



Universidade Norte do Paraná

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
MESTRADO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ORTODONTIA

Samir Mohamad Ali Geha

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS HÁBITOS
BUCAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A PREVALÊNCIA
DE OCLUSÃO NORMAL E MÁIS OCLUSÕES EM
PRÉ-ESCOLARES DE 3 A 5 ANOS DE IDADE,
NA CIDADE DE LONDRINA-PR**

Londrina
2010

SAMIR MOHAMAD ALI GEHA

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS HÁBITOS BUCAIS E SUA
ASSOCIAÇÃO COM A PREVALÊNCIA DE OCLUSÃO NORMAL E
MÁS OCLUSÕES EM PRÉ-ESCOLARES DE 3 A 5 ANOS DE IDADE,
NA CIDADE DE LONDRINA-PR**

Projeto de pesquisa apresentado para o Exame de
Qualificação no Curso de Mestrado em Odontologia,
área de concentração Ortodontia, da Universidade
Norte do Paraná - UNOPAR

Orientador: Prof. Dr. Renato Rodrigues de Almeida

Londrina
2010

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

**Dados Internacionais de catalogação na publicação
Universidade Norte do Paraná
Biblioteca Central
Setor de Tratamento da Informação**

G267L Geha, Samir Mohamad Ali.
 Levantamento epidemiológico dos hábitos bucais e sua associação com a prevalência de oclusão normal e más oclusões em pré-escolares de 3 a 5 anos de idade na cidade de Londrina-Pr / Samir Mohamad Ali Geha.
Londrina: [s.n], 2010.
 xi; 66 fls.

 Dissertação (Mestrado). Odontologia. Ortodontia. Universidade Norte do Paraná.

 Orientador: Prof. Dr. Renato Rodrigues de Almeida

 1- Odontologia - dissertação de mestrado – UNOPAR 2- Ortodontia 3- Epidemiologia 4- Hábitos bucais 5- Má oclusão 6- Oclusão normal 7- Dentadura decídua I- Almeida, Renato Rodrigues de, orient. II- Universidade Norte do Paraná.

CDU 616.314-089.23

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS HÁBITOS BUCAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A PREVALÊNCIA DE OCLUSÃO NORMAL E MÁIS OCLUSÕES EM PRÉ-ESCOLARES DE 3 A 5 ANOS DE IDADE, NA CIDADE DE LONDRINA-PR

Dissertação apresentada à Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, como parte integrante dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Odontologia, área de concentração em Ortodontia, com nota final igual a _____, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. Renato Rodrigues de Almeida
Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Claudenir Rossato
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Ricardo de Lima Navarro
Universidade Norte do Paraná

Londrina, _____ de _____ de 20____.

SAMIR MOHAMAD ALI GEHA

Filiação	Mohamad Ali Geha Maria Aparecida Silva Geha
Naturalidade	Ibiporã-PR
Nascimento	29 de novembro de 1976
1997 - 2000	Graduação em Odontologia - UNOPAR: Universidade Norte do Paraná
2002 - 2005	Especialização em Ortodontia e Ortopedia Facial UNOPAR: Universidade Norte do Paraná
2005 - 2007	Especialização em Odontologia Legal – AMO: Associação Maringaense de Odontologia

Dedicatória

A Deus pela dádiva da vida e a benção constante da saúde.

Aos meus pais, **Mohamad e Maria Aparecida**, que jamais mediram esforços para me oferecer oportunidade ao estudo e educação.

A meus irmãos **Michel, Nahim e Mohamad Jr.** pelo incentivo.

A meus sobrinhos **Maruam, Murilo e Vinicius** pela alegria trazida à família.

Ao meu grande amor, minha esposa **Paula**, motivo de todos os meus esforços.

Agradecimentos Especiais

Agradeço a todos que de maneira direta ou indireta me ajudaram a construir esta dissertação.

No âmbito acadêmico, agradeço ao meu orientador, **Prof. Dr. Renato Rodrigues de Almeida**, pelo profissionalismo, amizade e confiança em mim depositados. Mais que um professor, Dr. Renato é exemplo de ser humano, profissional ético, comprometido com o ensino, um verdadeiro mestre, para mim, fonte de inspiração.

Meus sinceros agradecimentos a todos os demais professores – **Prof. Dr. Márcio Rodrigues de Almeida, Prof^a. Dr^a. Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti, Prof^a. Dr^a. Paula Vanessa Pedron-Oltramari Navarro e Prof. Dr. Ricardo de Lima Navarro** – pela contribuição fundamental em minha formação e para a execução deste trabalho.

À Prof^a. **Dra. Sandra Mara Maciel** pelo suporte e sugestões efetivas para realização deste estudo.

A todos os **professores do curso de Mestrado em Odontologia**, pelo constante apoio e ensinamentos.

Aos Professores **Claudenir Rossato e Ricardo de Lima Navarro** pela participação em minha banca contribuindo de maneira significativa na melhora de meu trabalho por meio de idéias, sugestões e opiniões construtivas.

Aos amigos de curso, **Daniela Brito, Giovani Oliveira, Henry Marques, José Gustavo Camacho, Karen Souza, Leandra Parron, Murilo Pacenko, Vanessa Leite**, pela amizade e convivência, em especial a **Guilherme Amaral Campos**, por ter participado ativamente na coleta de dados e pela amizade sempre sincera e extremamente solidária.

Ao **Núcleo Regional de Ensino** e aos **diretores** de cada escola por permitirem o acesso às escolas para que esta pesquisa fosse realizada.

Aos **pais e respectivos filhos (as), integrantes da pesquisa**, pela confiança e fundamental participação.

Agradecimentos

À Universidade Norte do Paraná, UNOPAR, representada pela chanceler, Prof^a. Elisabeth Bueno Laffranchi e pela Reitora, Prof^a. Wilma Jandre Melo.

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação, representada pelo Prof. Dr. Hélio Hiroshi Suguimoto.

Ao Centro de Ciências Biológica da Saúde, representado pelo Prof. Ruy Moreira da Costa Filho.

À Coordenação do Curso de Mestrado em Odontologia, representada pelo Prof. Dr. Alcides Gonini Junior.

A todos os funcionários da secretaria e da clínica de Odontologia da UNOPAR.

“Não há fatos eternos, como não há verdades absolutas”
(Friedrich Nietzsche)

GEHA, Samir Mohamad Ali. **Levantamento epidemiológico dos hábitos bucais e sua associação com a prevalência de oclusão normal e más oclusões em pré-escolares de 3 a 5 anos de idade na cidade de Londrina-Pr.** 2010. 66 fls. Dissertação (Mestrado) – Universidade Norte do Paraná, Londrina, 2010.

RESUMO

Hábito é a repetição constante de um mesmo ato que passa a ser incorporado à personalidade do indivíduo de maneira inconsciente. Porém, segundo os psicólogos, nada mais é do que a liberação das tensões emocionais acumuladas. Este, por sua vez, quando realizado na cavidade bucal, pode causar más oclusões, dependendo da idade do paciente, duração, intensidade e frequência, influenciando negativamente no crescimento e desenvolvimento da face e dos arcos dentários. Dentre os hábitos bucais, destacam-se a sucção digital, de chupeta e de mamadeira, a respiração bucal e a deglutição com interposição lingual. O objetivo deste estudo transversal será o de verificar a presença de hábitos bucais em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos de idade, de ambos os gêneros, no estágio de dentadura decídua, matriculados em pré-escolas municipais da cidade de Londrina e associá-los com oclusão normal e má oclusão por meio do teste estatístico do qui-quadrado. Para tanto, será utilizado um questionário sobre hábitos bucais para serem respondidos pelos pais, e será realizado exame clínico nestas crianças a fim de verificar a presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobressaliência acentuada.

Palavras-chave: epidemiologia, hábitos bucais, má oclusão, oclusão normal, dentadura decídua.

GEHA, Samir Mohamad Ali. **Association of oral habits with prevalence of normal occlusion and malocclusions in children with 3-5 years of age in the city of Londrina– PR.** 2010. 66 fls. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Norte do Paraná, Londrina, 2010.

ABSTRACT

Habit is the constant repetition of the same act that is incorporated within the individual's personality, unconsciously. However, psychologists have claimed that habits are nothing more than the release of accumulated emotional stress. When performed at oral cavity, the habit may result in dental malocclusions, depending on the patient's age and the habit's duration, intensity, and frequency. Consequently, it could negatively affect the face and dental arches growth and development. Among oral habits, thumb/pacifier/bottle sucking, oral breathing, and atypical deglutition with tongue interposition can be highlighted. The aim of this transversal study will be to determine the presence of oral habits in children from 3 to 5 years-old, both gender, at mixed dentition stage, enrolled at municipal preschools at the city of Londrina. Also, oral habits will be associated with normal or malocclusion through chi-square statistical test. Therefore, a questionnaire on oral habits will be responded by the children's parents and these children will be submitted to oral examination for assessing the presence of anterior open bite, posterior crossbite, and marked overjet.

Key-Words: Epidemiology. Oral habits. Malocclusion. Normal occlusion. Primary dentition.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	16
2.1 Hábito de Sucção Digital e de Chupeta	17
2.2 Deglutição Atípica com Pressionamento Lingual	20
2.3 Respiração Bucal.....	20
2.4 Má Oclusão.....	22
3. ARTIGO	24
RESUMO	26
ABSTRACT	27
3.1 INTRODUÇÃO.....	28
3.1.1 Hábito de Sucção Digital e de Chupeta	29
3.1.2 Deglutição Atípica com Pressionamento Lingual	30
3.1.3 Respiração Bucal.....	30
3.2. MATERIAL E MÉTODOS.....	31
3.2.1 Comitê de Ética em Pesquisa e Secretaria Municipal de Educação.....	31
3.2.2 Estudo Piloto e Calibração do Examinador.....	32
3.2.3 População do Estudo	32
3.2.4 Questionário.....	33
3.2.5 Exame Clínico.....	34
3.2.6 Coleta de dados.....	34
3.2.7 Análise dos Dados	35
3.3. RESULTADOS.....	36
3.3.1. Relações dos Hábitos com a Oclusão	38
3.4. DISCUSSÃO.....	42
3.4.1 Prevalência de má oclusão	42
3.4.2 Influência dos hábitos bucais na oclusão de pré-escolares	42
3.5. CONCLUSÕES.....	44
3.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
4. CONCLUSÕES.....	47
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS.....	51
ANEXOS E APÊNDICES.....	55

1. Introdução

1. INTRODUÇÃO

Durante o desenvolvimento normal da oclusão, os dentes irrompem em um ambiente dinâmico onde atuam músculos da mastigação, da língua e da face, determinando um conjunto de atividades funcionais. Neste ambiente, torna-se imprescindível que haja harmonia entre a atividade funcional e o crescimento das estruturas ósseas, principalmente até que os dentes entrem em oclusão. Qualquer modificação no mecanismo funcional poderá alterar o equilíbrio e o desenvolvimento do complexo craniofacial¹. Assim, a harmonia do sistema estomatognático só é possível quando há consonância entre todas as partes que o compõem, em especial ossos e músculos. Partindo da premissa que a função modela a forma, pode-se constatar que a maioria dos autores considera os hábitos bucais como fatores etiológicos das más oclusões^{2,3,4}.

