E.S.; OLIVEIRA, J.H.G. Mordida Cruzada Anterior. Relato de um caso clínico. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, Curitiba, v.8, n.44, p.99-109, mar/abr, 2003.

VILELA, M.; PICINATO-PIROLA, M.N.C.; GIGLIO, L.D.; ANSELMO-LIMA, W.T.; VALERA, F.C.P.; TRAWITZKI, L.V.V.; GRECHI, T.H. Força de mordida em crianças com mordida cruzada posterior. **Audiol Commun Res**, Ribeirão Preto, v.22, n.1, p.1723, 2017.

WOITCHUNAS, D.R.; BUSATO, C.; TOCHETO, L.R.; BROCKSTEDT, R.H. Mordida cruzadas anteriores: diagnóstico e tratamento da pseudoclasse III - relato de um caso clínico. **Rev Facul Odontol UFP**, Passo Fundo, v.6, n.2, p.23-8, 2001.

APÊNDICE A: Questionário**IDENTIFICAÇÃO**

Nome: _____

Data de Nascimento: __/__/____ Idade: __ anos Gênero () F () M

Nome do responsável : _____

Assinatura do responsável: _____

AVALIAÇÃO FUNCIONAL

- 1) Período de amamentação: _____
- 2) Hábitos viciosos: () Chupeta () Dedo () Mamadeira
Outros: _____ Por quanto tempo? _____
- 3) Interposição lingual: Fonação () Sim () Não
Deglutição () Sim () Não
- 4) Postura da língua: () Normal () Baixa () Alta () Horizontal
- 5) Padrão respiratório () Nasal () Bucal () Misto

AVALIAÇÃO DA OCLUSÃO

- 6) Dentição: () Decídua () Mista
- 7) () Mordida Cruzada Anterior
() Mordida Cruzada Posterior () Direita () Esquerda () Bilateral
() Não possui
- 8) () Mordida Aberta
() Anterior
() Posterior () Unilateral () Bilateral
() Não possui
- 9) () Mordida Profunda () Sim () Não

APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Caro(a) Senhor(a):

Eu, Pedro Augusto Peixoto Bittencourt, cirurgião dentista, portador do CPF 069.502.827-88, RG 10557893-4, estabelecido em Rua 33, nº 77, sala 102, Vila Santa Cecília, Volta Redonda, cujo telefone de contato é (24) 3345-9709, vou desenvolver uma pesquisa cujo título é **“Avaliação da prevalência de mordida cruzada anterior e posterior na clínica de Odontopediatria do UniFOA”**.

O objetivo deste estudo é verificar a prevalência da má oclusão mordida cruzada, por meio de exame clínico do paciente e aplicação de questionário aos responsáveis.

Sua participação e do seu filho (ou tutelado, ou curatelado) nesta pesquisa é voluntária e não determinará qualquer risco ou desconforto, consistirá em responder 10 perguntas do questionário e será realizado um exame clínico do seu filho (a) para observar se há presença de má oclusão. Não trará qualquer benefício direto, mas proporcionará um melhor conhecimento à respeito da importância da amamentação natural na prevenção da má-oclusão, que poderá beneficiar muitas crianças.

Informo que o Sr(a). tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Poderá, caso sinta necessidade, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, cujo endereço é: UniFOA - Campus Universitário Olezio Galotti – Prédio 1 - Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325, Três Poços, Volta Redonda - RJ. CEP: 27240-560 ou pelo telefone 3340-8400, ramal 8540. Também é garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo.

Não existirão despesas ou compensações pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Serão garantidos o sigilo e privacidade, sendo reservado ao participante o direito de omissão de sua identificação ou de dados que possam comprometê-lo.

Como pesquisador, me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos.

Acredito ter sido suficiente informado à respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **“Avaliação da prevalência de mordida cruzada anterior e posterior na clínica de Odontopediatria do UniFOA”**. Discuti com o pesquisador sobre a minha decisão em permitir a minha participação e a de meu(minha) filho(a) nesse estudo.

Ficaram claros para mim quais os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos, riscos e a garantia de esclarecimentos permanentes. Ficou claro que haverá sigilo absoluto do meu endereço, nome e filiação, Minha participação é isenta de despesas e tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Volta Redonda, ____/____/____

Responsável _____

Assinatura _____

ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CoEPS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE MORDIDA CRUZADA NA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRIA DO UNIFOA

Pesquisador: PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 71519617.1.0000.5237

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.220.335

Apresentação do Projeto:

O trabalho fará um levantamento da incidência de mordida cruzada na Clínica de Odontopediatria do UNIFOA através de exame clínico e questionário. Esta condição clínica pode ocorrer tanto na dentição decidua e mista, podendo ser tratada precocemente evitando má oclusão futura. Serão excluídos da amostra os pacientes com dentição permanente que estão ou já fizeram tratamento ortodôntico.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a incidência de mordida cruzada anterior e posterior em crianças de 05 a 10 anos na clínica de odontopediatria do Unifoa na cidade de Volta Redonda, Rio de Janeiro.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: não há.

Benefícios: Melhorar a qualidade de vida do paciente e conscientizar sobre a necessidade de tratamento da mordida cruzada

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O trabalho contribui para formação acadêmica e de forma mais direta beneficia a população atendida com a melhora da qualidade de vida e a conscientização de hábitos saudáveis para saúde

Endereço: Avenida Paulo Eitel Alves Abrantes, nº 1325
 Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços CEP: 27.240-560
 UF: RJ Município: VOLTA REDONDA
 Telefone: (24)3340-8400 Fax: (24)3340-8404 E-mail: coeps@foa.org.br



Continuação do Parecer: 2.230.305

bucal.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos em acordo com as normas.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMações BÁSICAS DO PROJETO 937260.pdf	09/08/2017 16:07:14		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmordidacruzada.docx	09/08/2017 16:07:02	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Acelto
Outros	FOLHA DE ROSTO PEDRO BITTENCOURT ASSINADA.pdf	28/07/2017 17:31:16	Ana Carolina Gloseffi	Acelto
Outros	Cartadeanuencia.docx	09/06/2017 15:00:06	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Acelto
Outros	questionario.docx	05/06/2017 16:51:59	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodepesquisa.docx	05/06/2017 16:48:02	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Acelto
Folha de Rosto	folhaderosto.docx	05/06/2017 16:47:25	PEDRO AUGUSTO PEIXOTO BITTENCOURT	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Paulo Efial Alves Abrantes, nº 1325
 Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Tita Poços CEP: 27.240-560
 UF: RJ Município: VOLTA REDONDA
 Telefone: (24)3340-8400 Fax: (24)3340-8404 E-mail: coeps@foa.org.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
VOLTA REDONDA -
UNIFOA/FUNDAÇÃO



Continuação do Parecer 2.220.335

VOLTA REDONDA, 15 de Agosto de 2017

Assinado por:

Walter Lutz Moraes Sampaio da Fonseca
(Coordenador)

Endereço: Avenida Paulo Eitel Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços CEP: 27.240-660
UF: RJ Município: VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 Fax: (24)3340-8404 E-mail: coeps@foa.org.br