

GIL DE PAULA CÔRTE REAL

**PREVALÊNCIA DA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR EM ESCOLARES E SUA
RELAÇÃO COM HÁBITOS DE SUÇÃO E FATORES SOCIAIS**

CAMPINAS
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

GIL DE PAULA CÔRTE REAL

**PREVALÊNCIA DA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR EM ESCOLARES E SUA
RELAÇÃO COM HÁBITOS DE SUCÇÃO E FATORES SOCIAIS**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação / C.P.O. São Leopoldo Mandic, para obtenção do grau de Mestre em Odontologia.

Área de concentração: Ortodontia.

Orientadora: Profa Dra Adriana Silva de Carvalho

CAMPINAS
2009

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca "São Leopoldo Mandic"

R288p Real, Gil de Paula Côrte.
Prevalência da mordida cruzada posterior em escolares e sua relação com hábitos de sucção e fatores sociais / Gil de Paula Côrte Real. – Campinas: [s.n.], 2009.
66f.: il.

Orientador: Adriana Silva de Carvalho.

Dissertação (Mestrado em Ortodontia) – C.P.O. São Leopoldo Mandic – Centro de Pós-Graduação.

1. Maloclusão. 2. Sucção de dedo. 3. Ortodontia. I. Carvalho, Adriana Silva de. II. C.P.O. São Leopoldo Mandic – Centro de Pós-Graduação. III. Título.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Gilberto (*in memoriam*) e Maria José, meus irmãos Gilmara, Betinho, Gilmar e Gilson e minha esposa Gabrielle. Os grandes responsáveis pela conquista de mais uma grande etapa da minha vida.

O meu mais profundo reconhecimento pela dedicação, companheirismo, apoio e amor.

AGRADECIMENTOS

Ao professor, amigo e companheiro Roberto Rosendo que muito contribuiu para meu crescimento profissional.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Leonardo Simone que com muita dedicação e conhecimento auxiliou-me neste feito.

Aos colegas do curso, pela amizade e companheirismo durante esses anos.

Em especial aos colegas Kellin Cristiani e Glauco Texeira, pela contribuição neste trabalho.

Aos pacientes, funcionários e professores da São Leopoldo Mandic.

Ao diretor, funcionários e alunos da Escola M. Deputado Armindo M. Doutel de Andrade, que tornaram este estudo uma realidade, que Deus ilumine seus caminhos.

Aos meus Auxiliares Marcos de Olindo e Jaline Coutinho pela grande contribuição.

RESUMO

A proposta deste trabalho foi verificar a prevalência de mordida cruzada posterior, onde fizeram parte desse estudo 200 crianças da faixa etária de sete a onze anos, de ambos os gêneros, oriundas da rede pública de ensino de Santo Antônio de Pádua - RJ. Todas as crianças foram examinadas clinicamente e foi preenchido um questionário composto de perguntas que abordavam características dentárias, hábitos deletérios e aspectos sociais. Os resultados mostraram uma elevada prevalência de maloclusão de mordida cruzada posterior (14%) com predominância na do tipo unilateral (11%). A porcentagem de crianças que possuem hábitos deletérios encontrada foi de 8,5% e destas, 70,59% apresentam mordida cruzada posterior. Fatores sociais como período muito reduzido de amamentação natural, a falta da presença efetiva da mãe no ambiente familiar e o fato dos pais não viverem juntos podem estar associados a uma instabilidade emocional da criança fazendo com que esta recorra a estímulos artificiais como a sucção de dedo ou chupeta, hábitos estes fortemente associados às maloclusões como a mordida cruzada posterior. Com os resultados desse estudo é possível alertar a classe odontológica e a população, com o intuito preventivo, evitando a instalação desta maloclusão e das consequências que ela possa trazer.

Palavras-chave: Mordida cruzada posterior. Ortodontia. Sucção de dedo.

ABSTRACT

The aim of this study was to verify the prevalence of posterior crossed bite, where 200 children aged 7-11 years, of both genders, from the public education centre of Santo Antonio de Pádua - RJ. All the children had been clinically examined, directed and answered a questionnaire that approaches dental characteristics, deleterious habits and social aspects was given. The results had shown a high prevalence of posterior crossed bite malocclusion (14%) predominance of unilateral (11%). The percentage of children who have deleterious habits found was 8.5% and of these, 70.59% have posterior cross bite. In a reduced period of natural breast-feeding, lack of the parents presence in the familiar environment, that can be associated to an emotional instability of the child, making appeals to the artificial suction stimulators, as the finger or pacifiers, habits that are associated to the malocclusions, as the posterior crossed bite. The results in this study showed a warning to the Dentistry class and the population of this region, preventing the installation of malocclusion and the consequences that it can bring.

Keywords: Posterior crossed bite. Orthodontics. Fingersucking.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Percentagem da amostra de 200 indivíduos.	29
Tabela 1 – Prevalência da mordida cruzada posterior.	29
Gráfico 2 - Prevalência da mordida cruzada posterior da amostragem.....	30
Tabela 2 - Crianças segundo tipo de mordida cruzada.	30
Tabela 3 - Distribuição da amostra de crianças, e sua relação com o fato de possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.....	31
Tabela 4 - Presença de mordida cruzada posterior em relação as crianças possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.....	31
Tabela 5 - Presença de mordida cruzada posterior em relação as crianças não possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.....	32
Tabela 6 - Distribuição da amostra de crianças e sua relação com tempo de amamentação.	32
Tabela 7 - Presença da mordida cruzada posterior de acordo com o período de amamentação.	33
Tabela 8 - Distribuição da amostra com relação ao fato da mãe trabalhar fora ou não.	33
Tabela 9 - Presença da mordida cruzada posterior relacionado ao fato das mães trabalharem fora ou não.	34
Tabela 10 - Distribuição da amostra de crianças de acordo com o fato de seus pais viverem juntos ou não.....	34
Tabela 11 - Presença da mordida cruzada posterior de acordo com o fato dos pais viverem juntos ou não.....	35
Tabela 12 - Distribuição da amostra de crianças que possuem hábito de sucção de dedo ou chupeta, cujas mães trabalham fora ou não.	35
Tabela 13 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por até seis meses.	36
Tabela 14 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por até um ano.	36
Tabela 15 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por mais de um ano.....	37
Tabela 16 - Variação de porcentagem de hábitos de sucção de dedo ou chupeta e sua relação com o tempo de amamentação.....	37
Tabela 17 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta relacionado ao fato dos pais viverem juntos.....	38
Tabela 18 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta relacionado ao fato dos pais não viverem juntos.....	38
Tabela 19 - Variação da freqüência de hábitos de sucção de dedo ou chupeta, relacionado ao fato dos pais viverem juntos ou não.	38
Tabela 20 – Prevalência de Mordida Cruzada Posterior segundo diversos estudos:.....	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 Tipos de mordida cruzada posterior.....	12
2.2 Etiologia	13
2.2.1 Hábitos de sucção.....	15
2.2.2 Relação entre tempo de amamentação e mordida cruzada posterior	18
2.2.3 Distúrbios funcionais	19
2.3 Prevalência de mordida cruzada posterior	21
3 PROPOSIÇÃO	25
4 MATERIAL E MÉTODO.....	26
4.1 Material.....	26
4.2 Método.....	27
4.2.1 Critérios de exclusão	27
4.3 Tratamento estatístico	28
5 RESULTADOS.....	29
6 DISCUSSÃO	39
7 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS.....	54
ANEXO A - FOLHA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	63
ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	64
ANEXO C - FORMULÁRIO APLICADO COM OS RESPONSÁVEIS	65
ANEXO D - FICHA DE IDENTIFICAÇÃO E FORMULÁRIO DE EXAME INTRA-ORAL.....	66

1 INTRODUÇÃO

A porcentagem da população acometida pelos desvios morfológicos da oclusão normal é tão grande que a Organização Mundial de Saúde considera a maloclusão como o terceiro problema odontológico de saúde pública. Na realidade, não há tema ortodôntico sobre o qual haja tamanho grau de convergência de opiniões quanto a epidemiologia da maloclusão. Existe um consenso de que a maloclusão não representa uma característica exclusiva da dentadura permanente, estando presente também nos estágios que antecedem a maturidade oclusal.

Dentre as maloclusões, a mordida cruzada posterior, apresenta-se como uma das mais importantes quando presentes na dentição decídua e mista. Sua importância reside no fato de dificilmente ser auto corrigível e de apresentar conseqüências, quando não tratadas de forma preventiva, interceptora ou corretiva. Assimetria facial, distúrbios da articulação têmporo-mandibular, atresia das arcadas dentárias e retrações gengivais são algumas dessas conseqüências. A intervenção precoce nestes casos tem o intuito de restabelecer a função permitindo um crescimento ósseo, neuro-muscular e dentário normais.

Quando se refere a mordida cruzada posterior em dentição mista, deve-se saber sua prevalência na população brasileira, saber se a mordida cruzada funcional ocorre com mais freqüência que a óssea ou a dentária, por exemplo. Estudar mordida cruzada fazendo-se também uma associação com fatores etiológicos como hábitos orais de sucção, é importante para se determinar qual a linha terapêutica e as prioridades a serem seguidas para o seu tratamento especialmente em uma população brasileira que sofre influência de inúmeros

fatores, tais como: miscigenação racial, fatores climáticos, ambientais, nutricionais e sócio-econômicos. Nesse momento, o estudo epidemiológico mostra toda sua relevância, sendo através do conhecimento do perfil da população com a qual se trabalha que o Ortodontista traçará medidas e metas, objetivando a solução dos problemas oclusais.

Por esses motivos, se torna importante o conhecimento da prevalência da mordida cruzada posterior na região, para que se possa alertar a classe Odontológica à planejar ações preventivas junto à população, para evitar a instalação desta maloclusão ou diagnosticar precocemente, evitando assim a necessidade de um tratamento ortodôntico complexo na idade adulta.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Cohen (1960) considerou mordida cruzada quando as peças dentárias superiores tomam uma posição palatina com relação aos inferiores. Para Moyers (1979) é o termo usado para indicar a relação vestibulo lingual anormal dos dentes, que pode ser de um ou mais dentes da maxila, da mandíbula ou de ambas as arcadas, apresentando-se tanto unilateralmente quanto bilateralmente.

Para Salgado & Salgado (1986), Silva Filho et al. (1986) e Drumond (1991), denomina-se mordida cruzada o tipo de maloclusão em que ocorre inversão dos contatos oclusais, decorrentes de inclinações indesejáveis dos dentes ou de deficiência na dimensão transversal da maxila.

Segundo Moyers (1988), as mordidas cruzadas posteriores podem ser classificadas como dentária, funcional e esquelética. De acordo com o autor, a mordida cruzada dentária envolve apenas uma inclinação incorreta dos dentes no osso alveolar, não havendo neste caso alteração do tamanho ou da forma do osso basal. Para o diagnóstico deste tipo de mordida cruzada, ele sugeriu que sejam observadas as linhas médias no movimento de abertura e quando os dentes entrarem em oclusão. No caso da mordida cruzada dentária as linhas médias coincidirão na abertura e desviarão quando os dentes entrarem em oclusão. A mordida cruzada funcional envolve o ajuste muscular a uma interferência oclusal. O diagnóstico deste tipo de mordida cruzada é semelhante ao da mordida cruzada dentária, exceto pelo fato de que os dentes não estão inclinados dentro do alvéolo. Em alguns casos, dentre os quais a maioria observada na dentição decídua a interferência causada por caninos levará a um desvio mandibular acarretando uma mordida cruzada posterior. Estes casos são diagnosticados posicionando-se

cuidadosamente a mandíbula em relação cêntrica.

Moyers (1988) definiu a mordida cruzada esquelética como o resultado de um crescimento assimétrico entre a maxila e a mandíbula. Esta falta de harmonia em largura da maxila e a mandíbula frequentemente se devem a uma constrição bilateral maxilar, fazendo com que a musculatura desvie a mandíbula para um lado onde o paciente encontre suficiente contato oclusal para a mastigação e para o seu conforto. Proffit (1995) considerou ainda que as constrictões mais graves possam resultar numa mordida cruzada bilateral sem o desvio mandibular e que ocasionalmente, pode ser notada uma verdadeira mordida cruzada posterior unilateral a partir de uma assimetria de arco. O diagnóstico deste tipo de mordida cruzada pode ser feito através da observação da linha média durante o movimento de abertura. Quando o desvio da linha média se acentua durante este movimento provavelmente estamos diante de uma assimetria entre as bases ósseas maxilares e mandibulares.