Dessa forma, define-se o hábito como o resultado da repetição constante de um mesmo ato, tornando-se com o tempo resistente às mudanças. A partir da 29ª semana de vida intrauterina, por meio de registros de ultrassonografia, já se pode observar a sucção do polegar, embora ela se torne perfeitamente madura na 32ª semana⁵. A maioria dos bebês começa a etapa de coordenação entre a boca, as mãos e os olhos, a partir do 5º mês de vida, com a boca tornando-se um meio de descobrir e investigar tudo o que está próximo⁶.

O aleitamento materno apresenta grande importância para o desenvolvimento facial e sistêmico da criança. Durante os primeiros meses de vida, o recém-nascido apresenta sua mandíbula retroposta em relação ao restante da face, e a sucção realizada pela criança durante a amamentação favorece um correto desenvolvimento dos sistemas estomatognático e respiratório.

A amamentação natural proporciona prazer oral, saciedade e bem-estar para a criança, além de exercitar sua musculatura. Já uma criança que recebe o alimento por meios alternativos, como a mamadeira que permite maior fluxo de leite, não sentirá plenitude emocional e poderá desenvolver hábitos de sucção indesejáveis. Isso ocorre devido a um número maior de deglutições, originando um hábito⁷. A influência do aleitamento artificial no desenvolvimento de hábitos bucais deletérios já

foi demonstrada. Serra-Negra, Pordeus e Rocha Júnior⁸ (1997) verificaram que, de 357 crianças avaliadas, 86,1% não apresentaram hábitos deletérios quando amamentadas por no mínimo 6 meses. A amamentação natural, durante os seis primeiros meses de vida, é importante não apenas para a nutrição, mas também para o fortalecimento do sistema imunológico e para o correto desenvolvimento da oclusão decídua. O desmame precoce pode levar à ruptura do desenvolvimento motor-bucal adequado, provocando alterações na postura e força dos órgãos fonoarticulatórios, prejudicando as funções de mastigação, deglutição, respiração e articulação dos sons da fala. A falta da sucção fisiológica no seio materno pode interferir no desenvolvimento da quebra do equilíbrio muscular, possibilitando a instalação de respiração bucal e alteração motora-bucal e má oclusão⁹.

Dentre os hábitos bucais deletérios, pode-se citar a sucção digital, de chupeta e bico de mamadeira, a deglutição com pressionamento lingual e a respiração bucal, dentre outros¹⁰. Santos¹¹ (2005) verificou alta prevalência da presença desses hábitos em crianças entre 3 e 5 anos de idade (41%), distribuídos em 28,5% sucção de chupeta e 12,5% sucção de polegar e outros dedos. A alta prevalência do hábito de sucção do polegar foi atribuída ao tempo de amamentação, gênero, renda familiar, escolaridade dos pais e a ordem de nascimento.

Compulsando a literatura, observa-se a inexistência de trabalho de pesquisa que avaliou a prevalência de hábitos bucais e a sua associação com oclusão normal e má oclusão em pré-escolares da cidade de Londrina, norte do estado do Paraná, na fase de dentadura decídua utilizando a mesma metodologia empregada no presente estudo. Deste modo, a pesquisa objetivou obter dados da oclusão de uma população infantil na faixa etária dos 3 aos 5 anos de idade e verificar a influência que os hábitos bucais nutritivos e não-nutritivos exercem no desenvolvimento de má oclusão.

Para facilitar a leitura, a revisão de literatura referente aos hábitos bucais deletérios será dividida em tópicos.

2. Revisão Bibliográfica

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 HÁBITO DE SUCÇÃO DIGITAL E DE CHUPETA

A sucção digital apresenta-se como um dos hábitos mais frequentes na população infantil e é o que mais preocupa os pais por sua faceta anti-social. Não existe um padrão único definido para a sucção digital, mas o dedo frequentemente sugado é o polegar. O dorso deste dedo apóia-se sobre os incisivos inferiores e a superfície palmar faz contato com a palatina dos incisivos, podendo assim gerar uma pressão para vestibular sobre os incisivos superiores e o processo alveolar, como também a intrusão e inclinação lingual dos incisivos inferiores⁴.

As alterações mais comumente relacionadas à sucção de chupeta são a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior. A mordida aberta anterior apresenta uma conformação mais circular, restrita à forma da chupeta e pode ser atribuída a interrupção da irrupção dentária e à alteração no crescimento vertical dos incisivos superiores e inferiores.

Nem sempre o hábito de sucção causa estas más oclusões, pois depende de uma série de fatores como a tríade de Graber (duração, frequência e intensidade) associados, ainda, à predisposição genética do paciente. As crianças com o hábito de sucção e padrão de crescimento desfavorável, face longa e perfil convexo, apresentam alto risco de desenvolver ou agravar a má oclusão^{12,13}.

Kobayashi et al.¹⁴ (2000) realizaram um estudo epidemiológico transversal retrospectivo e avaliaram 1377 crianças de escolas públicas da cidade de São Paulo, com idades entre 3 e 6 anos (690 meninos e 687 meninas), verificando a relação entre a duração da amamentação e a prevalência de mordida cruzada posterior na dentadura decídua. Com base em questionários respondidos pelos pais, as crianças foram classificadas em quatro grupos de acordo com a duração do aleitamento materno exclusivo: G1, nunca foram amamentadas (119 indivíduos), G2, menos de seis meses (720 indivíduos); G3, 6 a 12 meses (312 indivíduos) e G4, mais de 12 meses (226 indivíduos). As análises estatísticas incluíram o teste do qui-quadrado ($P < 0,05$) e "odds ratio". Os resultados mostraram que a mordida cruzada

posterior foi observada em 31,1%, 22,4%, 8,3% e 2,2% das crianças, nos grupos G1, G2, G3 e G4, respectivamente, ou seja, houve uma relação estatisticamente significativa entre a duração da amamentação exclusiva e a prevalência de mordida cruzada posterior. Concluíram ainda que as crianças amamentadas no seio materno, por mais de 12 meses, apresentaram um risco 20 vezes menor no desenvolvimento de mordida cruzada posterior quando comparadas com crianças que nunca foram amamentadas e um risco 5 vezes menor em comparação com aquelas amamentadas entre 6 e 12 meses.

Com o objetivo de determinar a associação entre a duração de hábitos de sucção nutritivos e não-nutritivos e várias características oclusais na dentadura decídua, Warren e Bishara¹⁵, em 2002, coletaram dados relativos ao comportamento de hábitos de sucção referentes a 372 crianças acompanhadas longitudinalmente desde o nascimento, por meio de questionários periódicos preenchidos pelos pais. Modelos de estudo foram obtidos a partir de crianças de 4 a 5 anos de idade e avaliados para diagnosticar a mordida cruzada posterior, a mordida aberta anterior e a sobressaliência. Parâmetros dos arcos dentários, incluindo largura, comprimento e profundidade, foram medidos diretamente nos modelos de estudo. Os indivíduos foram agrupados segundo o tipo de hábito (chupeta ou dedo) e a duração de sucção não nutritiva (inferior a 12, 12-24, 24-36, 36-48 e mais de 48 meses). Crianças com hábitos de sucção não nutritiva, com menos de 12 meses, foram ainda agrupados de acordo com a duração do aleitamento materno. O arco dentário e as características oclusais foram comparadas entre esses grupos. Os resultados indicaram que não houve relação entre a duração do aleitamento materno durante o primeiro ano de vida e os arcos dentários ou parâmetros oclusais. O estudo concluiu que os hábitos prolongados de chupeta resultaram em alterações na arcada dentária, e os parâmetros oclusais foram diferentes dos efeitos da sucção digital. Além disso, algumas alterações nos parâmetros de arcada dentária e as características oclusais (por exemplo, a prevalência de mordida cruzada posterior e aumento da quantidade de sobressaliência) persistiram muito após a remoção do hábito de chupeta ou dedo.

Katz, Rosenblatt e Gondim¹⁶, em 2004, avaliaram a relação entre hábitos de sucção não nutritiva, morfologia facial e má oclusão nos três planos do espaço (transversal, vertical e anteroposterior) em 330 crianças brasileiras com 4 anos de idade de escolas estaduais na cidade de Recife, Brasil. Os dados foram coletados

por meio de entrevistas com as mães ou acompanhantes das crianças, e por meio de exames clínicos realizados por um examinador calibrado ($\kappa = 1$). O teste do qui-quadrado, teste exato de Fisher e análise multivariada foram utilizados para análise estatística. A prevalência de má oclusão na amostra foi de 49,7%, segundo a classificação da oclusão dentária, e 28,5% das crianças tinham 2 ou 3 fatores que contribuíram para a má oclusão. A mordida cruzada posterior foi detectada em 12,1%, mordida aberta anterior em 36,4% e a sobressaliência aumentada em 29,7%. Uma associação significativa foi encontrada entre má oclusão e hábitos de sucção ($P < 0,001$). A maioria das crianças tinha um padrão facial esquelético aumentado, embora não se encontrou associação entre a morfologia facial e má oclusão. Os resultados chamam a atenção para a magnitude do problema na infância, e enfatizam a necessidade de estudos longitudinais de apoio às diretrizes de prática clínica para a população alvo.

Scavone Júnior et al.¹⁷ (2007) objetivaram avaliar a prevalência de mordida cruzada posterior em crianças com hábito de sucção de chupeta que persistiu até diferentes idades. Crianças dos 3 aos 6 anos de idade foram aleatoriamente selecionadas de pré-escolas públicas em São Paulo, SP, Brasil. Solicitou-se às mães que respondessem a um questionário sobre hábitos de sucção não nutritivos. A amostra consistiu de 366 crianças, distribuídas em 2 grupos: controle ($n = 96$) e usuários de chupeta ($n = 270$). Os usuários de chupeta foram, então, separados em 3 subgrupos de acordo com a idade de persistência do hábito: P1 – até 2 anos de idade; P2 – entre 2 e 4 anos de idade e P3 – entre 4 e 6 anos de idade. Um cirurgião-dentista avaliou a oclusão das crianças por exame clínico. As associações entre intervalo de interrupção do hábito e prevalência de mordida cruzada posterior foram analisadas pelo teste qui-quadrado ($p < 0,05$). A prevalência de mordida cruzada posterior foi significativamente mais elevada em usuários de chupeta (20,4%), em comparação às crianças controles (5,2%), sendo $p < 0,01$. A mordida cruzada posterior unilateral foi mais prevalente do que a bilateral em usuários de chupeta (9,8% versus 3,6%). As mordidas cruzadas posteriores funcionais foram diagnosticadas em 3,1% das crianças controles e em 7% dos usuários de chupeta. As frequências de mordida cruzada posterior foram notavelmente elevadas nos 3 subgrupos de usuários de chupeta, P1, P2 e P3, correspondendo a 17,2%, 16,9% e 27,3%, respectivamente. Esta alta prevalência de mordida cruzada posterior pode

estar associada com hábitos de sucção de chupeta que persistiram além dos 2 anos de idade.