2.1 Tipos de mordida cruzada posterior

As mordidas cruzadas posteriores podem ser uni ou bilaterais, funcionais ou esqueléticas. O diagnóstico diferencial, sempre que possível, deve ser realizado em relação cêntrica (RC), sendo que mordida cruzada posterior é considerada unilateral quando, em RC, os dentes posteriores ficam de topo-a-topo e bilateral quando, mesmo em RC, os dentes continuam em mordida cruzada. Esta diferenciação é importante, pois tais tipos de mordida cruzada exigem mecanoterapias bastante diferentes (Drumond et al., 1991; Lima, 1997; Ribeiro et al., 2006; Figueiredo et al., 2007).

Outra classificação bastante difundida é aquela que considera a posição que os dentes superiores ocupam quando contatam com os antagonistas. Nesta classificação, Moyers (1988) dividiu as mordidas cruzadas em:

- a) mordida cruzada bucal (vestibular): quando as cúspides linguais dos dentes posteriores superiores ocluem completamente por vestibular das cúspides bucais dos antagonistas inferiores. Quando se manifesta bilateralmente é também conhecida como exo-clusão ou síndrome de Brodie;
- b) mordida cruzada lingual: quando as cúspides bucais de um ou mais dentes póstero superiores ocluem lingualmente às cúspides bucais dos dentes inferiores;
- c) mordida cruzada lingual completa: quando os dentes superiores estão posicionados por lingual dos inferiores. Também é conhecida como endo-oclusão.

2.2 Etiologia

Etiologicamente pode estar relacionada a fatores como: hábitos bucais deletérios, obstrução das vias aéreas superiores com conseqüente respiração bucal, perda precoce ou retenção prolongada de dentes decíduos, pressionamento lingual atípico ou ainda a fatores genéticos (Salgado, Salgado, 1986; Silva Filho et al., 1986; Drumond et al., 1991).

Para Higley (1968), a postura errada de dormir colocando a mão fechada sob o rosto, produz uma força postural na área dentofacial durante a fase de crescimento, podendo levar a uma atresia da maxila e ao conseqüente desvio lateral

da mandíbula, promovendo uma relação de mordida cruzada posterior.

Day & Foster (1971), Larsson (1998), Ogaard et al. (1994), Proffit (1995) e Serra Negra et al. (1997) afirmaram que a mordida cruzada posterior parece estar relacionada ao hábito de sucção persistente. Provavelmente, a contração das bochechas e o posicionamento lingual baixo, durante o ato de sucção, contribuem para a diminuição da distância intercanina no arco superior, o que poderá gerar um contato prematuro na região de caninos, levando a uma mordida cruzada posterior (Ogaard et al., 1994). Fatores como a duração e o tipo de hábito de sucção parecem influenciar no desenvolvimento desta maloclusão. Em recente estudo, Tomita et al. (2000) verificaram que a sucção de chupeta é um fator de risco à maloclusão de maior intensidade do que a sucção digital. Já Bowden (1966) sugeriu que mordida cruzada posterior é uma consequência típica da sucção de chupeta, não ocorrendo entre os sucutores digitais. Além disso, a mordida cruzada posterior parece ocorrer apenas em indivíduos que persistirem com o hábito além dos três anos de idade (Ravn, 1976; Bowden, 1996).

As maloclusões mais comuns são condições funcionais adquiridas, atribuídas a problemas respiratórios e hábitos bucais deletérios (Tomita et al., 2000; Dolci et al., 2001). Logo, o conhecimento da época correta de remover a sucção digital ou de chupeta poderá prevenir o desenvolvimento de determinadas maloclusões.

A etiologia da mordida cruzada posterior não está bem elucidada, de acordo com Andrade et al. (2002), a obstrução das vias aéreas superiores, com consequente respiração bucal, pode ser uma das causas. A teoria da matriz funcional de Moss, a passagem normal de ar pelas fossas nasais durante a respiração compreenderia um estímulo constante para o crescimento lateral da

maxila e para o abaixamento da abóboda palatina. Outros fatores etiológicos prováveis incluem os hábitos de sucção de chupeta e/ou dedo, pressionamento lingual atípico, força postural produzida na área dentofacial, perda precoce ou retenção prolongada de dentes decíduos e deficiência lateral da maxila determinada geneticamente. As malformações congênitas de lábio e/ou palato podem causar mordidas cruzadas.

Segundo Lima (2007), a mordida cruzada posterior mostrou-se relacionada em presença de hábitos bucais de sucção, respiração bucal, deglutição atípica e nos indivíduos que não possuíam vedamento labial.

2.2.1 Hábitos de sucção

Hábito, segundo Calisti et al. (1960), se define como uma ação ou condição a qual, por repetição, nasceu espontaneamente. Para Hanson & Barret (1995), hábito é qualquer ato executado sem necessidade de pensamento consciente. Ainda segundo o autor, ele é iniciado com um esforço e através de repetição, torna-se coordenado e automático.

Os hábitos orais podem ser divididos em intra e extra-orais. Segundo Klein (1995), os intra-orais mais importantes são: sucção do polegar; sucção digital; sucção lingual, labial e respiração bucal. Já os extra-orais que merecem mais atenção para o autor são: apoiar o queixo; posições anormais durante o uso do travesseiro e dormir habitualmente sobre um único lado da face.

Segundo Hanson & Barret (1995), hábitos orais podem ser causados por fatores fisiológicos, emocionais e de aprendizado condicionado.

Os fatores fisiológicos mais citados pelos autores são: hipertrofia de

adenóides, pólipos nasais, desvio de septo e hipertrofia de amígdalas, causando uma respiração predominante bucal.

Distúrbios emocionais são, com exceção da respiração bucal, a causa da maioria dos hábitos orais, principalmente os intra-orais. Qualquer situação ou estímulo, que perturbe o senso de segurança ou o senso de estima da criança, pode produzir tensões que resultam em hábitos orais.

Alguns autores como Haryett (1967, 1970) e Hanson et al. (1970) são da opinião que o hábito de sucção de chupeta pode ser tratado pelo dentista, sem auxílio de um terapeuta.

Hanson & Barret (1995), enumeraram nove fatores como desencadeantes emocionais de um hábito oral: a) cobrança excessiva dos pais com relação à limpeza (Higiene pessoal), comportamento maduro e aceitação de responsabilidade; b) inconsistência no comportamento dos pais ou entre eles; c) nascimento de um irmão; d) grau excessivamente alto de negativismo com relação às informações verbais ou não verbais prestadas pelos pais; e) implicâncias, críticas ou abuso físico dos irmãos; f) rejeição dos pais, irmãos ou amigos; g) inibição forçada das vias normais de expressão por ansiedades e medos; h) separação freqüente ou prolongada de um dos pais ou de ambos; i) freqüentes mudanças de um lugar para o outro (residência e/ou escola).

Warren et al. (2000) afirmaram que a sucção digital de chupeta são hábitos comuns durante a infância, sendo praticadas por mais de 90% das crianças nos primeiros dois anos de vida. Esta freqüência diminui significativamente com o acréscimo da idade (Fukuta et al., 1996; Vadiakas et al., 1998), de forma que aos três anos, grande parte da criança abandona hábito (Moyers, Riolo, 1991). Contudo, persistência deste hábito parece estar relacionada ao desenvolvimento de algumas

maloclusões (Oogard et al., 1994; Fukuta et al., 1996; Serra Negra et al., 1997; Larsson, 1998; Karjalainen et al., 1999). Serra Negra et al. (1997) concluíram que as crianças com sucção digital ou de chupeta apresentaram maiores chances de desenvolvimentos de maloclusões, como a mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e overjet.

A mordida cruzada posterior parece estar relacionada ao hábito de sucção persistente (Day, Foster, 1971; Larsson, 1994; Oogard et al., 1994; Proffit, Fields Junior, 1995; Serra Negra et al., 1997). Provavelmente, a contração das bochechas e o posicionamento lingual baixo, durante o ato de sucção, contribuem para a diminuição da distância intercanina no arco superior, o que poderá gerar um contato prematuro na região de caninos, levando a uma mordida cruzada posterior (Oogard et al., 1994). Fatores como a duração e o tipo do hábito de sucção parecem influenciar no desenvolvimento desta maloclusão. Em recente estudo, Tomita et al. (2000) verificaram que a sucção de chupeta é um fator de risco à maloclusão de maior intensidade que a sucção digital.

Os hábitos podem, também, ser comportamentos aprendidos ao acaso. Esta terceira causa certamente não está dissociada das duas primeiras (fisiológicas e emocionais). Uma ação pode ser repetida tanto para criar um estado emocional ou fisiológico desejado, como para evitar um estímulo não desejado ou para consolidar algo que se quer.

Segundo Vadiakas & Roberts (1991), ao nascimento, a sucção é uma atividade imprescindível para o desenvolvimento do bebê. Porém, a persistência desse e de outros hábitos como a sucção do polegar, a interposição de língua e de lábio e a deglutição atípica, podem provocar alterações na posição dos dentes.

De acordo com Cavassani & Ribeiro (2003), os hábitos orais viciosos mais

freqüentes são: sucção de lábio, dedo, bochecha ou de objetos e podem provocar alterações na arcada dentária e na mordida, hipotonia de órgãos fonoarticulatórios, problemas respiratórios, onicofagia, posição postural durante o sono, má posição dentária, ainda que apenas um dente, perda precoce ou retenção prolongada de decíduos, interferências oclusais. A sucção, seja de dedo, de chupeta ou qualquer outro objeto tem sido fonte de estudo, pelo fato de ser tão freqüente e pelos danos que pode causar. Os hábitos de sucção trazem conseqüências importantes na morfologia do palato duro, alterações de posicionamentos dentais, movimentação da língua e o desenvolvimento de estreitamento maxilar, provocando a mordida cruzada posterior, seja mordida cruzada unilateral, bilateral e ou funcional.

Autores como Vianna et al. (2004), Medeiros et al. (2005), Bezerra & Cavalcanti (2006) e Lima (2007) constataram em seus estudos uma associação positiva entre a presença de mordida cruzada posterior e a existência de hábitos bucais deletérios.

2.2.2 Relação entre tempo de amamentação e mordida cruzada posterior

Legovic & Ostric (1991) e Paunio et al. (1993) constataram que 11,8% das crianças com hábitos de sucção dedo e/ou chupeta apresentavam mordida cruzada posterior.

Paunio et al. (1993) concluíram após examinarem 1018 crianças finlandesas que, à medida em que o tempo de aleitamento diminuía, aumentava o risco de a criança utilizar a chupeta até a idade de três anos, comparativamente às crianças que receberam aleitamento natural por seis meses.

A relação entre tipo de amamentação e mordida cruzada posterior não foi

verificada por Oggard et al. (1994), no estudo com crianças norueguesas e suecas. Nesta época, os bicos de mamadeira e de chupeta já eram mais adequados, os chamados ortodônticos, fator que poderia explicar esta não relação.

Entretanto, Serra - Negra et al. (1997) e Bezerra et al. (2005) fizeram um estudo da associação desta forma de alimentação natural, com hábitos bucais e maloclusões, que demonstrou correlação entre eles. De acordo com os autores, crianças com menor tempo de aleitamento materno desenvolvem, com maior frequência, hábitos bucais deletérios e que estes estão fortemente associados às maloclusões.

Segundo Teixeira (2005), quanto maior o tempo de amamentação, menor a porcentagem de crianças com hábitos deletérios, concluindo com isto que a plenitude oferecida pela amamentação nos primeiros meses de vida funciona como fator de proteção à instalação de maus hábitos;

2.2.3 Distúrbios funcionais

Ricketts (1968), em 1954 já se preocupava com a influência de determinadas condições clínicas da nasofaringe, sobre a morfologia óssea. No ano de 1957 ele descreveu uma condição denominada “síndrome da obstrução respiratória”. Suas principais características são: presença de mordida cruzada, tonsilas e adenóides hipertrofiadas, mordida aberta anterior, interposição lingual, respiração bucal e atresia maxilar.

Segundo Gross et al. (1993), a face do respirador bucal freqüentemente se caracteriza por apresentar postura de lábios entreabertos, nariz parecendo está achatado, narinas pequenas e menos desenvolvidas, lábio superior curto e inferior

volumoso. Com relação aos aspectos ósseos e dentários o respirador bucal apresenta CLII de Angle, mordida cruzada posterior e tendência a mordida aberta.

Venetikidou (1993) comparando crianças asmáticas com crianças sem problemas respiratórios, verificou que as asmáticas apresentavam uma incidência bem maior para mordida cruzada posterior do que as outras. Respectivamente 15,62% e 6,25%.

Oulis et al. (1994), em um trabalho que correlacionou hipertrofia de adenóides e tonsilas com o desenvolvimento de mordida cruzada posterior e hábitos orais, concluiu que crianças com obstrução aérea superior exibem um alto número de mordidas cruzadas posteriores, tanto na dentição decídua quanto na permanente (45,8% e 47,2% respectivamente). A maioria das crianças com mordida cruzada não apresentavam histórico de sucção de chupeta e dedo.

Segundo Castro & Zeredo (1996), as alterações mais importantes, são mudança na postura lingual e mandibular. Para os autores, um abaixamento dessas estruturas seria o fator desencadeante das alterações funcionais e morfológicas entre as várias estruturas faciais. A mordida cruzada posterior estaria dentre elas.

De acordo com Lemos et al. (2006), a respiração bucal pode acarretar alterações estruturais e funcionais do sistema estomatognático. Dentre estas funções, a anormalidade da deglutição está frequentemente associada à presença de maloclusão dentária, principalmente à mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior. Entretanto, sabe-se que no respirador oral, a postura de boca aberta, a flacidez labial e a postura alterada da língua, são mudanças morfológicas que podem levar à deglutição atípica, independente das condições de oclusão. A respiração adequada deveria ser realizada pelo nariz, já que é responsável por umidificar, aquecer e lubrificar o ar inspirado, além de proteger as vias aéreas

inferiores.

2.3 Prevalência de mordida cruzada posterior

Thomazine & Imparato (2000), ao avaliarem 525 crianças de ambos os sexos, com idade variando de seis a nove anos, relataram que 34,10% eram portadoras de algum tipo de maloclusão. Destas crianças 20,57% apresentavam mordida cruzada, sendo 16,95% mordida cruzada posterior, 3,05% mordida cruzada anterior e 0,57% mordida cruzada anterior e posterior, sem distinção entre os sexos. A mordida cruzada posterior unilateral predominou em 73,03% dos casos.

Um trabalho para verificar a prevalência de mordida aberta (MA) e mordida cruzada posterior na dentição decídua foi realizado por Moraes et al. (2001). Compuseram a amostra 989 crianças, de ambos os gêneros, entre dois e cinco anos, procedentes de creches públicas de Aracaju (SE), Bayeux (PB), João Pessoa (PB) e Recife (PE). Constataram que 396 (59,95%) crianças portavam mordida aberta, 126 (12,73%) apresentavam mordida cruzada anterior, 82 (8,28%) mordida cruzada posterior unilateral e 23 (2,32%) crianças exibiam mordida cruzada posterior bilateral. Das crianças com mordida aberta 143 eram portadoras do hábito de sucção de chupeta (37,14%). A mordida cruzada posterior esteve associada ao hábito de sucção em 14 casos (3,63%). Concluíram ser elevado o número de crianças que apresentaram maloclusão na dentição decídua, particularmente mordida aberta, estando esta comumente relacionada à sucção de chupeta.

Katz et al. (2002) estudaram a relação entre os hábitos de sucção digital e de chupeta, padrão de crescimento facial e alterações oclusais, em 100 pré-escolares da rede municipal da cidade do Recife-PE. As alterações oclusais

pesquisadas foram mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e trespasse horizontal. A prevalência de alterações oclusais na amostra estudada foi 51%. Em relação ao padrão de crescimento facial, encontrou-se associação estatisticamente significativa apenas com a variável mordida aberta anterior. Os resultados chamam a atenção para a magnitude do problema dessas alterações oclusais na população infantil e para a necessidade da realização de estudos longitudinais, a fim de fornecer evidências científicas para a orientação da prática clínica e a promoção de saúde bucal nesta população.

Foi apresentado um levantamento epidemiológico por Silva Filho et al. (2003), que reuniu 2016 crianças de oito pré-escolas particulares e 12 pré-escolas públicas do município de Bauru (SP) Brasil, sendo 1032 do gênero masculino e 984 do gênero feminino, no estágio de dentadura decídua, compreendendo a faixa etária entre três e seis anos. A oclusão normal esteve presente em 26,74% da amostra. Portanto 73,26% das crianças apresentaram algum tipo de maloclusão. Entre as maloclusões foram observadas: mordida cruzada posterior unilateral (11,65%), mordida aberta anterior associada à mordida cruzada posterior (6,99%), mordida cruzada posterior bilateral (1,19%), mordida cruzada posterior unilateral associada a mordida cruzada anterior (0,79%) e mordida cruzada total (0,19%). A presença de desvio funcional da mandíbula em crianças com mordida cruzada posterior unilateral foi de 91,91%, caracterizando a mordida cruzada posterior unilateral funcional. Os resultados apontaram para uma prevalência de mordida cruzada posterior compatível com a literatura, predominando as mordidas cruzadas posteriores unilaterais de caráter funcional.

Para avaliar a associação entre período de amamentação e hábitos bucais com a instalação de maloclusões, Pereira et al. (2003) realizaram uma

pesquisa com a amostra composta por 85 crianças de uma creche na região metropolitana de Vitória (ES). De acordo com os resultados encontrados, puderam concluir que o período de amamentação natural não apresentou associação com a presença de maloclusão e os hábitos mais freqüentes foram o uso de mamadeira e o uso de chupeta, sendo que estes foram os únicos hábitos com associação estatisticamente significativa com a maloclusão. Por fim, não se encontrou associação entre a presença de maus hábitos com o período de amamentação.

Investigando a prevalência de mordida cruzada em crianças com dentição decídua na faixa etária de dois a cinco anos de idade Vianna et al. (2004) examinaram 88 crianças de ambos os gêneros na creche municipal de Curitiba (PR), encontrou-se uma prevalência de 12,5% de mordida cruzada posterior, sendo 11,36% unilateral e 1,14% bilateral. Neste mesmo estudo verificou-se que com o avanço da idade a freqüência de mordida cruzada posterior unilateral aumentou. Enquanto no grupo com idade de dois anos 100% das crianças não apresentavam mordida cruzada posterior, nos grupos de três, quatro e cinco anos as freqüências observadas para a MCP unilateral foi de 8,33%, 14,63% e 22,22%, respectivamente. Já a MCP bilateral foi observada em apenas 4,17% das crianças do grupo de três anos de idade.

Após avaliarem uma amostra de 358 crianças de sete a onze anos de idade na cidade de Foz do Iguaçu (PR), Schwertner et al. (2005) encontraram uma prevalência de mordida cruzada posterior de 15,9%, com 13,2% para unilateral e 2,8% para bilateral.

Bezerra & Cavalcanti (2001) realizaram um estudo das características e distribuição das maloclusões em 106 pré-escolares, com idades entre 3 e 5 anos na cidade de Campina Grande-PB e encontraram a prevalência de 25,5% para mordida

cruzada posterior, sendo 20,77% para uni-lateral e 4,73% bilateral.

Pesquisa realizada por Lima (2007), buscou verificar a prevalência de mordida cruzada posterior em 160 crianças, na faixa etária de seis a treze anos, de ambos os gêneros, em uma instituição na rede estadual da cidade de Várzea Grande (MT), conforme os resultados mostraram uma elevada prevalência de mordida cruzada posterior unilateral 20,0% em relação a mordida cruzada bilateral com 2,5%, mostrando-se relacionada com a presença de hábitos bucais de sucção, respiração bucal e deglutição atípica nos indivíduos que não possuíam vedamento labial.

3 PROPOSIÇÃO

O presente estudo tem como objetivo verificar em escolares com dentição mista da rede pública de Santo Antônio Pádua - RJ:

- a) prevalência da mordida cruzada posterior em cada gênero;
- b) associar a prevalência de mordida cruzada posterior à hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta;
- c) associar a prevalência de mordida cruzada posterior à fatores sociais como: tempo de amamentação e situação do trabalho da mãe e estrutura familiar.

4 MATERIAL E MÉTODO

Após o projeto ser aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic (Anexo A), foram convidados para fazer parte deste estudo 200 crianças de ambos os gêneros na faixa etária entre sete e onze anos, da Escola M. Deputado Armindo M. Doutel, localizada na cidade de Santo Antônio de Pádua (RJ) sendo desenvolvido no mês de Setembro de 2007. Foram enviados aos pais ou responsáveis pelos alunos 250 termos de consentimento (Anexo B), para a realização deste estudo e 250 formulários (Anexo C), a serem preenchidos pelos responsáveis. Destes, 212 aceitaram participar da pesquisa. As perguntas do formulário foram feitas com intenção de se traçar um perfil do histórico da criança, bem como, hábitos de sucção não-nutritivos, tempo de amamentação e situação do trabalho da mãe e estrutura familiar. Eles foram enviados junto ao “para casa” das crianças, colocadas pelas professoras em suas mochilas ou sacolas. Depois de respondidos, eram entregues à instituição e recolhidos pelo examinador.

4.1 Material

Para a realização deste estudo, foram utilizados os seguintes materiais: duzentas e cinquenta cartas de consentimento para os responsáveis (Anexo B), duzentas e cinquenta fichas de questionário dirigido aos pais das (Anexo C), duzentas e doze fichas de exame clínico intra-oral (Anexo D). Foi utilizado pelo examinador luvas descartáveis, máscara e gorro e um equipamento odontológico da marca Funk existente no colégio.

4.2 Método

A coleta de dados foi realizada em consultório odontológico existente dentro da própria escola. Os pacientes foram examinados por um único examinador, com uma inclinação da cadeira de 135 graus e usando a luz artificial do refletor. A criança era então, instruída a ocluir em posição habitual (máxima intercuspidação habitual) várias vezes até que houvesse coincidência nesta relação. O exame intra-bucal consistiu em observar, em máxima intercuspidação habitual, a ausência ou presença de mordida cruzada posterior, unilateral e bilateral. O critério de diagnóstico utilizado foi a presença de mordida cruzada posterior, linha de oclusão incorreta no sentido bucolingual dos dentes posteriores, ou seja, dentes posteriores superiores ocluindo lingualmente em relação aos inferiores (Proffit, Fields Junior, 1995). As fichas foram devidamente preenchidas por uma única auxiliar. Após examinar 212 crianças e serem submetidas aos critérios de exclusão restaram 200 para o presente estudo.

4.2.1 Critérios de exclusão

Foram excluídas da amostra as crianças com as seguintes características: Presença de lesão cáriosa e/ou restauração que comprometa o relacionamento oclusal e interproximal dos dentes antagonistas e adjacentes; presença de desgaste acentuado nas faces oclusais dos elementos dentários; crianças com perdas precoces de elementos dentários ou que já haviam se submetido a tratamento ortodôntico.

4.3 Tratamento estatístico

O investigador reuniu os dados a fim de demonstrar as freqüências e porcentagens das respostas em tabelas e figuras (gráficos). A análise estatística foi realizada através do Teste Qui-Quadrado (Siegel, 1975), sendo o nível de significância estabelecido em 0,10 em uma prova bilateral.

5 RESULTADOS

Este estudo envolveu uma amostra de 200 indivíduos, sendo 81 (40,5%) do gênero masculino e 119 (59,5%) do feminino. A idade variou de sete a onze anos conforme podemos observar no gráfico 1.

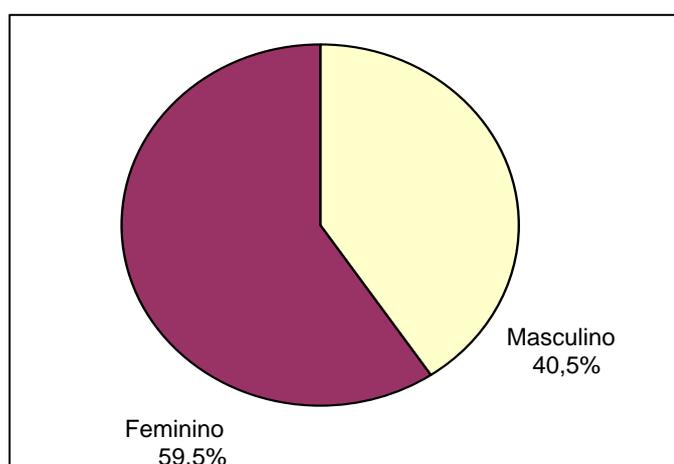


Gráfico 1 - Percentagem da amostra de 200 indivíduos.