2.2 DEGLUTIÇÃO ATÍPICA COM PRESSIONAMENTO LINGUAL

A deglutição com pressionamento lingual atípico, geralmente, ocorre devido à hipertrofia das amígdalas palatinas, resultando numa associação de pressões anormais dos lábios e da língua. Nestes casos, os lábios não se tocam e o bloqueio anterior, na tentativa de vedar a cavidade bucal durante a deglutição, é realizado pela língua. Este procedimento nocivo praticado diversas vezes vai imprimindo gradativamente as características da má oclusão, ou seja: mordida aberta anterior, inclinação dos incisivos superiores e inferiores para vestibular e diastemas generalizados. Vale lembrar que nem sempre a língua atua como fator etiológico primário, na maioria das vezes age de maneira oportunista como um fator secundário que pode agravar ou manter a má oclusão previamente existente.

Durante o exame clínico, realizado em crianças na dentadura decídua com presença de hábitos de sucção, deve-se incluir a avaliação das funções bucofaciais, sobretudo o padrão de deglutição, uma vez que este deve ser considerado como um fator importante no desenvolvimento da mordida cruzada posterior¹⁸.

2.3 RESPIRAÇÃO BUCAL

A respiração nasal é um reflexo congênito não condicionado, ativo na região bucofaríngea e imprescindível para que o recém-nascido sobreviva, assim como a sucção infantil e a deglutição. Um exemplo oposto é quando ocorre alguma obstrução nasal persistente, como nos casos de hipertrofia das amígdalas faríngeas (adenóides), rinites alérgicas, desvios de septos nasais e pólipos, que impedem a respiração por essa via, sendo a criança condicionada a respirar pela boca, passando a realizar a respiração bucal como um reflexo condicionado adquirido e indesejável¹⁹.

Para manter o espaço necessário para a respiração, a criança mantém a boca aberta, a língua desloca-se para baixo e para frente e a mandíbula coloca-se numa posição de repouso mais baixa que a normal. A posição anormal ocupada pela língua nos pacientes com obstrução respiratória altera o equilíbrio das forças que modelam os dentes, as bases ósseas superiores e o palato duro. Dessa forma, a mordida aberta anterior pode então ser vislumbrada nos períodos de crescimento e desenvolvimento da criança^{20,21}.

Um estudo de investigação entre a associação de hábitos bucais e má oclusão envolvendo 300 pré-escolares, entre 3 e 6 anos de idade, os quais foram randomicamente selecionados dentre 10 escolas públicas e 10 escolas privadas (total de 745 crianças). Foi realizado por GÓIS et al.²², em 2008, mostrando que a má oclusão na dentadura decídua está diretamente relacionada com a duração do hábito de sucção de chupeta após os dois anos de idade, e com o padrão respiratório. Dentre os 300 pré-escolares, 150 não possuíam má oclusão, enquanto que os outros 150 possuíam pelo menos uma das seguintes más oclusões: mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior ou sobressaliência com mais do que 3 mm. Outras variáveis foram obtidas a partir de questionário a respeito de hábitos bucais de seus filhos, respondido pelos pais.

2.4 MÁ OCLUSÃO

Martins, Almeida, Dainesi²³ (1994) relataram que nas dentaduras decídua, mista e permanente, a mordida cruzada posterior descrita na literatura oscila de 8 a 18,2%, sugerindo que a mesma ocorre precocemente, podendo-se manifestar já na dentadura decídua e raramente corrigindo-se espontaneamente.

Maia, Maia²⁴ (2004) estudando a prevalência de má oclusão na dentadura decídua, concluíram que entre 162 crianças com más oclusões, 39 (11,11%) apresentavam mordida cruzada posterior, compreendendo 19,4% das más oclusões na dentadura decídua. Das crianças com mordida cruzada posterior, 59% eram do gênero masculino e 41% do gênero feminino. Dentre as mordidas cruzadas posteriores, 3,7% eram bilaterais e 45,1% unilaterais, 26,3%, do lado direito, e 18,8% do lado esquerdo, das quais 51,3% apresentavam desvio da linha média, sendo assim grande atenção deve ser dispensada para o diagnóstico diferencial da mordida cruzada posterior, se dentária ou esquelética, já que apresenta grande prevalência na dentadura decídua.

Silva Filho et al.²⁵ (2006) reuniram 2016 crianças de 8 pré-escolas particulares e 12 pré-escolas públicas do município de Bauru, São Paulo, sendo 1032 do gênero masculino e 984 do gênero feminino, no estágio da dentadura decídua, compreendendo a faixa etária entre 3 e 6 anos de idade. A oclusão normal esteve presente em 26,74% da amostra e 73,26% das crianças apresentaram algum tipo de má oclusão. Entre as más oclusões, os seguintes problemas transversais foram diagnosticados: mordida cruzada posterior unilateral (11,65%), mordida aberta anterior associada a 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.

Sadakyio et al.²⁶ analisaram as relações morfológicas oclusais de crianças com idades entre 3 anos e 6 meses e 6 anos e 11 meses, matriculadas em creches municipais da cidade de Piracicaba –SP. A amostra composta de 243 crianças de ambos os gêneros apresentou 71,6% de prevalência de más oclusões, sendo que a má oclusão mais frequente foi a mordida aberta anterior (40,08%).

Thomaz, Valença²⁷ pesquisaram a presença de má oclusão na dentadura decídua em 1056 pré-escolares de São Luís - MA. Evidenciaram uma prevalência de 71,4% de má oclusão nas crianças avaliadas, com maior índice para trespasse horizontal aumentado (27,3%). Também foi verificada associação entre a presença de má oclusão e o gênero e a localização das pré-escolas.

3. Artigo

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS HÁBITOS BUCAIS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A PREVALÊNCIA DE OCLUSÃO NORMAL E MÁS OCLUSÕES EM PRÉ-ESCOLARES DE 3 A 5 ANOS DE IDADE, NA CIDADE DE LONDRINA-PR

*** Samir Mohamad Ali Geha**

****Renato Rodrigues de Almeida**

* Especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial e Mestrando em Ortodontia pela Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR, Brasil.

** Professor Livre Docente do Departamento de Ortodontia da Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil. Professor Adjunto do Departamento de Odontologia da Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR, Brasil.

Autor correspondente:

Prof. Dr. Renato Rodrigues de Almeida
Universidade Norte do Paraná, Faculdade de Odontologia
Rua Marselha 183, Jardim Piza, Londrina, PR, Brasil. CEP 86041-120
Telefone: (43) 3371-7820 Fax: (43) 3371-7741
E-mail: marcioralmeida@uol.com

RESUMO

Hábito é a repetição constante de um mesmo ato que passa a ser incorporado à personalidade do indivíduo de maneira inconsciente. Porém, segundo os psicólogos, nada mais é do que a liberação das tensões emocionais acumuladas. Este, por sua vez, quando realizado na cavidade bucal, pode causar más oclusões, dependendo da idade do paciente, duração, intensidade e frequência, influenciando negativamente no crescimento e desenvolvimento da face e dos arcos dentários. Dentre os hábitos bucais, destacam-se a sucção digital, de chupeta e de mamadeira, a respiração bucal e a deglutição com interposição lingual. O objetivo deste estudo transversal será o de verificar a presença de hábitos bucais em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos de idade, de ambos os gêneros, no estágio de dentadura decídua, matriculados em pré-escolas municipais da cidade de Londrina e associá-los com oclusão normal e má oclusão por meio do teste estatístico do qui-quadrado. Para tanto, utilizou-se um questionário sobre hábitos bucais para serem respondidos pelos pais, e exames clínicos nestas crianças a fim de verificar a presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobressaliência acentuada.

Palavras-chave: epidemiologia, hábitos bucais, má oclusão, oclusão normal, dentadura decídua

ABSTRACT

Habit is the constant repetition of the same act that is incorporated within the individual's personality, unconsciously. However, psychologists have claimed that habits are nothing more than the release of accumulated emotional stress. When performed at oral cavity, the habit may result in dental malocclusions, depending on the patient's age and the habit's duration, intensity, and frequency. Consequently, it could negatively affect the face and dental arches growth and development. Among oral habits, thumb/pacifier/bottle sucking, oral breathing, and atypical deglutition with tongue interposition can be highlighted. The aim of this transversal study will be to determine the presence of oral habits in children from 3 to 5 years-old, both gender, at mixed dentition stage, enrolled at municipal preschools at the city of Londrina. Also, oral habits will be associated with normal or malocclusion through chi-square statistical test. Therefore, a questionnaire on oral habits will be responded by the children's parents and these children will be submitted to oral examination for assessing the presence of anterior open bite, posterior crossbite, and marked overjet.

KEY-WORDS: Epidemiology, oral habits, malocclusion, normal occlusion, primary dentition.

3.1 INTRODUÇÃO

Durante o desenvolvimento normal da oclusão, os dentes irrompem em um ambiente dinâmico onde atuam músculos da mastigação, da língua e da face, determinando um conjunto de atividades funcionais. Neste ambiente, torna-se imprescindível que haja harmonia entre a atividade funcional e o crescimento das estruturas ósseas, principalmente até que os dentes entrem em oclusão. Qualquer modificação no mecanismo funcional poderá alterar o equilíbrio e o desenvolvimento do complexo craniofacial¹. Assim, a harmonia do sistema estomatognático só é possível quando há consonância entre todas as partes que o compõem, em especial ossos e músculos. Partindo da premissa que a função modela a forma, pode-se constatar que a maioria dos autores considera os hábitos bucais como fatores etiológicos das más oclusões^{2,3,4}.

Dessa forma, definem-se o hábito como o resultado da repetição constante de um mesmo ato, tornando-se com o tempo resistente às mudanças. A partir da 29ª semana de vida intrauterina, por meio de registros de ultrassonografia, já se pode observar a sucção do polegar, embora ela se torne perfeitamente madura na 32ª semana⁵. A maioria dos bebês começa a etapa de coordenação entre a boca, as mãos e os olhos, a partir do 5º mês de vida, com a boca tornando-se um meio de descobrir e investigar tudo o que está próximo⁶.

O aleitamento materno deve ser estimulado pelos seus incontestáveis benefícios ao bebê. O leite materno constitui o alimento ideal com equilíbrio desejável de proteínas, gorduras, carboidratos, vitaminas, sais minerais e anticorpos. Reduz doenças infantis como a diarreia, infecções respiratórias, otite média, meningite bacteriana, infecções no trato urinário, enterocolites e quadros alérgicos. Os benefícios do aleitamento natural estendem-se às mães. A involução uterina mais acelerada, a redução do sangramento pós-parto, a maior facilidade de retorno ao peso inicial, o efeito anticoncepcional parcial, o aumento da remineralização óssea pós-parto, a redução da prevalência de câncer de mama, e a proteção contra o *Diabetes mellitus* tipo 2 perfazem a lista de vantagens para a lactante. Diante dessas constatações, a Organização Mundial de Saúde e a UNICEF, em 2003, declaram que “Todos os bebês devem ser amamentados exclusivamente com leite materno, desde o nascimento até seis meses de idade; após esse período, às

crianças devem continuar sendo amamentadas ao seio, juntamente com alimentos complementares, até os dois anos ou mais⁷.