Analisando os sujeitos da amostra total observamos que 14,0% apresentavam mordida cruzada posterior na tabela 1(13). Ressaltando-se que a maior prevalência observada foi no gênero feminino com 15,13% e 12,35% para o gênero masculino.

Tabela 1 – Prevalência da mordida cruzada posterior.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	10	12,35	18	15,13	28	14,0
Não	71	87,65	101	84,87	172	86,0
Total	81	100,00	119	100,00	200	100,00

Teste do X² = 0,31 (não significativo).

A prevalência da mordida cruzada posterior nas 200 crianças da amostra foi de 14,0% ou 28 crianças. O número de crianças que não apresentava a malocclusão pesquisada foi de 172 ou 86,0% da amostra (gráfico 2).

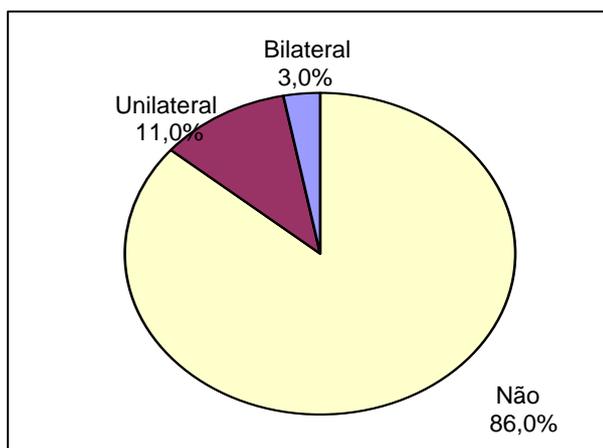


Gráfico 2 - Prevalência da mordida cruzada posterior da amostragem.

Com relação ao tipo de mordida cruzada, do total de 200 crianças examinadas, 11% (22 crianças) possuem mordida cruzada posterior unilateral e 3% (6 crianças) apresentam mordida cruzada posterior do tipo bilateral (tabela 2).

Tabela 2 - Crianças segundo tipo de mordida cruzada.

Mordida cruzada	N	%
Unilateral	22	11
Bilateral	6	3
Total	28	14

Em relação ao fato das crianças possuírem o hábito de chupar dedo ou chupeta, constatou-se que 8,5% de toda a amostra apresentou tal característica,

com porcentagens não equivalentes entre os gêneros (tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição da amostra de crianças, e sua relação com o fato de possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	04	4,94	13	10,92	17	8,5
Não	77	95,06	106	89,08	183	91,5
Total	81	100,00	119	100,00	200	100,00

Teste do X² = 2,22 (não significativo).

A tabela 4 revela um total de 58,8% de crianças que apresentam mordida cruzada posterior e que possuem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.

Tabela 4 - Presença de mordida cruzada posterior em relação as crianças possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	2	50,0	8	61,5	10	58,8
Não	2	50,0	5	38,5	7	41,2
Total	4	100,0	13	100,0	17	100,00

Teste do X² = não pôde ser aplicado

A tabela 5 revela um total de 9,8% de crianças que apresentam mordida cruzada posterior e que não possuem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.

Tabela 5 - Presença de mordida cruzada posterior em relação as crianças não possuírem o hábito de sucção de dedo ou chupeta.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	8	10,4	10	9,4	18	9,8
Não	69	89,6	96	90,6	165	90,2
Total	77	100,0	106	100,0	183	100,00

Teste do X2 = não pôde ser aplicado.

Em relação à alimentação no seio, pode-se observar que a maioria das mães amamentou até seis meses (56,0%), seguido por até um ano com uma porcentagem de 16,5% e mais de um ano com 27,5%, sendo que estes dados estão apresentados na tabela 6.

Tabela 6 - Distribuição da amostra de crianças e sua relação com tempo de amamentação.

Período de Amamentação \ Gênero	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Até seis meses	46	56,79	66	55,46	112	56,0
Até um ano	12	14,81	21	17,64	33	16,5
Mais de um ano	23	28,40	32	26,90	55	27,5
Total	81	100,00	119	100,00	200	100,00

Teste do X2 = 0,29 (não significativo).

O tempo de aleitamento, em meses, esteve associado à presença de mordida cruzada posterior em 42,86% das crianças cujas mães realizaram o

aleitamento por apenas seis meses (tabela 7).

Tabela 7 - Presença da mordida cruzada posterior de acordo com o período de amamentação.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Até seis meses	05	50,0	07	38,89	12	42,86
Até um ano	03	30,0	06	33,3	09	32,14
Mais de um ano	02	20,0	05	27,78	07	25,0
Total	10	100,00	18	100,00	28	100,00

Teste do X2 = não pôde ser aplicado.

Na tabela 8 temos a participação da mãe no mercado de trabalho, observando que 68,0% trabalhavam fora do Lar.

Tabela 8 - Distribuição da amostra com relação ao fato da mãe trabalhar fora ou não.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	60	74,07	76	63,86	136	68,0
Não	21	25,93	43	36,14	64	32,0
Total	81	100,00	119	100,00	200	100,00

Teste do X2 = 2,31 (não significativo).

A tabela 9 nos mostra que 67,86% das crianças cujas mães trabalham fora apresentavam mordida cruzada posterior, com porcentagens diferentes para o

gênero masculino (80,0%) para o feminino (61,11%).

Tabela 9 - Presença da mordida cruzada posterior relacionado ao fato das mães trabalharem fora ou não.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	08	80,0	11	61,11	19	67,86
Não	02	20,0	07	38,89	09	32,14
Total	10	100,00	18	100,00	28	100,00

Teste do X² = não pôde ser aplicado.

A tabela 10 relaciona a freqüência com que os pais vivem juntos, nos mostra que a minoria (48,5%) dos pais das crianças examinadas moravam juntos.

Tabela 10 - Distribuição da amostra de crianças de acordo com o fato de seus pais viverem juntos ou não.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	44	54,32	53	44,54	97	48,5
Não	37	45,68	66	55,46	103	51,5
Total	81	100,00	119	100,00	200	100,00

Teste do X² = 1,85 (não significativo).

A tabela 11 apresenta uma porcentagem de 53,57% de crianças com mordida cruzada posterior cujos pais não vivem juntos.

Tabela 11 - Presença da mordida cruzada posterior de acordo com o fato dos pais viverem juntos ou não.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	04	40,0	09	50,0	13	46,43
Não	06	60,0	09	50,0	15	53,57
Total	10	100,00	18	100,00	28	100,00

Teste do X² = não pôde ser aplicado.

Na tabela 12 observamos que, na amostra total, a porcentagem de mães que trabalham fora e cujos filhos possuem hábito de chupar dedo ou chupeta é de 58,82% para 41,18% das mães que não trabalham fora.

Tabela 12 - Distribuição da amostra de crianças que possuem hábito de sucção de dedo ou chupeta, cujas mães trabalham fora ou não.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Mães trabalham fora	3	75,0	7	53,8	10	58,82
Mães não trabalham fora	1	25,0	6	46,2	7	41,18
Total	4	100,00	13	100,00	17	100,00

Teste do X² = não pôde ser aplicado.

Na tabela 13 podemos observar as crianças que tiveram aleitamento materno somente até seis meses e que possuem o hábito de chupar dedo ou

chupeta.

Tabela 13 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por até seis meses.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	2	4,35	9	13,64	11	9,82
Não	44	95,65	57	86,36	101	90,18
Total	46	100,00	66	100,00	112	100,00

Teste do X2 = não pôde ser aplicado.

Na tabela 14 temos as crianças que tiveram aleitamento materno até um ano e que possuem o hábito de chupar dedo ou chupeta.

Tabela 14 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por até um ano.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	1	8,33	2	9,52	3	9,09
Não	11	91,67	19	90,48	30	90,91
Total	12	100,00	21	100,00	33	100,00

Teste do X2 = não pôde ser aplicado.

Na tabela 15 temos representado que 5,45% das crianças que foram amamentados por mais de um ano possuem o hábito de chupar dedo ou chupeta.

Tabela 15 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta em crianças que foram amamentadas por mais de um ano.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	1	4,35	2	6,25	3	5,45
Não	22	95,65	30	93,75	52	94,55
Total	23	100,0	32	100,00	55	100,00

Teste Qui-Quadrado: $\chi^2 = 2,25$ (Não significativo).

A tabela 16 nos mostra a diminuição do hábito de sucção de dedo ou chupeta na mesma proporção que aumenta o tempo de amamentação.

Tabela 16 - Variação de porcentagem de hábitos de sucção de dedo ou chupeta e sua relação com o tempo de amamentação.

Respostas	Até seis meses	Até um ano	Mais de um ano
Sim	9,82 %	9,09 %	5,45
Não	90,18	90,91 %	94,55 %

A tabela 17 nos mostra as crianças que possuem o hábito de chupar dedo ou chupeta e cujos pais vivem juntos.

Tabela 17 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta relacionado ao fato dos pais viverem juntos.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	1	2,27	4	7,55	5	5,15
Não	43	97,73	49	92,45	92	94,85
Total	44	100,00	53	100,00	97	100,00

Teste do X2 = não pôde ser aplicado.

Na tabela 18 temos as crianças que possuem o hábito de chupar dedo ou chupeta e cujos pais não vivem juntos.

Tabela 18 - Presença do hábito de sucção de dedo ou chupeta relacionado ao fato dos pais não viverem juntos.

Respostas	Masc	Masc	Fem	Fem	Total	Total
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sim	3	8,11	9	13,64	12	11,65
Não	34	91,89	57	86,36	91	88,35
Total	37	100,00	66	100,00	103	100,00

Teste do X2 = 0,37 (não significativo).

Pais que vivem juntos possuem filhos com menos hábitos deletérios na tabela 19.

Tabela 19 - Variação da freqüência de hábitos de sucção de dedo ou chupeta, relacionado ao fato dos pais viverem juntos ou não.

Respostas	Pais que vivem juntos	Pais que não vivem juntos
Sim	5,15 %	11,65 %
Não	94,85 %	88,35 %

6 DISCUSSÃO

O reconhecimento da maloclusão como importante problema nos serviços de atendimento odontológico à criança, implica a necessidade de um planejamento racional de medidas ortodônticas preventivas e terapêuticas. Para proporcionar bases para este planejamento, torna-se necessário que estudos epidemiológicos da maloclusão em crianças sejam realizados nos vários estágios de desenvolvimento e em diferentes áreas geográficas. Sendo que, a análise das taxas de prevalência da maloclusão em diferentes grupos pode se constituir num importante fator de contribuição no estudo das causas das maloclusões.

A mordida cruzada posterior é uma das más oclusões mais freqüentemente observadas nas dentições decídua e mista tendo sido relatada uma prevalência que varia de 1,0% a 23,5% de acordo com os estudos de Carvalho et al. (1998) e Trotman et al. (1999).

Tem sido previamente demonstrado que corrigindo a mordida cruzada posterior através de expansão maxilar em crianças elimina assimetrias esqueléticas e dentais. Na maioria dos casos, esta discrepância oclusal é o resultado da deficiência transversa do arco superior em relação ao inferior. Nas crianças é geralmente acompanhada por desvio funcional da mandíbula a partir da relação cêntrica até a posição de máxima intercuspidação. Este desvio ocorre mais expressivamente na direção transversa, podendo-se observar o deslocamento da linha média dentária inferior para o lado do cruzamento (Lindner, 1989; Harrison, Ashby, 2001).

Tipicamente, esta maloclusão se estabelece com a erupção dos dentes

decíduos. Quando o indivíduo oclui em relação cêntrica, ocorre contato topo-a-topo indesejável destes dentes, em virtude da constrição superior. Então, na tentativa de garantir a intercuspidação, a mandíbula desliza para um lado, resultando em uma oclusão cêntrica adquirida e caracterizando a mordida cruzada posterior unilateral. Contudo é interessante ressaltar que, embora haja expressão unilateral, o problema é originalmente bilateral, com a arcada dentária superior simétrica, porém estreita em relação à inferior (Lindner, 1989; Harrison, Ashby, 2001).

Na presença de mordida cruzada unilateral, os arcos dentários podem ser simétricos e no entanto estarem ocluindo alteradamente. O primeiro passo para estabelecer um plano de tratamento é diagnosticar a origem da assimetria, por meio de cuidadoso exame clínico incluindo radiografia, estudo do modelo e análise do comprimento do arco (Myers, 1980) e ainda conforme Guedes Pinto (1993), como na dentição decídua realizar um diagnóstico diferencial seria importante para o tratamento por meio da manipulação da mandíbula em relação cêntrica, baseando-se no comportamento da linha média durante a abertura e fechamento da boca.

Existem poucas investigações sobre a frequência da mordida cruzada posterior em relação ao gênero, não havendo conclusões definitivas com relação a este fato. No presente estudo, a mordida cruzada posterior ocorreu em 12,35% das crianças do gênero masculino e em 15,13% dos pacientes do gênero feminino (tabela 1).

Os resultados mostram uma prevalência maior no gênero feminino e são concordes com os de Tomita (1998) e Silva Filho et al. (2003). Lima (2007) verificou uma maior prevalência de mordida cruzada posterior em pacientes do gênero masculino. Entretanto Thomazine & Imparato (2000) e Bezerra & Cavalcanti (2006), não observaram distinção entre os gêneros. Estes resultados estão em

concordância com a hipótese de que não há influência do dimorfismo sexual na prevalência das maloclusões.

Com relação à prevalência da mordida cruzada posterior na amostragem deste estudo, ficou constatado que em um total de 200 crianças, com idades entre sete e onze anos, 14,0% apresentavam mordida cruzada posterior, como mostra a tabela 1.

Os dados sobre a prevalência da mordida cruzada posterior na respectiva população de estudo (14%) se aproxima dos valores apresentados em investigações realizadas por Thomazine & Imparato (2000), com uma porcentagem de 16,95% em 525 escolares entre seis e nove anos; Silva Filho et al. (2003), com 12,84% em 2016 crianças, entre três e seis anos; Viana et al. (2004), com 12,5% de prevalência em crianças de 2 à 5 anos; Schwertner et al. (2005), em 358 escolares de 7 a 11 anos na cidade de Foz do Iguaçu-PR, encontraram 16,0% de mordida cruzada posterior, sendo 13,2% unilateral e 2,8% bilateral; já Bezerra & Cavalcanti (2006), encontraram, na cidade de Campina Grande-PB, a prevalência de 25,5%; Lima (2007) pesquisando 160 crianças de seis a treze anos obteve 22,5%. Enquanto que, nos estudos de Moraes et al. (2001), apenas 8,28% do total de 989 crianças, entre dois e cinco anos de idade (tabela 20).

Tabela 20 – Prevalência de Mordida Cruzada Posterior segundo diversos estudos:

Autores	Prevalência de MCP %	Unil %	Bil %	Qtd. de crianças examinadas	Idade	Cidade	Ano
Thomazine & Imparato	16,95	12,38	4,57	525	6 a 9 anos	Campinas-SP	2000
Moraes et al.	10,6	8,28	2,32	989	2 a 5 anos	João Pessoa-PB	2001
Silva Filho et al.	12,84	11,65	1,19	2016	3 a 6 anos	Bauru-SP	2003
Viana et al.	12,5	11,36	1,14	88	2 a 5 anos	Curitiba-PR	2004
Schwertner et al.	16,0	13,2	2,8	358	7 a 11 anos	Foz do Iguaçu-PN	2005
Bezerra & Cavalcanti	25,5	20,77	4,73	106	3 a 5 anos	Campina Grande-PB	2006
Lima	22,5	20,0	2,5	160	6 a 13 anos	Várzea Grande-MT	2007
Côrte Real	14	11	3	200	7 a 11 anos	Stº Antº de Pádua-RJ	2007

No presente estudo, houve maior prevalência da mordida cruzada posterior unilateral (11%) e menor bilateral (3%) tabela 2, assim como relataram vários autores (tabela 20).

Quando observamos a prevalência da mordida cruzada posterior, chegamos à conclusão que é maior nas crianças cujo os pais não vivem juntos (tabela 11).

Quando relacionamos a presença de mordida cruzada com as mães que trabalham fora, observamos haver uma forte relação com a presença da maloclusão, pois 67,86% das crianças possuem mordida cruzada posterior quando existe a ausência da mãe (tabela 9). O que leva a crer que fatores sociais como uma boa estrutura familiar e a presença da mãe no ambiente do lar promove uma estabilidade

emocional na criança, fazendo com que a mesma não precise recorrer a estímulos artificiais, como os hábitos de sucção de dedo ou chupeta que são fatores preponderantes à instalação da mordida cruzada posterior.

Com relação ao tempo de amamentação, a tabela 7 nos mostra que entre as crianças com mordida cruzada posterior 42,86% foram amamentadas até seis meses. Esta forte relação também foi encontrada por Tomita (1997), Palumbo & Queluz (1999) e Teixeira (2005) e pode estar relacionada com a introdução de aleitamento artificial pela mamadeira, que, quando é feito por um período prolongado também se torna um hábito deletério, que é fator preponderante na instalação da maloclusão. Entretanto, Legovic & Ostric (1991) e Pereira et al. (2003), não encontraram associação entre período de amamentação e presença de mordida cruzada posterior.

O estudo dos hábitos bucais é relevante tanto para ortodontistas como odontopediatras, pois seus efeitos deletérios concentram-se, primordialmente, na primeira década de vida. As alterações mais comumente encontradas em pacientes com hábito de sucção prolongada são: mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e aumento da sobressaliência, que dependendo da intensidade, duração e freqüência do hábito, pode causar não apenas alterações de posicionamento dentário, mas também situações de má-relação entre as bases apicais e do mau-desenvolvimento dos músculos da face (Araújo, Silva, 1986; Moyers, 1988; Moresca, Feres, 1992; Locks et al., 2001).

Para Brenner (1974), Silva Filho et al. (1986, 1991) e Moyers (1988), a origem da prática de sucção não-nutritiva está relacionada à necessidade de sentimentos de segurança e prazer e deve ser abandonada espontaneamente pela criança por volta dos três ou quatro anos de idade. Quando ocorre a persistência do

comportamento, ele transforma-se, por volta dos cinco anos, em um hábito vazio, sendo visto como comportamento regressivo. Os hábitos bucais deletérios estão intimamente relacionados com o estado emocional da criança e ela o executa nos momentos de angústia ou ansiedade.

Os hábitos orais nocivos podem decorrer da necessidade de se suprir carências afetivas e geralmente transmitem sensação de segurança e conforto, podendo ser feito uso de elementos nutritivos e não nutritivos. Os elementos emocionais ligados ao ato de sucção não-nutritiva parecem ser insignificantes até o primeiro ano de vida. Entretanto, acredita-se que após esse período a sucção não-nutritiva passa a ser uma atividade realizada em busca da excitação emocional.

Os hábitos orais deletérios podem ser influenciados, assim como outros comportamentos, segundo Serra-Negra et al. (1997) e Cavassani et al. (2003), por alguns fatores sociais, como emprego da mãe que colabora parcial ou totalmente na renda familiar, pelo padrão de aleitamento materno, dificuldade de acesso aos serviços odontológicos, problemas respiratórios e de fala, entre outros.

Vários autores relatam o importante papel da amamentação sobre a futura instalação de hábitos deletérios (Biljstra, 1958; Bosma, 1969; Commerford, 1977; Legovic; Ostric, 1991; Paunio et al., 1993; Serra-Negra, 1997; Dolci et al., 2001; Bezerra et al., 2005; Teixeira, 2005; Lima, 2007).

Paunio et al. (1993) estudaram associação de hábitos de sucção de chupeta e dedo com o aleitamento natural em 1018 crianças de três anos de idade na cidade de Turku, na Finlândia. Foi observado que, à medida em que o tempo de aleitamento diminuía, aumentava o risco de a criança utilizar a chupeta até a idade de três anos, comparativamente às crianças que receberam aleitamento natural por seis meses.

As teorias que tentam explicar essa tendência sugerem que os bebês aleitados de forma natural executam um intenso trabalho muscular ao sugar o seio materno, ficando a musculatura peribucal fatigada, o que faz com que a criança durma e não necessite da sucção de chupeta, dedo ou objetos (Moresca, Feres, 1992). Além disso, o preenchimento das necessidades psicoafetivas pelo contato próximo, através do aleitamento, sobrepõe a busca por objetos comumente utilizados para a satisfação oral: chupeta e dedo (Pastor, Montana, 1994).

Os hábitos deletérios mais comuns são a sucção de dedo ou chupeta, a onicofagia e a prática de morder objetos. O papel dos hábitos deletérios na etiologia das maloclusões tem sido bastante estudado. A sucção não-nutritiva vem sendo mais fortemente associada ao estabelecimento de maloclusões (Subtelny, Subtelny, 1973; Araújo, Silva, 1986; Silva Filho et al., 1986; Moyers, 1988; Larsson, 1994; Serra-Negra et al., 1997; Martins et al., 1998; Dolci et al., 2001; Cavassani et al., 2003; Tanaka, 2004; Valdrighi et al., 2004).

Enumeram-se várias alterações do sistema estomatognático decorrentes de hábitos bucais deletérios: retrognatismo mandibular, prognatismo maxilar, mordida aberta anterior, musculatura labial superior hipotônica, musculatura labial inferior hipertônica, atresia do palato, interposição de língua, atresia do arco superior e respiração bucal. Têm-se, muitas vezes, uma vestibularização dos dentes superiores anteriores, e uma mordida aberta originada da interferência do polegar entre os arcos. O não contato dos dentes provoca uma rotação de mandíbula no sentido horário (Moyers, 1988). A pressão do dedo não se faz somente sobre os dentes, mas também sobre o osso alveolar e palato provocando uma pressão negativa intrabucal e como consequência, o palato se estreita e aprofunda. A língua, durante a deglutição, ocupa uma posição projetada no intuito de promover o

selamento anterior.

Nem todos os que praticam uma sucção anormal apresentam arcos deformados e os dentes em maloclusão (Ghezzi et al., 1986; Soligo, 1999; Pereira et al., 2003), porém inúmeros estudos comprovam o grande vínculo causa-efeito existente entre esses dois fatores (Araújo, Silva, 1986; Moyers, 1988; Silva Filho et al., 1991; Moresca, Feres, 1992; Larsson, 1994; Serra-Negra et al., 1997; Locks et al., 2001). Na presença do hábito, o desenvolvimento de alterações morfológicas dependerá de sua frequência, intensidade e duração, assim como da predisposição individual relacionada ao padrão de crescimento facial de cada criança.

Hábitos e disfunções orais podem também ser atribuídos a distúrbios de crescimento do complexo crânio-facial (Nahoum, 1977) hipotonicidade do complexo oro-facial (Odenheiner, 1966) e macroglossia (Odenheiner, 1966; Parker, 1971) entre outras causas.

Nesta pesquisa foi constatado que 8,5% do total da amostra de crianças possuem hábitos de sucção de dedo ou chupeta, conforme demonstrado na (tabela 14).

A alta prevalência de mordida cruzada posterior causada por hábitos orais deletérios, tais como hábitos de sucção de dedo e chupeta, tem levado autores a acreditar que estes sejam os fatores preponderantes no desenvolvimento e manutenção da mordida cruzada posterior no período de dentição mista (Day, Foster, 1971; Oogard et al., 1994; Proffit, Fields Junior, 1995; Fukuta et al., 1996; Serra-Negra et al., 1997; Larsson, 1998; Karjalainen et al., 1999; Tomita et al., 2000; Cavassani, Ribeiro, 2003; Teixeira, 2005; Bezerra et al., 2005; Lima, 2007). A confirmação de que hábitos de sucção não nutritiva estão fortemente relacionados ao desenvolvimento de maloclusões pode ser constatada na (tabela 4), onde os

resultados mostraram que 58,8% das crianças que possuem hábitos deletérios apresentam mordida cruzada posterior.