A amamentação natural proporciona prazer oral, saciedade e bem-estar para a criança, além de exercitar sua musculatura. Já uma criança que recebe o alimento por meios alternativos, como a mamadeira que permite maior fluxo de leite, não sentirá plenitude emocional e poderá desenvolver hábitos de sucção indesejáveis. Isso ocorre devido a um número maior de deglutições, originando um hábito⁸. Atualmente, o mercado disponibiliza mamadeiras que utilizam um fundo perfurado e, pelo princípio do vácuo, exigem um esforço grande para a sucção⁷.

Compulsando a literatura, observa-se a inexistência de trabalho de pesquisa que avaliou a prevalência de hábitos bucais e a sua associação com oclusão normal e má oclusão em pré-escolares da cidade de Londrina, norte do estado do Paraná, na fase de dentadura decídua utilizando a mesma metodologia empregada no presente estudo. Deste modo, a pesquisa objetivou obter dados da oclusão de uma população infantil na faixa etária dos 3 aos 5 anos de idade e verificar a influência que os hábitos bucais nutritivos e não-nutritivos exercem no desenvolvimento de má oclusão.

Para facilitar a leitura, o tópico referente aos hábitos bucais deletérios será abordada como segue:

3.1.1 Hábito de Sucção Digital e de Chupeta

A sucção digital apresenta-se como um dos hábitos mais frequentes na população infantil e é o que mais preocupa os pais por sua faceta anti-social. Não existe um padrão único definido para a sucção digital, mas o dedo frequentemente sugado é o polegar. O dorso deste dedo apóia-se sobre os incisivos inferiores e a superfície palmar faz contato com a palatina dos incisivos, podendo assim gerar uma pressão para vestibular sobre os incisivos superiores e o processo alveolar, como também a intrusão e inclinação lingual dos incisivos inferiores⁴.

As alterações mais comumente relacionadas à sucção de chupeta são a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior. A mordida aberta anterior

apresenta uma conformação mais circular, restrita à forma da chupeta e pode ser atribuída a interrupção da irrupção dentária e à alteração no crescimento vertical dos incisivos superiores e inferiores.

Nem sempre o hábito de sucção causa estas más oclusões, pois depende de uma série de fatores como a tríade de Graber (duração, frequência e intensidade) associados, ainda, à predisposição genética do paciente. As crianças com o hábito de sucção e padrão de crescimento desfavorável, face longa e perfil convexo, apresentam alto risco de desenvolver ou agravar a má oclusão^{9,10}.

3.1.2 Deglutição Atípica com Pressionamento Lingual

A deglutição com pressionamento lingual atípico, geralmente, ocorre devido à hipertrofia das amígdalas palatinas, resultando numa associação de pressões anormais dos lábios e da língua. Nestes casos, os lábios não se tocam e o bloqueio anterior, na tentativa de vedar a cavidade bucal durante a deglutição, é realizado pela língua. Este procedimento nocivo praticado diversas vezes vai imprimindo gradativamente as características da má oclusão, ou seja: mordida aberta anterior, inclinação dos incisivos superiores e inferiores para vestibular e diastemas generalizados. Vale lembrar que nem sempre a língua atua como fator etiológico primário, na maioria das vezes age de maneira oportunista como um fator secundário que pode agravar ou manter a má oclusão previamente existente.

3.1.3 Respiração Bucal

A respiração nasal é um reflexo congênito não condicionado, ativo na região bucofaringea e imprescindível para que o recém-nascido sobreviva, assim como a sucção infantil e a deglutição. Um exemplo oposto é quando ocorre alguma obstrução nasal persistente, como nos casos de hipertrofia das amígdalas faringeanas (adenóides), rinites alérgicas, desvios de septos nasais e pólipos, que impedem a respiração por essa via, sendo a criança condicionada a respirar pela

boca, passando a realizar a respiração bucal como um reflexo condicionado adquirido e indesejável¹¹.

Para manter o espaço necessário para a respiração, a criança mantém a boca aberta, a língua desloca-se para baixo e para frente e a mandíbula coloca-se numa posição de repouso mais baixa que a normal. A posição anormal ocupada pela língua nos pacientes com obstrução respiratória altera o equilíbrio das forças que modelam os dentes, as bases ósseas superiores e o palato duro. Dessa forma, a mordida aberta anterior pode, então, ser vislumbrada nos períodos de crescimento e desenvolvimento da criança^{12,13}.

Compulsando a literatura, observa-se a escassez de trabalho de pesquisa que avaliou a prevalência de hábitos bucais e a sua associação com oclusão normal e má oclusão em pré-escolares da cidade de Londrina, norte do estado do Paraná, na fase de dentadura decídua utilizando a mesma metodologia empregada no presente estudo. Deste modo, a pesquisa objetivou obter dados da oclusão de uma população infantil na faixa etária dos 3 aos 5 anos de idade e verificar a influência que os hábitos bucais nutritivos e não-nutritivos exercem no desenvolvimento de má oclusão.

3.2 MATERIAL E MÉTODOS

3.2.1 Autorização junto ao Comitê de Ética em Pesquisa e a Secretaria Municipal de Educação

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), protocolo PP/0087/10, de acordo com a Resolução número 196/96 do Conselho Nacional do Ministério da Saúde e teve parecer favorável à sua realização. Como meio de se obter autorização para iniciar o estudo em questão, foi protocolado um ofício em 11/08/2009 junto à Secretaria Municipal de Educação de Londrina (Anexo A). A autorização, por sua vez, foi concedida em 11/09/2009 (Anexo B). Foi então obtida a relação nominal dos Centros Municipais de Educação Infantil (Anexo C).

As diretoras das pré-escolas foi visitadas e a elas foram entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo D) e o Questionário (Apêndice A) para serem enviados aos pais.

3.2.2 Estudo Piloto e Calibração do Examinador

As avaliações desta pesquisa foram realizadas por um único examinador, especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial, previamente calibrado. O processo de calibração foi conduzido por um examinador padrão, sendo as atividades de treinamento teórico-práticas. Ao final do treinamento, verificou-se a calibração do examinador por meio do teste Kappa¹⁴, no qual foram considerados os resultados de duas avaliações, num mesmo grupo de 45 crianças, obtendo-se concordância quase perfeita ($K=0,86$)¹⁵.

3.2.3 População do Estudo

Este estudo adotou o método epidemiológico de investigação transversal e sua amostra foi constituída por pré-escolares, de ambos os gêneros, na faixa etária de 3 a 5 anos de idade e matriculados nos Centros de Educação Infantil da cidade de Londrina – PR (CEMEI) que estão distribuídos estrategicamente por região (Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro). O somatório de crianças matriculadas nos 10 CEMEIs existentes perfizeram um total de 845 pré-escolares, destes, há 274 crianças com 3 anos de idade, 262 com 4 anos de idade e 309 com 5 anos de idade.

O critério utilizado no estudo, no que se refere a idade, se baseia no mesmo critério escolar:

- Crianças com 3 anos de idade: aquelas na faixa etária dos 3 anos completos a 3 anos, 11 meses e 29 dias;
 - Crianças com 4 anos de idade: aquelas na faixa etária dos 4 anos completos a 4 anos, 11 meses e 29 dias;
 - Crianças com 5 anos de idade: aquelas na faixa etária dos 5 anos
-

completos a 5 anos, 11 meses e 29 dias.

Para determinar o tamanho mínimo da amostra, foi utilizada a fórmula proposta por Barbetta¹⁶ (2007), com intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro tolerável de 5% (Quadro 01).

$n_0 = \frac{1}{(E_0)^2}$	<p>Sendo:</p> <p><i>N₀ - número dimensionado da amostra</i></p> <p><i>E₀ - margem de erro de 5%</i></p> <p><i>N - tamanho da população</i></p> <p><i>n - tamanho da amostra</i></p>
$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0}$	

Quadro 1 - Cálculo amostral preconizado por Barbetta¹⁶ (2007)

O número total de crianças entre 3 a 5 anos de idade na cidade de Londrina-PR era de 20.825 (Datusus, 2009), sendo que o número mínimo calculado da amostra foi 393, porém após ser realizado o levantamento dos dados de crianças que possuíam questionário e ficha clínica devidamente preenchidos o número total da amostra foi definida em N= 421 crianças.

Critérios de inclusão:

- Crianças na faixa etária entre 3 a 5 anos e 11 meses e 29 dias, de ambos os gêneros;
- Apresentarem somente dentes decíduos;
- Estarem matriculados em algum dos Centros de Educação Infantil da zona urbana da cidade de Londrina (Anexo C);
- Portarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente assinado, Questionário respondido e submetido ao Exame Clínico.

3.2.4 Questionário

Os questionários (Apêndice A) foram entregues às diretoras de cada pré-escola e posteriormente enviados aos pais com o objetivo de levantar dados

retrospectivos e/ou atuais relacionados à família e à história de hábitos bucais presentes em seus filhos. Foi realizado um pré-teste do questionário na mesma época da realização do estudo piloto.

3.2.5 Exame Clínico

O exame clínico foi realizado naquelas crianças que apresentaram a autorização de seus responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo D), e o Questionário (Apêndice A) preenchido. Durante o exame foi utilizado uma ficha clínica (Apêndice B) elaborada com o intuito de avaliar a relação inter arcos nos sentidos sagital, vertical e transversal, a fim de diagnosticar a presença de oclusão normal e as seguintes más oclusões que se seguem: mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e trespasse horizontal acentuado. Estas más oclusões foram selecionadas por estarem mais comumente relacionadas aos efeitos causados pela presença de hábitos bucais deletérios.

3.2.6 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada por dois operadores especialistas em Ortodontia e Ortopedia Facial, previamente calibrados, sendo que o operador A realizou o exame clínico e o operador B anotou os dados referentes ao exame em um formulário individualizado para cada criança.

Previamente ao início do estudo, o operador A realizou um treinamento para calibração dos procedimentos e obteve um índice Kappa¹⁴ de 0,86.

No momento do exame, o operador A estava devidamente paramentado portando uniforme, luvas, touca e óculos. Os exames foram realizados sempre das 9:00 às 11:00 horas da manhã e, no período da tarde, das 14:00 às 16:00 horas, para evitar assim transtornos às atividades diárias das pré-escolas. Quanto ao local dos exames, foram feitos nos refeitórios devido à facilidade de acomodação tanto dos operadores quanto das crianças, e por estes locais possuírem fonte de luz

natural. Às crianças, foi pedido para que se sentassem em uma cadeira direcionada estrategicamente para se obter iluminação adequada e solicitado para abrirem a boca no intuito de se realizar a avaliação, utilizando uma espátula de madeira descartável e sonda milimetrada periodontal (CPI/WHO). Para concluir a avaliação, foi orientado que as mesmas oclúsem em máxima intercuspidação (habitual), a fim de avaliar as relações sagitais, verticais e transversais entre os arcos dentários.