Quando investigamos a presença de hábitos deletérios relacionados com o gênero, constatamos que em nossa amostra não houve uma predominância entre eles, assim como relatou Thomazine & Imparato (2000). Para Katz et al. (2002) houve predominância do sexo masculino, ao contrário dos resultados apresentados por Pereira et al. (2003) e Lima (2007), que mostraram que estes hábitos estão mais presentes no gênero feminino. Apesar disto, com base na literatura e em nossos estudos, não podemos afirmar que o gênero predispõe um indivíduo à aquisição destes problemas.

Contudo, sabemos que o desenvolvimento do hábito, principalmente o da sucção de chupeta é uma questão sociocultural pela qual os pais são responsáveis, por assim aprenderem ao longo das gerações e ser um bem de consumo de baixo custo e, por isso, muito acessível para a população (França et al., 2002).

Quanto ao fato de a mãe trabalhar fora, pode-se dizer que a sua ausência leva a uma diminuição do período de aleitamento natural, fazendo com que a criança não preencha suas necessidades psicoemocionais, ocasionando uma carência afetiva e conseqüente busca por meios alternativos de supri-la, como por exemplo, a sucção de dedo ou chupeta. Isto fica bem evidente na (tabela 12), onde podemos observar que as crianças cujas mães trabalham fora apresentaram uma freqüência maior de hábitos deletérios (58,82%), do que as crianças cujas mães que não trabalham fora (41,18%). Esta constatação é coincidente com os estudos de Serra-Negra et al. (1997) e Tomita et al. (1997).

A estrutura familiar é um fator de grande importância no equilíbrio emocional da criança, fato este incontestável e confirmado na área da psicologia.

Portanto, o fato dos pais viverem juntos ou não é um fator importante no desenvolvimento de hábitos orais deletérios. Na tabela 19 podemos observar que em 5,15% das crianças cujos pais vivem juntos, o hábito de sucção de dedo ou chupeta está presente.

Quando comparamos com a tabela 18, que mostra as crianças que possuem hábitos deletérios e tem pais que não vivem juntos, este valor aumenta para 11,65%, nos levando a supor que a separação dos pais induz a carência afetiva, levando-as a buscar nos hábitos deletérios uma forma de supri-las.

Esta relação direta, que mostra um aumento expressivo da quantidade de crianças com hábitos em que não existe convívio entre os pais está representada na tabela 18, onde constatamos um aumento da freqüência de hábitos de sucção de dedo ou chupeta em 45%.

Outro aspecto relevante a ser considerado é que a amamentação natural é muito importante para o desenvolvimento harmonioso do sistema estomatognático e das vias aéreas superiores, sendo que a não satisfação desta necessidade durante o período de lactância pode levar ao desenvolvimento de hábitos bucais.

Várias teorias tentam explicar que os bebês aleitados de forma natural executam um intenso trabalho muscular ao sugar o seio materno, ficando a musculatura peribucal fatigada, fazendo com que a criança durma e não necessite da sucção de chupeta, dedo ou objetos (Moresca, Feres, 1992). Além disso, o preenchimento das necessidades psicoafetivas pelo contato próximo, através do aleitamento, sobrepõe a busca por objetos comumente utilizados para a satisfação oral: chupeta e dedo.

Além de ser, indiscutivelmente, o melhor alimento para o bebê, a ação de

amamentar proporciona o estímulo psicológico ideal através do contato físico e emocional entre o bebê e sua mãe.

O aleitamento artificial é uma opção para a alimentação do bebê nos casos de impossibilidade da amamentação, porém deve ser instituído de forma a reproduzir o mais semelhantemente possível o aleitamento natural, levando em consideração o vedamento labial e a pressão negativa intra-bucal necessários à deglutição infantil, bem como o objetivo de satisfazer tanto às necessidades psicológicas do bebê quanto às funcionais musculares para um pleno crescimento facial.

A influência do tipo de aleitamento sobre o desenvolvimento de hábitos de sucção foi avaliada por diversos autores que consideraram que a introdução da mamadeira contribuiu para o aumento da prevalência dos hábitos de sucção não nutritivos. Um dos motivos alegados é que a criança leva pouco tempo para se satisfazer quando usa mamadeira, pois ela consegue sugar o seu conteúdo rapidamente e não tem seu desejo de sucção completamente satisfeito.

Alguns defendem que a amamentação prolongada funciona como estímulo para a aquisição do hábito (Benjamin, 1962), enquanto que outros sustentam que o período reduzido de amamentação induz a criança a buscar dispositivos artificiais para satisfazer seu desejo de sucção (Ferreira, Toledo, 1997; Serra-Negra et al., 1997). Sendo que este último é considerado o pensamento contemporâneo sobre a questão.

Quando passamos a analisar o tempo de amamentação natural das crianças que participaram deste estudo, observamos que 56,0% foram amamentadas por um período inferior a seis meses, 16,5% foram amamentadas entre seis meses e um ano e 27,5% por um período superior a um ano, como

mostrado na tabela 6.

A amamentação natural representa um fator valioso no desenvolvimento emocional e afetivo da criança. Na (tabela 16) procuramos relacionar a presença de hábitos em função do tempo de amamentação natural a que as crianças que participaram deste estudo foram submetidas, e notamos uma diminuição constante da incidência dos hábitos orais deletérios na mesma medida que aumenta o tempo de amamentação. Isto vem de encontro ao que relatou Larson et al. (1994), Ferreira & Toledo (1997), Serra-Negra et al. (1997), Cavassani et al. (2003), Valdrighi et al. (2004) e Teixeira (2005), onde observaram que crianças que foram amamentadas no peito por mais de seis meses mostraram redução na prevalência de hábitos de sucção não-nutritiva, através da chupeta ou mesmo do próprio dedo. Por conseguinte, as crianças amamentadas no peito têm suas necessidades supridas, contribuindo para a não aquisição dos hábitos deletérios (Serra-Negra et al., 1997).

Já na investigação de Meyers & Hertzberg (1988) e Pereira et al. (2003), não foi encontrada uma associação direta entre maus hábitos e o período de amamentação. Entretanto, Benjamin (1962) sugeriu que o surgimento da sucção está ligado ao estímulo gerado pelo tempo prolongado de amamentação e não pela carência dela.

É importante observar que em muitas situações a mãe desejou aleitar seu filho no seio, porém a mamadeira se fez necessária como substituta do aleitamento natural pela dificuldade de conciliação da vida profissional com a alimentação no seio. Os resultados observados nesta pesquisa em relação às mães que trabalham fora totalizam um percentual de 68,0%, um número elevado se comparado há três ou quatro décadas passadas quando a presença da mulher em casa era muito mais freqüente, como podemos ver na tabela 8.

Em relação ao tratamento, deve ser iniciado tão logo a condição seja identificada, uma vez que correção espontânea nem sempre acontece. Além disso, caso o tratamento não seja instituído, pode ocorrer remodelação esquelética na articulação temporomandibular ao longo do tempo, acarretando a permanência do desvio da linha média inferior e da assimetria facial. Em crianças, durante a correção da mordida cruzada posterior unilateral, o desvio funcional da mandíbula é geralmente eliminado e os côndilos podem assumir uma posição simétrica bilateral.

Iniciando-se as terapias ortodôntica e ortopédica em uma idade precoce, como preconizado por Moyers (1980), Thilander et al. (1984) e Salgado & Salgado (1986), a necessidade de tratamento ortodôntico complexo é minimizada, em especial aquela que envolve a extração de dentes permanentes e a cirurgia ortognática. Sendo assim, o tratamento combinado entre aparelhos funcionais e posteriormente, aparelhagem fixa para o alinhamento e nivelamento dentário parece ser um método bastante adequado no intuito de minimizar problemas futuros.

Com base na literatura consultada, foi possível sugerir que a possibilidade de correção espontânea da mordida cruzada posterior não deve ser considerada clinicamente, pois ocorre em uma minoria de casos; o desgaste seletivo na dentadura decídua mostrou-se relativamente eficaz; o tratamento ortodôntico interceptor deve ser recomendado, o mais precocemente possível, favorecendo o prognóstico e melhores resultados.

Portanto, o conhecimento das alterações miofuncionais por parte do ortodontista é fundamental, já que com ele pode atuar de modo a evitar recidivas das más oclusões e tornar seus encaminhamentos mais precisos e eficientes. O avaliador deve ser flexível o suficiente para encarar cada caso como único. Deve evitar fazer padronizações, pois a capacidade adaptativa de cada indivíduo é muito

variável. Para alguns, alterações de oclusão, nem que sejam mínimas, pode ser suficiente como fator desencadeante de uma alteração da função enquanto que para outros, isto poderá não ocorrer. Deve se ter claro, no entanto, que as previsões sobre possíveis alterações são difíceis, já que possuímos dados insuficientes e discutíveis sobre as relações de causalidade envolvidas.

Por meio da elaboração deste trabalho de pesquisa epidemiológica bem como dos resultados obtidos, podemos destacar a grande importância dos registros odontológicos no diagnóstico das irregularidades no desenvolvimento da dentição, visando um planejamento terapêutico e o estabelecimento de padrões e facilidades de um sistema de informações para uso cotidiano na clínica ortodôntica.

7 CONCLUSÃO

Através deste trabalho podemos concluir que:

- a) alta prevalência de mordida cruzada posterior, ligeiramente predominante no gênero feminino, porém não podemos afirmar que o dimorfismo sexual exerce influência para o desenvolvimento das maloclusões, uma vez que a análise estatística mostrou que não houve diferenças significantes entre as freqüências;
- b) os hábitos estão associados à prevalência de mordida cruzada posterior e a plenitude oferecida pela amamentação nos primeiros meses de vida funciona como fator de proteção à instalação de maus hábitos;
- c) a presença da mãe no ambiente do lar e uma boa estrutura familiar promove uma estabilidade emocional na criança, fazendo com que a mesma não precise recorrer a estímulos artificiais, como os hábitos de sucção de dedo ou chupeta;

REFERÊNCIAS¹

- Andrade AIA, Russo ICP, Lima MLLT, Oliveira LCS. Avaliação de deformidade septal por videofibroscoopia nasal em pacientes adultos com atresia transversal de maxila. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2002 out;68(5):639-44.
- Araújo TM, Silva CHT. Prevalência de maloclusões em escolares na Ilha do Governador. Parte II: mordida aberta. *Rev Bras Odontol.* 1986;43(3):8-16.
- Asanza S. Comparison of Hyrax and bonded expansion appliances. *Angle Orthod.* 1997;67(1):15-22.
- Assumpção MS, Bastos EPS. Contribuição ao estudo da mordida cruzada posterior em dentição decídua completa. Parte I: relação com características oclusais. *JBO J Bras Ortodon Ortoped Facial.* 2000;4(22):317-26.
- Barreto GM, Gandini Junior LG, Raveli DB. Avaliação transversal e vertical da maxila, após expansão rápida, utilizando um método de padronização das radiografias póstero-anteriores. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2005 nov-dec;10(6):91-102.
- Benjamin LS. Nonnutritive sucking and dental mal-occlusion in the deciduous and permanent teeth of the Rhesus monkey. *Child Dev.* 1962 Mar;33:29-35.
- Bennett JC, McLaughlin RP. Management of deep o overbite with a preadjusted appliance system. *J Clin Orthod.* 1990;24:684-96.
- Bezerra PKM, Cavalcanti AL, Bezerra PM, Moura C. Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares - um estudo de associação. *Pesqui Bras Odontopediatr Clín Integr.* 2005 set-dez;5(3):267-74.
- Bezerra PKM, Cavalcanti AL. Características e distribuição das maloclusões em pré-escolares. *Rev Cien Méd Biol.* 2006 maio-ago;5(2):117-123.
- Biljstra KG. Frequency of dentofacial anomalies en school children: some etiologic factors. *Eur J Orthod.* 1958;20:231-4.
- Bosma F. Evaluation of oral functions of the orthodontics patients. *Am J Orthod.* 1969;55:578-80.
- Bowden BD. The effects of digital and dummy sucking on arch widths, overbite and overjet: a longitudinal study. *Aust Dent J.* 1966 Dec;11(5):396-404.
- Brenner JE. Thumbsucking. Dental and psychological aspects. *N Y State Dent J.* 1974 Feb;40(2):78-80.
- Burstone CR. Deep overbite correction by intrusion. *Am J Orthod.* 1977 July;72(1):1-22.