Os parâmetros para definir uma oclusão decídua normal foram: presença de todos os dentes decíduos; trespasse horizontal de 1 a 3mm; trespasse vertical, incisivo superior cobrindo até $\frac{1}{3}$ da coroa do incisivo inferior; relação sagital de caninos em oclusão normal (canino superior ocluindo na ameia entre o canino inferior e o primeiro molar decíduo inferior) bilateralmente; plano terminal dos segundos molares decíduos reto ou com degrau mesial; compatibilidade transversal entre os arcos dentários (arco inferior totalmente incluído no superior) e ausência de apinhamentos (Figura 1).

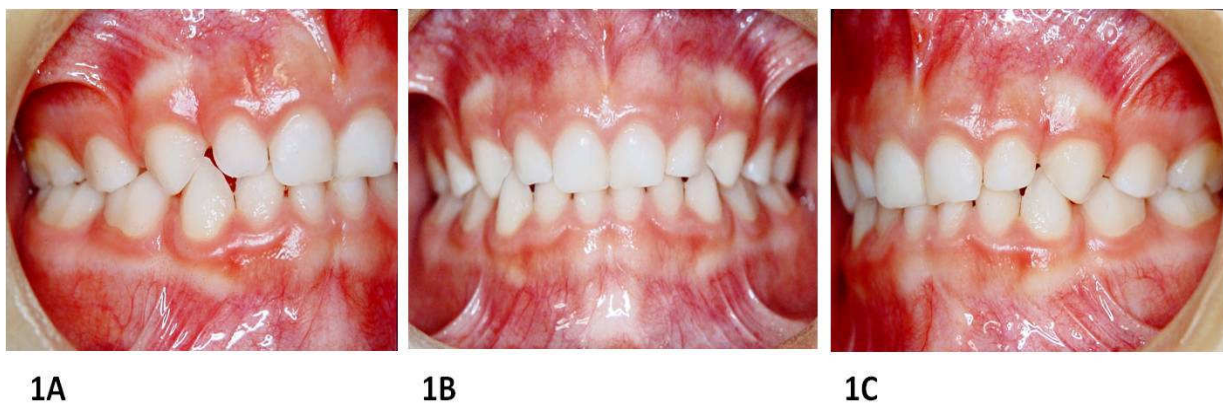


Figura 1 – Fotografias intrabucais evidenciando relação sagital, vertical e transversal adequadas para a dentadura decídua. Relação sagital normal do lado direito (1A); Oclusão adequada (1B); Relação sagital normal do lado esquerdo (1C)

3.2.7 Análise dos Dados

No que tange à análise estatística, os dados foram descritos em tabelas e gráficos por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%).

Para verificar a associação entre as variáveis qualitativas nominais e a oclusão, foi utilizado o teste do qui-quadrado.

Para verificar a relação entre a idade que desmamou e a oclusão, foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Todos os procedimentos estatísticos foram executados no programa “Statistica for Windows” (StatSoft Inc., Tulsa, USA).

3.3 RESULTADOS

Tabela 1 – Caracterização da amostra

Variável		N	%
Gênero	M	215	51,1
	F	206	48,9
	Total	421	100,0
Idade	3	196	46,6
	4	154	36,6
	5	71	16,9
	Total	421	100,0

Tabela 2 – Dados referentes aos hábitos bucais

Pergunta		n	%
Foi amamentado no seio materno?	Sim	395	95,6
	Não	18	4,4
	Total	413	100,0
Com que idade desmamou?	Menos de 3m	51	12,8
	De 3 a 6m	98	24,5
	De 6 a 9m	75	18,8
	De 9 a 12m	143	35,8
	Mais de 12m	33	8,3
Total	400	100,0	
Chupa chupeta?	Não	217	52,2
	Não, já chupou, mas parou	124	29,8
	Sim	75	18,0
	Total	416	100,0

(Continua...)

(Continuação)

Pergunta		n	%
Qual a frequência que chupa/chupava a chupeta?	Para dormir	92	47,7
	O dia todo	58	30,1
	Às vezes	43	22,3
	Total	193	100,0
Qual o tipo de chupeta?	Ortodôntica	90	45,5
	Comum	78	39,4
	Comum e ortodôntica	30	15,2
	Total	198	100,0
Chupa o dedo?	Não	346	89,2
	Não, já chupou, mas parou	11	2,8
	Sim	31	8,0
	Total	388	100,0
Qual a frequência que chupa/chupava o dedo?	O dia todo	12	29,3
	Às vezes	29	70,7
	Total	41	100,0
Respira pela boca?	Não	169	42,8
	Sim, mas também pelo nariz	80	20,3
	Sim, só à noite	60	15,2
	Sim, o dia todo	30	7,6
	Não sei	56	14,2
	Total	395	100,0

**Tabela 3 – Características oclusais da amostra. MCA – Mordida Cruzada Anterior
MAA – Mordida Aberta Anterior**

Característica		n	%
Sobressaliên- cia	Normal	242	57,5
	Aumentada	167	39,7
	MCA	6	1,4
	Nula	6	1,4
	Total	421	100,0
Sobremor- dida	Normal	185	43,9
	Moderada	116	27,6
	Acentuada	13	3,1
	MAA	99	23,5
	Nula	8	1,9
Total	421	100,0	

(Continua...)

(Continuação)

Característica		n	
Mordida cruzada posterior	Ausente	365	86,7
	Unilateral verdadeira	23	5,5
	Unilateral com desvio funcional da mandíbula	24	5,7
	Bilateral	9	2,1
	Total	421	100,0
Classificação da oclusão	Má	293	69,6
	Normal	128	30,4
	Total	421	100,0

3.3.1 Relações dos Hábitos com a Oclusão

Tabela 4 – Associação entre amamentação no seio materno e a oclusão

Amamentado no seio materno	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	274	69,4	121	30,6	395	100,0
Não	15	83,3	3	16,7	18	100,0
Total	289	70,0	124	30,0	413	100,0

$\chi^2 = 1,60$; $p = 0,206$ estatisticamente não significativo

Tabela 5 – Relação entre a idade que desmamou e a oclusão

Idade que desmamou	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Menos de 3m	36	70,6	15	29,4	51	100,0
De 3 a 6m	79	80,6	19	19,4	98	100,0
De 6 a 9m	56	74,7	19	25,3	75	100,0
De 9 a 12m	86	60,1	57	39,9	143	100,0
Mais de 12m	21	63,6	12	36,4	33	100,0
Total	278	69,5	122	30,5	400	100,0

Mann-Whitney U = 14087; $p = 0,005$ - estatisticamente significativo

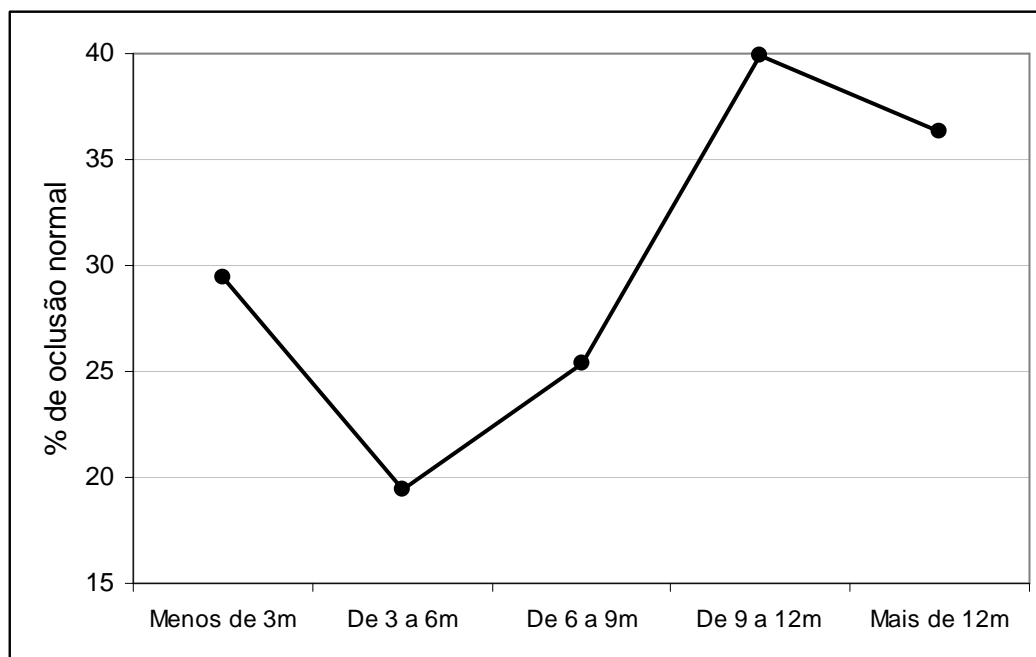


Gráfico 1 – Porcentagem de oclusão normal de acordo com a idade que desmamou

Tabela 6 – Associação entre sucção de chupeta e a oclusão

Sucção de chupeta	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não	128	59,0	89	41,0	217	100,0
Não, já chupou mas parou	91	73,4	33	26,6	124	100,0
Sim	72	96,0	3	4,0	75	100,0
Total	291	70,0	125	30,0	416	100,0

$\chi^2 = 37,32$; $p < 0,001$ – estatisticamente significativo

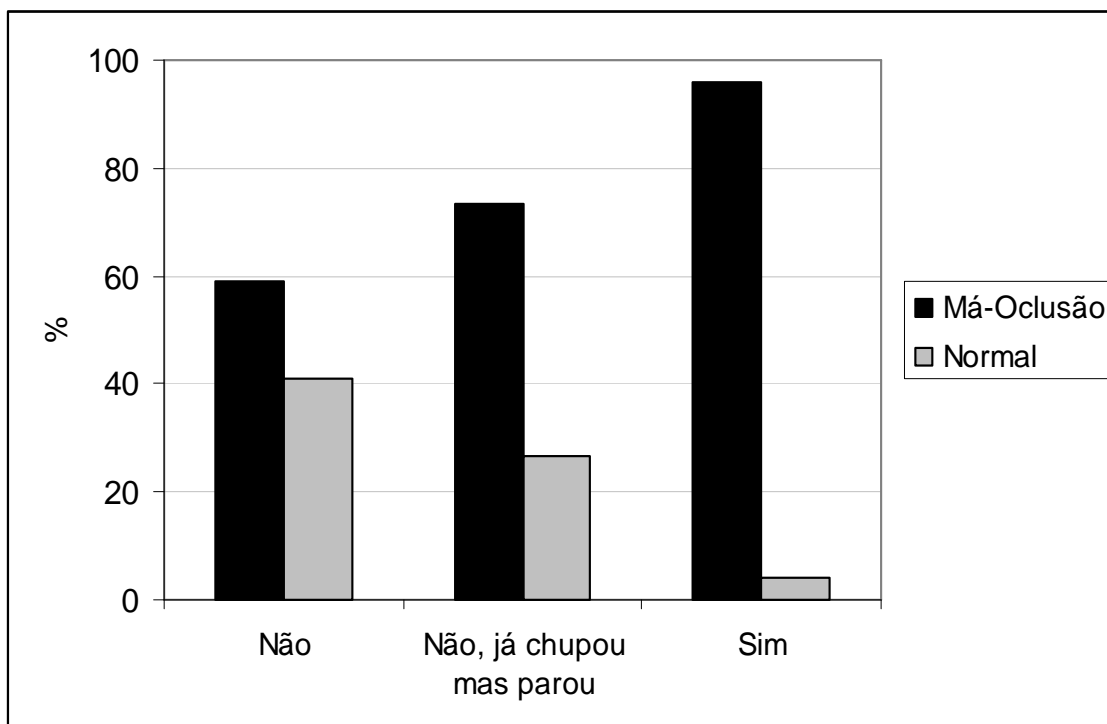


Gráfico 2 – Porcentagem de oclusão normal e má oclusão de acordo com uso de chupeta