¹ De acordo com o Manual de Normatização para Dissertações e Teses do Centro de Pós-Graduação CPO São Leopoldo Mandic, baseado no modelo Vancouver de 2007, e abreviaturas dos títulos de periódicos em conformidade com o Index Medicus.

- Calisti LJ, Cohen MM, Fales MH. Correlation between malocclusion, oral habits, and socio-economic level of preschool children. *J Dent Res*. 1960 May-June;39:450-4.
- Carvalho JC, Vinker F, Declerck D. Malocclusion, dental injuries and dental anomalies in the primary dentition of Belgian children. *Int J Paediatr Dent*. 1998 June;8(2):137-41.
- Carvalho OE, Silva ACPS, Carlini MG. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas em dentes decíduos e permanentes em pacientes examinados na disciplina de ortodontia da UERJ. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Maxilar*. 2000 mar-abr;5(2):29-34.
- Castro AGB, Zeredo JLL. Respiradores bucais: aspectos clínicos. *Rev Foplac*. 1996 jul-dez;1(1):8-12.
- Cavassani VGS, Ribeiro SG, Nemr NK, Greco AM, Kohle J, Lehn C. Hábitos orais de sucção: estudo piloto em população de baixa renda. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2003 jan-fev;69(1):106-10.
- Ceylan I, Eroz UB. The effects of overbite on the maxillary and mandibular morphology. *Angle Orthod*. 2000;71(2):110-5.
- Ciambotti C, Ngan P, Durkee M, Kohli K, Kim H. A comparison of dental and dentoalveolar changes between rapid palatal expansion and nickel-titanium palatal expansion appliances. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2001 Jan;119(1):11-20.
- Cohen MI. Reconocimiento del desarrollo de la maloclusión. *Odontol Clin North Am*. 1960;8(3):43-5.
- Commerford M. Sucking habits in the breast-fed versus non breast-fed child. *J Res Orofacial Muscle Imbal*. 1977;88:18-9.
- Day AJ, Foster TD. An investigation into the prevalence of molar crossbite and some associated aetiological conditions. *Dent Pract*. 1971 July;21(11):402-10.
- Dolci GS, Ferreira EJB, Mello ALF. Relação entre hábitos de sucção e maloclusões. *JBO J Bras Ortodon Ortop Facial* 2001 set-out;6(35):379-85.
- Drummond AF, Freitas MR, Almeida RR. Mordidas cruzadas posteriores: correção precoce. Sugestão de uma técnica. *Ortodontia*. 1991 maio-ago;24(2):59-63.
- Dutra AL, Cardoso AC, Locks A, Bezerra AC. Assessment of treatment for functional posterior cross-bites in patients at the deciduous dentition phase. *Braz Dent J*. 2004;15(1):54-8.
- Erdinç AE, Ugur T. A comparison of different treatment techniques for posterior crossbite in the mixed dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1999;116(3):287-300.
- Ferreira EV. *Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico*. Rio de Janeiro: Artes Médicas; 1998.
- Ferreira MIN, Toledo OA. Relação entre tempo de aleitamento materno e hábitos bucais. *Rev ABO Nacional*. 1997;5(5):317-20.

- França BHS, Orellana B, Fronza F, Kowalski RV. Prevalência de maloclusão em pré-escolares de uma região da cidade de Curitiba. *Rev Odonto Cienc.* 2002 jul-set;17(37):273-6.
- Freitas FCN, Castro L, Bittencourt LP. Aparelho guia de Erupção na interceptação da sobremordida profunda - relato de caso. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* 1999;4(19):29-34.
- Fukuta O, Braham RL, Yokoi K, Kurosu K. Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger (digit) sucking. *ASDC J Dent Child.* 1996 Nov-Dec;63(6):403-7.
- Gandini MREAS, Pinto AS, Gandini Junior LG, Martins JCR, Mendes AJ. Estudo da oclusão dentária de escolares da cidade de Araraquara, na fase da dentadura mista. Relação interarcos, região anterior (overjet e overbite). *Ortodontia.* 2000 jan-abr;33(1):44-9.
- Ghezzi F, Zallio F, Mazzarello GP, Tampelloni C. Epidemiological study of the incidence of caries and malocclusion in the deciduous dentition of the children in USL 16 nursery schools (Genoa-Levante). *Minerva Stomatol.* 1986 Mar;35(3):107-12.
- Gil LM, Maia JAC. Sobremordida exagerada. *Rev Bras Odontol.* 1999;56(6):303-5.
- Gonçalves TS, Izquierdo AM, Maahs MAP, Ferreira EJB. Mordida cruzada posterior funcional: uma alternativa de tratamento. *Ortodon Gauch.* 2004 jul-dez;8(2):33-43.
- Gondim PPC, Freitas MR, Henriques JFC. Avaliação cefalométrica da recidiva da sobremordida em pacientes com classe II, 1ª divisão e sua correlação com o padrão de crescimento facial. *Ortodontia.* 1996 set-dez;29(3):32-42.
- Graber TM. The finger sucking habit and associated problems. *J Dent Child.* 1958;25:145-51.
- Gross AM, Kellum GD, Morris T, Franz D, Michas C, Foster ML et al. Rhinometry and open-mouth posture in young children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1993 June;103(6):526-9.
- Guedes Pinto AC. *Odontopediatria.* São Paulo: Artes Médicas; 1993.
- Hans MG, Kishiyama C, Parker SH, Wolf GR, Noachtar R. Cephalometric evaluation of two treatment strategies for deep overbite correction. *Angle Orthod.* 1994;64(4):265-74.
- Hanson ML, Barnard LW, Case JL. Tongue-thrust in preschool children. II. Dental occlusal patterns. *Am J Orthod.* 1970 Jan;57(1):15-22.
- Hanson ML, Barret RH. *Fundamentos da Miologia Orofacial.* Rio de Janeiro: Enelivros; 1995. 416p.
- Harrison JE, Ashby D. Orthodontic treatment for Posterior crossbites (Cochrane review). In: *The Cochrane library.* Oxford: Update Software; 2001.
- Haryett RD, Hansen FC, Davidson PO, Sandilands ML. Chronic thumb-sucking: the psychologic effects and the relative effectiveness of various methods of treatment. *Am J Orthod.* 1967 Aug;53(8):569-85.

- Higley LB. Crossbite - mandibular malposition. *J Dent Child*. 1968 May;35(3):221-3.
- Ingervall B, Göllner P, Gebauer U, Fröhlich K. A clinical investigation of the correction of unilateral first molar crossbite with a transpalatal arch. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1995 Apr;107(4):418-25.
- Isiekwe M. Overbite values in Nigerian children. *Odontostomatol Trop*. 1989 Mar;12(1):17-9.
- Janson GRP. Correção da sobremordida com aparelho guia de erupção: apresentação de dois casos clínicos. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 1998;3(1):243-8.
- Karjalainen S, Rönning O, Lapinleimu H, Simell O. Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3-year-old Finnish children. *Int J Paediatr Dent*. 1999 Sept;9(3):169-73.
- Katz CRT, Rosenblat A, Gondim PPC. Hábitos de sucção e alterações oclusais dentárias em pré-escolares do Recife-PE. *JBO J Bras Ortodon Ortop Facial*. 2002 jul-ago;7(40):306-13.
- Kawauchi M. Avaliação da recidiva da sobremordida profunda - estudo longitudinal cefalométrico e modelos. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2000;5(30):14-28.
- Kisling E, Krebs G. Patterns of occlusion in 3-year-old Danish children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1976 July;4(4):152-9.
- Klein ET. Pressure habits, etiological factors in malocclusion. *Am J Orthod*. 1995;38:569.
- Larsson E. Artificial sucking habits: etiology, prevalence and effect on occlusion. *Int J Orofacial Myology*. 1994 Nov;20:10-21.
- Larsson E. Orthodontic aspects on feed of young children. 1. A comparison between Swedish and Norwegian-Sami children. *Swed Dent J*. 1998;22(3):117-121.
- Lee BD. Correction of crossbite. *Dent Clin North Am*. 1978 Oct;22(4):647-68.
- Legovic M, Ostric L. The effects of feeding methods on the growth of the jaws in infants. *J Dent Child*. 1991 May-June;58(3):253-5.
- Lemos CM, Junqueira PAS, Gómez MVSG. Estudo da relação entre a oclusão dentária e a deglutição no respirador oral. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2006;10(2):114-8.
- Lima GO. Correção precoce das mordidas cruzadas posteriores [monografia]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru; 1997.
- Lima KC. Prevalência da mordida cruzada posterior na dentição mista em escolares [dissertação]. Campinas: CPO São Leopoldo Mandic; 2007.
- Lindner A. Longitudinal study on the effect of early interceptive treatment in 4-year-old children with unilateral cross-bite. *Scand J Dent Res*. 1989;97(5):432-8.
- Locks A, Sória ML, Derech CA. Aspectos psicológicos do hábito de sucção não-nutritiva. *JBO J Bras Ortodon Ortop Facial*. 2001 nov-dez;6:36.

- Locks A, Weissheimer A, Ritter DE, Ribeiro GLU, Menezes LM, Derech CD, Rocha R. Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. *Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial*. 2008 mar-abr;13(2):146-58.
- Maia FA, Maia NG. Prevalência e tratamento da mordida cruzada posterior na dentição decídua. *Rev Clin Ortodon Dent Press*. 2004 dez-jan;2(6):42-62.
- Marini Filho RI. Considerações sobre a mordida profunda: desenvolvimento, tratamento e prevenção. *Rev Soc Paran Ortodon*. 1996;2:65-3.
- Martins JCR, Sinimbú CMB, Dinelli TC, Martins LPM, Rauelli DB. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de Araraquara: relação da dentição decídua com hábitos e nível sócio-econômico. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial*. 1998;3(6):5-43.
- Matta ENR, Machado RBL, Silva PA. Quadrihélice: aspectos dentários da sua utilização em mordida cruzada posterior funcional. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2003 jan-fev;8(1):45-50.
- McDowell EH, Baker IM. The skeletodental adaptations in deep bite correction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1991 Oct;100(4):370-5.
- Methenitou S, Shein B, Ramanathan G, Bergersen EO. Prevention of overbite and overjet development in the 3 to 8 year old by controlled nighttime guidance of incisal eruption: a study of 43 individuals. *J Pedod*. 1990 Summer;14(4):219-30.
- Meyers A, Hertzberg J. Bottle-feeding and malocclusion: is there an association? *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1988 Feb;93(2):149-52.
- Moraes ES, Lira CC, Ely MR. Prevalência de mordidas aberta e cruzada na dentição decídua. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2001;5(1):23-30.
- Moresca CA, Feres MA. Hábitos viciosos bucais. In: Petrelli E. *Ortodontia para fonoaudiologia*. Curitiba: Lovise; 1992. cap. 10. p.164-76.
- Mossaz-Joelson K, Mossaz C. Slow maxillary expansion, a comparison between bonded and banded appliances. *Eur J Orthod*. 1989;11(1):67-76.
- Moyers R. *Ortodontia*. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1979. 669p.
- Moyers RE, Riolo ML. Tratamento precoce. In: Moyers RE. *Ortodontia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. cap. 15. p.292-368.
- Moyers RE. *Handbook of Orthodontics*. 4th ed. Chicago: Year Book; 1988. p.422-6.
- Myers DR. Condilar position in children with functional posterior crossbite: before and after crossbite correction. *Pediatr Dent*. 1980 Sept;2(3):190-4.
- Nahoum HJ. Vertical proportions: a guide for prognosis and treatment in anterior open-bite: *Am J Orthod*. 1977 Aug;72(2):128-46.
- Nanda R. The differential diagnosis and treatment of excessive overbite. *Dent Clin North Am*. 1981 Jan;25(1):69-84.
- Naumann SA, Behrents RG, Buschang PH. Vertical components of overbite change: a mathematical model. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2000 Apr;117(4):486-95.
- Odenheimer KJ. Idiopathic open bite. *J Can Dent Assoc*. 1966 Mar;32(3):160-73.