Tabela 7 – Associação entre frequência do uso de chupeta e a oclusão

Frequência que chupa/chupava a chupeta	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Para dormir	76	82,6	16	17,4	92	100,0
O dia todo	50	86,2	8	13,8	58	100,0
Às vezes	31	72,1	12	27,9	43	100,0
Total	157	81,3	36	18,7	193	100,0

$\chi^2 = 3,430$; $p = 0,180$ estatisticamente não significativo

Tabela 8 – Associação entre o tipo de chupeta e a oclusão

Tipo de chupeta	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ortodôntica	75	83,3	15	16,7	90	100,0
Comum	65	83,3	13	16,7	78	100,0
Comum e ortodôntica	22	73,3	8	26,7	30	100,0
Total	162	81,8	36	18,2	198	100,0

$\chi^2 = 1,71$; $p = 0,425$ estatisticamente não significativo

Tabela 9 – Associação entre sucção digital e a oclusão

Chupa o dedo	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não	244	70,5	102	29,5	346	100,0
Não, já chupou mas parou	5	45,5	6	54,5	11	100,0
Sim	24	77,4	7	22,6	31	100,0
Total	273	70,4	115	29,6	388	100,0

$\chi^2 = 4,02$; $p = 0,134$ estatisticamente não significativo

Tabela 10 – Associação entre a frequência de sucção digital e a oclusão

Frequência que chupa/chupava o dedo	Má Oclusão		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Às vezes	20	69,0	9	31,0	29	100,0
O dia todo	10	83,3	2	16,7	12	100,0
Total	30	73,2	11	26,8	41	100,0

$\chi^2 = 0,89$; $p = 0,345$ estatisticamente não significativo

Tabela 11 – Associação entre respiração bucal e a oclusão

Respira pela boca	Má		Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não	112	66,3	57	33,7	169	100,0
Sim, mas também pelo nariz	60	75,0	20	25,0	80	100,0
Sim, só a noite	45	75,0	15	25,0	60	100,0
Sim, o dia todo	21	70,0	9	30,0	30	100,0
Não sei	38	67,9	18	32,1	56	100,0
Total	276	69,9	119	30,1	395	100,0

$\chi^2 = 2,90$; $p = 0,575$ estatisticamente não significativo

3.4 DISCUSSÃO

3.4.1 Prevalência de Má Oclusão

Mesmo havendo um consenso de que o termo oclusão normal possa ser aplicado em ampla variação de condições existentes na dentadura decídua, alguns estudos relatam a dificuldade em efetuar análises comparativas, mediante a heterogeneidade de critérios e classificações adotados¹⁷. Também o delineamento do estudo, a amostragem e o método de análise dos resultados podem estar contribuindo para a grande discrepância dos dados disponíveis sobre diferentes populações, para além das diferenças de caráter étnico e sócio-demográfico.

No que tange a prevalência de más oclusões presentes neste trabalho, a tabela 1 demonstra haver má oclusão em 69,9% das crianças examinadas. Dentre estas más oclusões, destaca-se a sobressaliência aumentada, com um percentual de 39,7%, a mordida aberta anterior com 23,5% e, com 13,3%, a mordida cruzada posterior. Silva Filho, et al. (2003)¹⁸ realizaram um estudo semelhante, onde também encontraram um número de mordida aberta anterior (50,76%) superior ao de mordida cruzada posterior (18,86%). Afirmaram ainda, que a mordida aberta anterior circular e circunscrita é a má oclusão mais típica relacionada à hábitos de sucção de dedo e chupeta. Quanto a prevalência de mordida cruzada posterior na dentadura decídua, em crianças em que o hábito de sucção persistiu até a faixa etária dos 4 anos ou mais, equivale a aproximadamente 27%. Por outro lado, dentre as crianças que abandonaram o hábito até os 2 anos de idade, a prevalência é de 17%. Ao analisar crianças na dentadura decídua sem histórico de hábito, a mordida cruzada posterior mostra-se somente em 5% delas¹⁹.

3.4.2 Influência dos Hábitos Bucais na Oclusão de Pré-Escolares

A influência dos hábitos bucais deletérios no desenvolvimento das más oclusões é notória nos vários trabalhos epidemiológicos^{3,4,5,6,7,8,9,10}.

O presente estudo fez uma associação entre os hábitos bucais e as más oclusões. Dentre as variáveis pesquisadas e apresentadas nos resultados, as únicas que demonstraram relação significativa ao desenvolvimento de más oclusões foram o tempo de amamentação e o uso prolongado de sucção de chupeta, sendo portanto motivos de discussão.

Observa-se um crescente número de evidências que se avolumam mostrando uma associação inequívoca entre uma menor duração de aleitamento materno e a maior prevalência de aquisição de hábitos de sucção²⁰. Correlacionando a tabela 2 com a 4 observou-se que 95,6% (395) das crianças amamentadas no seio materno, 69,4% apresentavam má oclusão. A tabela 5 relacionou a época do desmame com a oclusão e mostrou que as crianças que foram desmamadas entre 3 e 6 meses de idade possuíam 80,6% de má oclusão, enquanto que aquelas que foram amamentadas entre 9 e 12 meses apresentaram 39,9% de oclusão normal. A influência da amamentação natural na prevenção de hábitos bucais deletérios já foi vastamente demonstrada. Serra-Negra, Pordeus e Rocha Júnior²¹ (1997) verificaram que das 357 crianças avaliadas, 86,1% não apresentaram hábitos bucais deletérios quando amamentadas por no mínimo 6 meses.

A frequência do hábito de sucção não-nutritivo em nosso país, no estágio da dentadura decídua, equivale a aproximadamente de 50%¹⁸ a 60-70%¹⁹. A Tabela 6 faz uma associação entre o hábito de sucção de chupeta, oclusão normal e má oclusão. Dentre as crianças que ainda fazem uso da chupeta, 96% apresentaram má oclusão. Das crianças que fizeram uso, e deixaram o hábito, o índice percentual de má oclusão foi de 73,4%. Quanto ao tipo de chupeta, a Tabela 8 mostra que a mais comumente utilizada foi a ortodôntica (42,3%).

Apesar da patente relação de causa e efeito entre os hábitos de sucção prolongada e as más oclusões, mediante uma visão holística do ser humano, a Ortodontia reconhece que os benefícios psicológicos do hábito de sucção suplantam seu potencial de originar más oclusões nos primeiros anos de vida. Mesmo porque a má oclusão de origem unicamente ambiental provocada pelos hábitos de sucção apresenta prognóstico de tratamento favorável quando abordada no final da dentadura decídua ou na dentadura mista. A única recomendação concernente ao hábito de sucção é que os pais deem preferência à chupeta ortodôntica, muito embora inexista evidência de que ela minimize o desvio morfológico da oclusão. Os

pais devem ser lembrados que, indubitavelmente, a chupeta é mais facilmente abandonada do que o dedo⁷.

3.5 CONCLUSÕES

Após análise dos resultados pode-se concluir que dentre os hábitos bucais associados às más oclusões, o tempo de amamentação e o uso de chupeta mostraram ser fatores com significantes para o desenvolvimento de más oclusões.

Devido ao alto índice de prevalência observada na população deste estudo pode-se considerar a má oclusão como um problema de saúde pública.

Por fim, faz-se necessário campanhas sócio-educativas que incentivem a amamentação natural exclusiva por um período mínimo de seis meses e orientem a população sobre a influencia dos hábitos bucais no desenvolvimento das más oclusões.

REFERÊNCIAS

1. Cunha SRT et al. Hábitos bucais. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Ed. Santos; 1998. p. 561-76.
 2. Soligo MO. Hábitos de sucção e má-oclusão: repensando esta relação. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial. 1999 nov/dez;4(6):58-64.
 3. Almeida RR, Ursi WJS. Anterior open bite: etiology and treatment. Oral Health. 1990 Jan;80(1):27-31.
 4. Silva Filho OG, Freitas SF, Cavassan AO. Hábitos de sucção: elementos passíveis de intervenção. Estomat. Cult. 1986 out/dez;16(4):61-71.
 5. Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Ed. Santos; 2001.
 6. Gellin ME. Digital sucking and tongue thrusting in children. Dent Clin North Amer. 1978;22:603-19.
 7. Garib DG, Silva Filho OG, Janson G. Etiologia das más oclusões: perspectiva clínica (parte II) – fatores ambientais. Rev Clin Ortod Dental Press. 2010 jun-jul;9(3):61-73.
 8. Bruneli BL, Melo JM, Pacheco MCT. Hábitos bucais indesejáveis: diagnóstico e tratamento. UFES Rev. Odont. 1998; 1(1): 20-6.
 9. Massler M. Oral habits: development and management. Journal Pedod. 1983;7(2): 109-19.
 10. Graber TM. Orthodontics: principles and practice. Philadelphia: Saunders; 1972. p. 219-20.
 11. Moyers RE, Carlson DS. Maturação da neuromusculatura orofacial. In: Enlow DH. Crescimento facial. São Paulo: Artes Médicas; 1993. p. 260-3.
 12. Subtelny JD, Sakuda, M. Open bite: diagnosis and treatment. Amer J Orthodont. 1964 May;50(5):337-58.
 13. Parker JH. The interception of the open bite in the early growth period. Angle Orthod. 1971 Jan;41(1):24-44.
 14. Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. New York: John Wiley & Sons; 1973.
 15. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977;33:159-74.
-

16. Barbetta PA. Estatística aplicada às ciências sociais. Florianópolis. Ed. da UFSC; 2007. 315 p.
 17. Maia NG. Prevalência de más oclusões em pré-escolares da cidade de Natal na fase de dentição decídua [Dissertação de Mestrado]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte;1987.
 18. Silva Filho et al. Hábitos de sucção e má oclusão: epidemiologia na dentadura decídua. R Clín Ortodon Dental Press, Maringá, v.2, n.5, p.57-74 – out./nov. 2003.
 19. Kobayashi et al. Relationship between breastfeeding duration and prevalence of posterior crossbite in the deciduous dentition. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2010 Jan;137(1):54-8.
 20. Scavone H Jr. Amamentação: conceitos fundamentais e sua importância para a prevenção de maloclusões. In: Lubiana NG, Garib DG, Silva Filho OG, editores. Pro-Odonto Ortodontia. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2009. p. 123-79.
 21. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha Júnior JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. Rev Odontol Univ São Paulo. 1997 abr/jun;11(2):78-86.
-

4. Conclusões

4. CONCLUSÕES

Após análise dos resultados pode-se concluir que dentre os hábitos bucais associados às más oclusões, o tempo de amamentação e o uso de chupeta mostraram ser fatores com relação significativa para o desenvolvimento de más oclusões.