- Ogaard B, Larsson E, Lindsten R. The effect of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths, and breast or bottle feeding on posterior crossbite in Norwegian and Swedish 3-year-old children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1994 Aug;106(2):161-6.
- Omaña-Vidal E, Cornejo-Romero MC. Prevalência de maloclusiones en un servicio de Ortodoncia. *Bol Med Hosp Infat Mex*. 1986 Sept;43(9):570-8.
- Organización Mundial de La Salud. Higiene dental: reseña de uma reunião de um grupo de consultores. *Cronica OMS*. 1955;9:11-6.
- Oulis CJ, Vadiakas GP, Ekonomides J, Dratsa J. The effect of hypertrophic adenoids and tonsils on the development of posterior crossbite and oral habits. *J Clin Pediatr Dent*. 1994 Spring;18(3):197-201.
- Palumbo A, Queluz DP. Avaliação de escolares: amamentados no peito e/ou mamadeira em relação ao trespasse horizontal. *JBP J Bras Odontoped Odontol Bebe*. 1999 abr-jun;2(5):42-8.
- Parker JH. The interception of the open bite in the early growth period. *Angle Orthod*. 1971 Jan;41(1):24-44.
- Pastor I, Montana K. Amamentação natural no desenvolvimento do sistema estomatognático. *Rev Odontopediatr*. 1994 out-dez;3(4):185-91.
- Paunio P, Rautava P, Sillanpää M. The Finnish Family Competence Study: the effects of living conditions on sucking habits in 3-year-old Finnish children and the association between these habits and dental occlusion. *Acta Odontol Scand*. 1993 Feb;51(1):23-9.
- Pereira LT, Bussadori SK, Zanetti AL, Höfling RTB, Bueno CES. Avaliação da associação do período da amamentação e hábitos bucais com a instalação de más oclusões. *RGO*. 2003 out;51(4):203-9.
- Planas P. Terapêutica na primeira dentição: verdadeira terapia da reabilitação neuro-oclusal. In: *Reabilitação neuro-oclusal*. Rio de Janeiro: Medsi; 1988. cap. 12. p.139-78.
- Pompei VTM, Carvalho AS, Cunha FL, Filho HP. Avaliação da assimetria facial em indivíduos com mordida cruzada posterior por meio de fotografias frontais. *Ortodontia*. 2005 out-dez;38(4):337-44.
- Prevalência de oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru (São Paulo): Parte II: influência da estratificação sócio-econômica. *Rev Odontol São Paulo*. 1990 jul-set;4(3):189-96.
- Proffit WR, Fields Junior HW. *Contemporary Orthodontics*. St Louis: Mosby; 1986. p.156-61, 190-1.
- Proffit WR, Fields Junior HW. Os estágios tardios do desenvolvimento. In: *Ortodontia contemporânea*. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. cap. 4. p.73-130.
- Ravin JJ. The prevalence of dummy and finger sucking habits in Copenhagen children until the age of 3 years. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1974;2(6):316-22.
- Ravn JJ. Sucking habits and occlusion in 3 - year-old children. *Scand J Dent Res*. 1976;84(4):204-9.

Rickett RM. Respiratory obstruction syndrome. *Am J Orthod.* 1968 July;54(6):495-507.

Sakima MT, Raveli DB, Martins LP, Mendes AJD, Sakima PRT. Avaliação cefalométrica comparativa de dois métodos de correção da sobremordida. Estudo com implantes metálicos. Parte I. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2000;5(4):6-17.

Salgado LRB, Salgado LPS. Mordidas cruzadas. Importância do tratamento precoce. *Rev Bras Odontol.* 1986;24(2):30-40.

Sandikcioglu M, Hazar S. Skeletal and dental changes after maxillary expansion in the mixed dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1997 Mar;111(3):321-7.

Santos VM. Prevalência da mordida cruzada posterior e sua associação com hábitos de sucção não nutritivos. *RGO.* 2004 out;52(4):246-8.

Schneidman E, Wilson S, Erkis R. Two-point rapid palatal expansion: an alternate approach to traditional treatment. *Pediatr Dent.* 1990;12(2):92-6.

Schwertner A, Nouer PRA, Garbui IU, Kuramae M. Prevalência de malocclusão em crianças entre 7 e 11 anos em Foz do Iguaçu, PR. *RGO.* 2007 abr-jun;55(2):155-161.

Serra-Negra JMC. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e má oclusão. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1997 abr-jun;11(2):78-86.

Shroff B, Yoon WM, Lindauer SJ, Burstone CJ. Simultaneous intrusion and retraction using a three-piece base arch. *Angle Orthod.* 1997;67(6):455-61.

Siegel S. Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento. Tradução: Alfredo Alves de Farias. São Paulo: McGraw-Hill; 1975. 350p.

Silva ACP, Capelli Junior J. O problema da sobremordida exagerada. *Rev Bras Odontol.* 1990;47(4):39-42.

Silva Filho OG, Freitas SF, Cavassan AO. Hábitos de sucção. Elementos passíveis de intervenção. *Estomatol Cult.* 1986 out-dez;16(4):61-71.

Silva Filho OG, Gonçalves RJG, Maia FA. Sucking habits: clinical management in dentistry. *J Clin Pediatr Dent.* 1991 Spring;15(3):137-56.

Silva Filho OG, Silva PRB, Rego MVNN, Capelozza Filho L. Epidemiologia da mordida cruzada posterior na dentadura decídua. *JBP J Bras Odontopediatr Odontol Bebê.* 2003 jan-fev;6(29):61-8.

Sodré AS, Teramoto L, Okazaki LK. A sobremordida na Classe II, Divisão 1: diagnóstico e Tratamento. *J Bras Odontol.* 1998;3(15):72-9.

Soligo MO. Hábitos de sucção e malocclusão. Repensando esta relação. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 1999 nov-dez;4(6):58-64.

Souza Junior JRS, Medeiros MA, Gondim PP. Tratamento ortodôntico nas dentaduras decídua e mista para a mordida cruzada posterior. *JBO J Bras Ortodon Ortop Facial.* 2003;8(48):515-23.

- Subtenly JD, Subtenly JD. Oral habits. Studies in form, function and therapy. Angle Orthod. 1973 Oct;43(3):347-83.
- Tanaka O, Kreia TB, Bezerra JGB, Maruo H. A Má-oclusão e o hábito de sucção de diferentes dedos. JBO J Bras Ortodon Ortop Facial. 2004;9(51):276-83.
- Teixeira GC. Prevalência da mordida aberta anterior em escolares e sua relação com hábitos de sucção de dedo ou chupeta [dissertação]. Campinas: CPO São Leopoldo Mandic; 2005.
- Tenório Filho MJ. Incidência de sobremordida exagerada na dentição mista e permanente [tese]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia da UFRJ; 1975.
- Thilander B, Pena L, Infante C, Parada SS, Mayorga C. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogotá, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. Eur J Orthod. 2001;23:153-67.
- Thilander B, Wahlund S, Lennartsson B. The effect of early interceptive treatment in children with posterior cross-bite. Eur J Orthod. 1984;6(1):25-34.
- Thomazine GDPA, Imperato JCP. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas JBP J Bras Odontopediatr Odontol Bebê. 2000;3(11):29-37.
- Tian-min X, Xiang LJ, Kui H, Jin-fang H. Bite-opening mechanics applied in the Begg Technique. Br J Orthod. 1994;21(2):189-95.
- Tomita EN. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais: influência na oclusão de pré-escolares de Bauru-SP-Brasil [tese]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo; 1997. 246p.
- Tomita NE, Bijella MFTB, Silva SMB, Bijella VT, Lopes ES, Novo NF et al. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de Bauru-SP-Brasil. Rev Fac Odontol Bauru. 1998 jul-set;6(3):35-44.
- Tomita NE, Bijella Vitoriano T, Franco LJ. Relação entre hábitos bucais e má-oclusão em pré-escolares. Rev Saúde Públ. 2000 jun;34:299-303.
- Trottman A, Martinez NP, Elsbach HG. Oclusal disharmonies in the primary dentitions of black and white children. J Dent Child. 1999 Sept-Oct;66(5):332-6.
- Vadiakas G, Oulis C, Berdouses E. Profile of non-nutritive sucking habits in relation to nursing behavior in pre-school children. J Clin Pediatr Dent. 1998 Winter;22(2):133-6.
- Vadiakas GP, Roberts MW. Primary posterior crossbite: diagnosis and treatment. J Clin Pediatr Dent. 1991 Fall;16(1):1-4.
- Valdrighi HC, Vedovello Filho M, Coser RM, Paula DB, Rezende SE. Hábitos deletérios X aleitamento materno (sucção digital ou chupeta). RGO. 2004 out;52(4):237-9.
- Venetikidou A. Incidence of malocclusion in asthmatic children. J Clin Pediatr Dent. 1993 Winter;17(2):89-94.

Warren JJ, Levy SM, Nowak AJ, Tang S. Non-nutritive sucking behaviors in preschool children: a longitudinal study. *Pediatr Dent.* 2000 May-June;22(3):187-91.

Yaffe A, Hochman N, Brin I, Ben-Basst Y, Lewin A, Ehrlich J. Chewing patterns in children with unilateral posterior crossbite. *J Clin Pediatr Dent.* 1993 Spring;17(3):139-142.

ANEXO A - Folha de aprovação do comitê de ética



SÃO LEOPOLDO MANDIC
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Aprovado pelo CEP

Campinas, 11 de Agosto de 2.005.

A(o)

C.Ds. Gil de Paula Corte Real

Curso: Ortodontia

Prezado(a) Aluno(a):

O projeto de sua autoria " Prevalência de mordida cruzada posterior na dentição mista em escolares da rede pública em Santo Antônio de Pádua - RJ "

Orientado pelo(a) Prof(a). Dr(a). José Leonardo Simone

Entregue na Secretaria de Pós-graduação do CPO - São Leopoldo Mandic, no dia 03/06/05, com número de protocolo nº 05/210, foi APROVADO pelo comitê de Ética e Pesquisa instituído nesta Universidade de acordo com a resolução 196 / 1.996 do CNS – Ministério da Saúde. em reunião realizada no dia 20/07/2005.

Cordialmente

Coordenador de Pós-Graduação
Prof. Dr. Thomaz Wassall

ANEXO B - Termo de consentimento livre e esclarecido

Eu, _____,
responsável pelo menor _____,
autorizo ao Dr. Gil de Paula Côrte Real, realizar o exame clínico para fins de estudo e avaliação, cujos dados serão utilizados para elaboração da dissertação de Mestrado em Ortodontia a ser apresentada na entidade C.P.O. São Leopoldo Mandic - Centro de Pós-Graduação, conforme Projeto de Pesquisa entregue a mesma, não representando risco à minha integridade física ou moral.

Sei que os dados colhidos serão utilizados única e tão somente nesta pesquisa. A minha identidade e privacidade serão mantidas sob sigilo quando da utilização das informações obtidas. É de meu conhecimento que estou participando como voluntário, sem receber nenhum ganho financeiro. Fui informado ainda que tenho total liberdade de recusar a participar ou retirar meu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização ou prejuízo. Declaro que foram lidos e explicados todos os termos acima expostos e aceito participar deste estudo.

Assinatura do menor

Responsável pelo menor

Santo Antônio de Pádua, _____ de _____ de 2005.

ANEXO C - Formulário aplicado com os responsáveis

(Histórico do paciente)

Data_____/_____/_____ DN____/____/____

Idade:_____ Série_____ Prof._____

Nome:_____ RG:_____

Endereço:_____

Responsável: _____

Chupa dedo ou chupeta? Sim Há quanto tempo? _____ Não**# Já chupou dedo ou chupeta?** Sim Parou há quanto tempo? _____ Não**# Dorme com as mãos sob o rosto?** s/nqual o lado? direito esquerdo **# Amamentou até que idade?** 6 meses 1 ano 2 anos ou mais**# A mãe trabalha fora?** Sim Não**# Qual período?** Meio período Integral**# Quem cuida do filho enquanto trabalha?** Creche Empregada Parente**# Os pais vivem juntos?** Sim Não

ANEXO D - Ficha de identificação e formulário de exame intra-oral**PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DE MORDIDA CRUZADA POSTERIOR**

Data_____/_____/_____ DN____/____/____

Idade:_____ Série_____ Prof._____

Nome:_____ RG:_____

Endereço:_____

Responsável: _____

Raça: Leucoderma Melanoderma Xantoderma**# Gênero:** Masculino Feminino**# Portador de Mordida Cruzada Posterior:** Sim Não uni bilateral

dentes cruzados: ___/___; ___/___; ___/___

desvio de linha média:

 esq dir não _____mm

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)