Devido ao alto índice de prevalência observada na população deste estudo pode-se considerar a má oclusão como um problema de saúde pública.

Por fim, faz-se necessário campanhas sócio-educativas que incentivem a amamentação natural exclusiva por um período mínimo de seis meses e orientem a população sobre a influencia dos hábitos bucais no desenvolvimento das más oclusões.

5. Considerações Finais

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados expostos por este estudo, cabe aos autores divulgarem estas informações às autoridades competentes, para que medidas públicas sejam implantadas a fim de diminuir ou tentar extinguir os principais hábitos bucais responsáveis pelo desenvolvimento das más oclusões.

Cabe também aos autores retribuírem à população examinada no estudo e à suas famílias, por meio de palestras educativas (fantoques) sobre os hábitos bucais e seus efeitos deletérios à saúde.

Referências

REFERÊNCIAS

1. Cunha SRT et al. Hábitos bucais. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Ed. Santos; 1998. p. 561-76.
2. Soligo MO. Hábitos de sucção e má-oclusão: repensando esta relação. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial. 1999 nov/dez;4(6):58-64.
3. Almeida RR, Ursi WJS. Anterior open bite: etiology and treatment. Oral Health. 1990 Jan;80(1):27-31.
4. Silva Filho OG, Freitas SF, Cavassan AO. Hábitos de sucção: elementos passíveis de intervenção. Estomat. Cult. 1986 out/dez;16(4):61-71.
5. Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Ed. Santos; 2001.
6. Gellin ME. Digital sucking and tongue thrusting in children. Dent Clin North Amer. 1978;22:603-19.
7. Bruneli BL, Melo JM, Pacheco MCT. Hábitos bucais indesejáveis: diagnóstico e tratamento. UFES Rev Odontol. 1998;1(1):20-6.
8. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha Júnior JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. Rev Odontol Univ São Paulo. 1997 abr/jun;11(2):78-86.
9. Neiva FCB, Cattoni DM, Ramos JLA, Issler H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. J Pediatr. 2003;79(1):7-12.
10. Almeida RVD, Nogueira Filho JJ, Jardim MCAM. Prevalência de maloclusão e sua relação com hábitos bucais deletérios em escolares. Rev Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2002;2(1):43-5.
11. Santos SA. Prevalência e fatores de risco à persistência de hábitos bucais de sucção não nutritiva em crianças de 3 a 5 anos de idade [Dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2005.
12. Massler M. Oral habits: development and management. Journal Pedod. 1983;7(2): 109-19.
13. Graber TM. Orthodontics: principles and practice. Philadelphia: Saunders; 1972. p. 219-20.
14. Kobayashi et al. Relationship between breastfeeding duration and prevalence of posterior crossbite in the deciduous dentition. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2010 Jan;137(1):54-8.

15. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviors and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2002 Apr;121(4):347-56.
16. Katz RT, Rosenblatt A, Gondim PPC. Nonnutritive sucking habits in Brazilian children: effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2004 July;126(1):53-7.
17. Scavone JR et al. Prevalence of posterior crossbite among pacifier users: a study in the deciduous dentition. *Braz Oral Res.* 2007;21(2):153-8.
18. Ovsenik M. Incorrect orofacial functions until 5 years of age and their association with posterior crossbite. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009 Sept;136(3):375-81.
19. Moyers RE, Carlson DS. Maturação da neuromusculatura orofacial. In: Enlow DH. *Crescimento facial.* São Paulo: Artes Médicas; 1993. p. 260-3.
20. Subtelny JD, Sakuda, M. Open bite: diagnosis and treatment. *Amer J Orthodont.* 1964 May;50(5):337-58
21. Parker JH. The interception of the open bite in the early growth period. *Angle Orthod.* 1971 Jan;41(1):24-44.
22. Góis EGO et al. Influence of nonnutritive sucking habits, breathing pattern and adenoid size on the development of malocclusion. *Angle Orthod.* 2008 July;78(4): 647-54.
23. Martins RD, Almeida RR, Dainese AE. Mordidas cruzadas anterior e posterior. *Rev. Odonto Mast. Ortod.* 1994;1(2):33-66.
24. Maia AF, Maia GN. Prevalência e tratamento da mordida cruzada posterior na dentadura decídua. *Rev. Ortodon Dental Press.* 2004 dez/jan;2(6):42-62.
25. Silva Filho OG et al. Epidemiologia da mordida cruzada posterior na dentadura decídua. *JBP-J. Bras Odontopediatr Odontol Bebê.* 2006;6(29):61-8.
26. Sadakyio CA, Degan VV, Pignataro Neto G, Rontani Puppim RM. Prevalência de má-oclusão em pré-escolares de Piracicaba-SP. *Cienc Odontol Bras.* 2004;7(2) :92-9.
27. Thomaz EBAF, Valença AMG. Prevalência de má oclusão e fatores relacionados à sua ocorrência em pré-escolares da cidade de São Luis-Ma-Brasil. *Rev Pós Grad.* 2005;12(2):212-21.
28. Garib DG, Silva Filho OG, Janson G. Etiologia das más oclusões: perspectiva clínica (parte II) – fatores ambientais. *Rev Clin Ortod Dental Press.* 2010 jun-jul;9(3):61-73.

29. Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. New York: John Wiley & Sons; 1973.
30. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977;33:159-74.
31. Barbetta PA. Estatística aplicada às ciências sociais. Florianópolis. Ed. da UFSC; 2007. 315 p.
32. Maia NG. Prevalência de más oclusões em pré-escolares da cidade de Natal na fase de dentição decídua [Dissertação de Mestrado]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte;1987.
33. Silva Filho et al. Hábitos de sucção e má oclusão: epidemiologia na dentadura decídua. R Clín Ortodon Dental Press, Maringá, v.2, n.5, p.57-74 – out./nov. 2003.
34. Scavone H Jr. Amamentação: conceitos fundamentais e sua importância para a prevenção de maloclusões. In: Lubiana NG, Garib DG, Silva Filho OG, editores. Pro-Odonto Ortodontia. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2009. p. 123-79.

Anexos e Apêndices

ANEXO A

Pedido junto à Secretaria Municipal de Educação de Londrina

LONDRINA, 11 DE AGOSTO DE 2009.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE LONDRINA

EXCELENTÍSSIMA SRA. VERA LÚCIA SCORTECCI HILST

Eu, Samir Mohamad Ali Geha, CPF 022635269-27, RG 5080375-9, residente na rua João Wyclif, 185, Londrina – PR, telefone: 33044957 e 91175454, venho através desta solicitar autorização junto ao órgão competente para realizar coleta de dados nas creches municipais.

Trate-se de uma Dissertação de Mestrado em Odontologia que venho realizando na Universidade Norte do Paraná – UNOPAR cujo título é **“Levantamento epidemiológico dos hábitos bucais e sua associação com a prevalência de oclusão normal e as más oclusões em pré-escolares de 3 a 5 anos de idade, na cidade de Londrina-PR”**.

No intuito de obter estes dados das crianças de nossa cidade, pretendo realizar a coleta de dados em todas as creches municipais e realizar o exame bucal em todas estas crianças, assim como enviar questionários aos pais com temas relacionados a hábitos, alimentação e higiene bucal de seus filhos.

A equipe que irá comigo a campo será composta por um aluno do Mestrado, quatro alunos da Graduação que fazem parte do projeto de iniciação científica e contará também com três Doutores da UNOPAR, dentre estes, uma Doutora em Epidemiologia.

Pretendo após obter a devida autorização da Secretaria de Educação, entrar em contato com o responsável de cada creche para que eu possa enviar ao responsável de cada criança um termo de consentimento livre e esclarecido onde o mesmo irá através deste autorizar o exame na criança. Posteriormente a isto agendarei o dia mais propício para a coleta de dados, o qual deve-se realizar a partir do mês de Setembro de 2009.

A equipe que irá a campo utilizará vestimentas adequadas, assim como materiais descartáveis durante o exame, a fim de proporcionar total segurança aos examinadores e às crianças examinadas. O exame poderá ser realizado em qualquer sala com iluminação natural, estando o examinador e o examinado devidamente sentados em uma cadeira comum. Todos os gastos com a pesquisa serão custeados por uma bolsa destinada para este fim, não havendo, assim, participação do município aqui representada pela Secretaria de Educação.

Em contrapartida, pretendo ofertar às crianças que necessitarem de tratamento odontológico, vagas junto a UNOPAR, para que as mesmas recebam o devido tratamento. Aos pais, pretendo oferecer palestras educativas.

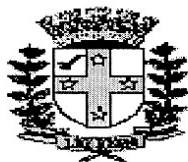
Agradeço a atenção e ao tempo destinado ao meu pedido e desde já me coloco a disposição para o esclarecimento de qualquer dúvida.

Grato,

SAMIR MOHAMAD ALI GEHA.

ANEXO B

Autorização da Secretaria Municipal de Educação de Londrina



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

AUTORIZAÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação de Londrina autoriza os alunos Guilherme Amaral Bouças de Campos e Samir Mahamad Ali Geha, do Curso de Mestrado em Odontologia da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) a desenvolverem os respectivos Projetos de Pesquisa: "Prevalência das más oclusões e oclusão normal em crianças de 3 a 6 anos de idade na cidade de Londrina, Paraná" e "Prevalência dos hábitos bucais em crianças de 3 a 6 anos de idade na cidade de Londrina, Paraná" nos Centros Municipais de Educação Infantil da cidade de Londrina.

Londrina, 11 de setembro de 2009.

Maria Inês Galvão de Mello
Diretora de Ensino
Port. 1421/08 - 19/08/08

ANEXO C**Relação Nominal dos Centros Municipais de Educação Infantil**

RELAÇÃO NOMINAL DOS CENTROS MUNICIPAIS DE ED. INFANTIL/2010			
CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL	ENDEREÇO	TELEFONE	DIRETORA
CAROLINA BENEDITA DOS SANTOS	Rua: José Soares, 22- C.H. Avelino Vieira CEP 86.056-100	3375-0196	TONIA REJANE FELIX
DURVALINA PEREIRA OLIVEIRA DE ASSIS	Rua: Cerejeira, 427 Jd. Marabá CEP 86.035-450	3375-0230	LUZIA CRISTINA DOS SANTOS E SILVA
FRANCISCO QUESADA ORTEGA	Rua: José Vargas, 250 C.H. José Maurício Barroso (Eucaliptos) CEP 86.071-710	3375-0192	JOCELE APARECIDA ANDRADE DÉA
KALIN YOUSSEF YOUSSEF	Rua: Tanzânia, 315 C.H. Hilda Mandarinó CEP 86.080-010	3375-0195	ROSANGELA DE Fª RIEDO FERREIRA
MALVINA POPPI PEDRIALLI	Rua: Santa Clara, 125 Vila da Fraternidade CEP 86.027-570	3375-0207	CELIANA AP. PEDROSO
MARINA SABÓIA NASCIMENTO	Av. Guilherme de Almeida, 3655 Jd. Cristal CEP 86.044-000	3375-0191	LUCIANA ADÁRIO BRANDÃO
MARÍZIA CARLI LOURES	Rua: José Borralli, 325 Jardim Santiago CEP 86.071-710	3375-0197	IVONE APARECIDA GOMES
MARLI MARQUES AGOSTINHO	Rua: Amapá, s/n CEP 86.120-000 Guaravera	3398-3991	SONIA APARECIDA NOGUEIRA
VALÉRIA VERONESI	Rua: Benjamin Constant, 800 Centro CEP 86.010-350	3375-0204 3375-0198	CHRISTIANE MARTINS KUSSIMA
YOLANDA SALGADO VIEIRA LIMA	Rua: Nelson Brunelli, 338 C.H. Alexandre Urbanas CEP: 86.037-540	3375-0194	SANDRA REGINA ALVES DA ROCHA

ANEXO D

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Senhores Pais,

Os hábitos bucais inadequados, como o uso prolongado de chupeta, mamadeira e a sucção de dedo, podem provocar alterações nos arcos dentários e na fala das crianças. Por isso, nós, dentistas, gostaríamos de examinar seu (sua) filho (a). Somente após o exame clínico, poderemos orientá-los a prevenir e tratar precocemente essas alterações.

Com o objetivo de fazer um diagnóstico dos problemas causados pelos hábitos bucais inadequados, a equipe do Mestrado em Odontologia (Área de Concentração – Ortodontia) da Universidade Norte do Paraná (Unopar) está realizando um trabalho nas escolas municipais da cidade de Londrina. Nosso trabalho envolve:

1) A autorização dos pais para a avaliação odontológica de seus filhos.

Juntamente com a autorização, os pais devem responder a um questionário sobre os hábitos bucais de seus filhos;

2) A avaliação odontológica de seus filhos será realizada no próprio ambiente escolar, em horário previamente agendado pela creche para que não atrapalhe a rotina das crianças. O exame será feito por um profissional especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial devidamente paramentado com vestuário adequado, usando máscara, luva, gorro e espátula descartável;

3) A carta-resposta com o diagnóstico das condições de saúde bucal de seus filhos.

Levando em consideração a importância deste trabalho para a saúde bucal das crianças, solicitamos sua autorização por escrito, para que possamos realizar o exame odontológico em seu (sua) filho (a), durante o período escolar e na própria escola.

Eu,-----, R.G.-----
-----autorizo a realização do exame odontológico em meu (minha) filho (a), pela equipe do Mestrado em Odontologia (Área de Concentração Ortodontia) da Universidade Norte do Paraná (Unopar).

Londrina,-----de-----de 2010

Assinatura:-----

APÊNDICE A**Identificação e Informações Gerais Sobre a Família**

1. Quem está respondendo a este questionário?
 A mãe
 O pai
 Um parente
 Outro responsável

 2. Nome completo do(a) filho(a):.....
 3. Sexo M F
 4. Idade:.....
 5. Data de nascimento:...../...../...../
 6. Escola:.....
 7. Professora:.....
 8. Sala:.....
 9. Período: Matutino Intermediário Vespertino

 10. Nome do pai:.....

 11. Grau de escolaridade:
 Primeiro grau incompleto
 Primeiro grau completo
 Segundo grau incompleto
 Segundo grau completo
 Superior incompleto
 Superior completo

 12. Nome da mãe:.....

 13. Grau de escolaridade:
 Primeiro grau incompleto
 Primeiro grau completo
 Segundo grau incompleto
 Segundo grau completo
 Superior incompleto
 Superior completo

 14. Endereço residencial:.....
Bairro:..... CEP:.....
Telefone:..... Telefone para recados:.....

 15. Número de filhos:.....
-
-

16. Somando os salários de todas as pessoas que trabalham e ajudam nas despesas de casa, a renda familiar total é:

- Menor que R\$ 500,00 por mês
- De R\$ 500,00 a R\$ 1.000,00 por mês
- De R\$ 1.000,00 a R\$ 1.500,00 por mês
- De R\$ 1.500,00 a R\$ 2.000,00 por mês
- Maior que R\$ 2.000,00 por mês

17. Seu(sua) filho(a) está em tratamento médico atualmente?

- Sim. Qual o motivo?.....
- Não

18. Seu(sua) filho(a) já foi examinado(a) por um dentista?

- Sim. Quando?.....
- Não.

19. Você sabe o que é Ortodontia?

- Sim. O que é?.....
- Não, mas gostaria de saber.
- Não.

20. Seu(sua) filho(a) está em tratamento fonoaudiológico?

- Sim. Por quê?.....
- Não, nunca.
- Não neste momento, mas já esteve em tratamento anteriormente.

21. Seu(sua) filho(a) está em tratamento ortodôntico?

- Sim. Por quê?.....
- Não, nunca.
- Não neste momento, mas já esteve em tratamento anteriormente.

22. Assinale com um X o(s) problema(s) que seu(sua) filho(a) apresenta:

- Deficiência visual
- Deficiência auditiva
- Deficiência mental
- Fissura labial ou lábio-palatina
- Uma síndrome. Qual?.....
- Não apresenta estes problemas.

23. Ao desenhar ou escrever, seu(sua) filho(a) utiliza mais qual das mãos?

- direita esquerda não sei responder

24. Seu(sua) filho(a) já sofreu algum acidente ou traumatismo na região da boca?

- Sim. Quando?..... Se houver alguma consequência, por favor escreva.....
 - Não.
-
-

-
25. Seu(sua) filho(a) foi amamentado(a) no peito?
() Sim. () Não
26. Se seu(sua) filho(a) mamou no peito, com quantos meses de idade ele(a) desmamou?
() Com menos de 3 meses
() Ele(a) tinha entre 3 e 6 meses
() Ele(a) tinha entre 6 e 9 meses
() Ele(a) tinha entre 9 e 12 meses (entre 9 meses e 1 ano)
() Com mais de 12 meses
27. Quando a criança ainda mamava no peito, a alimentação era complementada:
() Mamadeiras
() Sopas ou comidas caseiras.
() Papas prontas.
() Não necessita de alimentação complementar.
28. Se a criança usa ou usou mamadeira, responda:
Com que idade começou a usar?..... Com que idade parou de usar?.....
Quantas mamadeiras por dia até 1 ano de idade?.....
Quantas mamadeiras por dia até 2 anos de idade?.....
Quantas mamadeiras por dia até 3 anos de idade?.....
Quantas mamadeiras por dia até 4 anos de idade?.....
Quantas mamadeiras por dia até 5 anos de idade?.....
Quantas mamadeiras por dia até 6 anos de idade?.....
29. Seu(sua) filho(a) chupa chupeta?
() Sim, ainda chupa chupeta.
() Não, nunca chupou chupeta.
() Não. Já chupou chupeta, mas parou.
30. Quando seu(sua) filho(a) chupa ou chupava a chupeta?
() O dia todo
() Às vezes
() Só para dormir
31. Se seu(a) filho(a) chupa ou chupou chupeta, qual o tipo?
() Chupeta comum.
() Chupeta ortodôntica
() Chupeta comum e ortodôntica
32. Seu(sua) filho(a) chupa dedo?
() Sim, ele ainda chupa dedo?
() Não, nunca chupou dedo
() Não. Já chupou dedo, mas parou.
33. Quando seu(sua) filho(a) chupa ou chupava o(s) dedo(s)?
() O dia todo
() Às vezes
-

34. Seu(sua) filho(a) tem o hábito de apoiar uma das mãos sobre o rosto ao ver televisão ou durante a leitura e o estudo?

Não, nunca teve

Não tem agora, mas já teve anteriormente

Neste caso, o hábito iniciou-se com que idade?.....

E com que idade foi interrompido?.....

Qual mão era utilizada para apoiar? direita esquerda

Sim, apresenta o hábito atualmente

Neste caso, com que idade iniciou o hábito?.....

Qual mão é utilizada para apoiar? direita esquerda

35. Seu(sua) filho(a) dorme com uma das mãos debaixo do rosto?

Não

Não, mas dormia assim anteriormente

Neste caso, o hábito iniciou-se com que idade?.....

E com que idade foi interrompido?.....

Qual mão era utilizada para apoiar? direita esquerda

Sim

Neste caso, com que idade iniciou o hábito?.....

Qual mão é utilizada para apoiar? direita esquerda

36. Seu(sua) filho(a) respira pela boca?

Sim, o dia todo

Sim, mas somente à noite

Sim, mas às vezes também respira pelo nariz

Não, respira somente pelo nariz

Não sei.

37. A criança já respirou pela boca?

Sim. Até que idade?..... Qual motivo?.....

Não, nunca respirou pela boca

Não sei.

38. A criança dorme de boca aberta?

Sim Não

39. A criança ronca?

Sim Não

40. A criança tem sono agitado?

Sim Não

41. Seu(sua) filho(a) tem gripes ou resfriados frequentes?

Sim. Quantas vezes por ano?.....

Não.

42. Seu(sua) filho(a) tem rinite alérgica?

Sim Não

43. Seu(sua) filho(a) teve ou tem amigdalite com frequência?
 Sim
 Não
 Não sei o que é isso.
44. Seu(sua) filho(a) já retirou as amígdalas?
 Sim
 Não
 Não sei o que é isso.
45. Seu(sua) filho(a) tem adenóides?
 Sim
 Não
 Já teve, mas foi operado(a)
 Não sei o que é isso.
46. Você já levou a criança a um médico otorrinolaringologista?
 Sim. Por quê?.....
 Não.
47. Seu(sua) filho(a) tem bronquite ou asma?
 Sim
 Não
 Não sei.
48. Seu(sua) filho(a) tem dor de cabeça?
 Não
 Ao levantar
 À noite
 Durante as refeições
 Durante o dia
49. Seu(sua) filho(a) range os dentes?
 Não
 Somente durante a noite
 Somente durante o dia

TODA A EQUIPE DA DISCIPLINA DE ORTODONTIA DA UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ AGRADECE SUA VALIOSA COLABORAÇÃO!

APÊNDICE B**Ficha para Exame Clínico Odontológico e Ortodôntico**

Data:-----/-----/-----

Escola:-----

Nome do (a) aluno (a):-----

Gênero: () M () F Idade:-----

Cor da pele: () branca
() negra
() amarela (oriental)
() parda (morena)

1) SOBRESSÂLIENCIA (*OVERJET*)

- () Mordida cruzada anterior (trespasse negativo)= - -----mm
() Nula
() Normal = + 1 a 3 mm
() Aumentada (trespasse maior que 3 mm)= +-----mm

2) SOBREMORDIDA (*OVERBITE*)

- () Mordida aberta anterior = - -----mm
() Nula
() Normal (o incisivo superior cobre 1/3 do inferior)
() Moderadamente aumentada (o incisivo superior cobre de 1/3 a 1/2)
() Acentuadamente aumentada (o incisivo superior cobre mais que 1/2)

3) MORDIDA CRUZADA POSTERIOR

- () Ausente
() Bilateral
() Unilateral verdadeira: () direito () esquerdo
() Unilateral com desvio funcional da mandíbula:
() direito () esquerdo