SEBASTIÃO BATISTA BUENO

ALEITAMENTO MATERNO

E

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

ESTOMATOGNÁTICO

Dissertação apresentada à Faculdade Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do Grau de Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva.

Piracicaba
2005

SEBASTIÃO BATISTA BUENO

ALEITAMENTO MATERNO

E

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

ESTOMATOGNÁTICO

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do Grau de Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim

Banca Examinadora:
Prof. Dr. Eliel Soares Orenha
Prof. Dr. João Sarmento Pereira Neto
Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim

Piracicaba
2005

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA

BIBLIOTECA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

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

B862a

Bueno, Sebastião Batista.
Aleitamento materno e desenvolvimento do sistema estomatognático. / Sebastião Batista Bueno. -- Piracicaba, SP : [s.n.], 2005.

Orientador: Marcelo de Castro Meneghim.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Aleitamento materno. 2. Boca – Respiração. 3. Maloclusão. 4. Hábitos. I. Meneghim, Marcelo de Castro. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

(mg/fop)

Título em inglês: Breast-feeding the development stomatognathic system
Palavras-chave em inglês (*Keywords*): 1. Breast feeding. 2. Mouth breathing. 3. Malocclusion. 4. Habits
Programa Mestrado Profissionalizante em Odontologia em Saúde Coletiva
Titulação: Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva
Banca examinadora: Eliel Soares Orenha, João Sarmento Pereira Neto, Marcelo de Castro Meneghim
Data da defesa: 06/12/2005

Dedico este trabalho à minha esposa e aos meus filhos, pela compreensão aos momentos ausentes e pelo incentivo quanto ao estudo. A minha mãe, meu irmão, minha cunhada e sobrinhas por terem me acolhido e apoiado durante todo o trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Marcelo de Castro Meneghim pelo apoio e incentivo que recebi como amigo e como orientador durante esta importante jornada.

Ao professor Dr. Antonio Carlos Pereira pelos incentivos profissionais e científicos que tanto impulsionaram este trabalho.

Ao professor Dr Paulo Frazão que prestou preciosas informações pessoais e cientificas a este trabalho.

A professora Dra Gláucia Maria Bovi Ambrozano pelo apoio recebido nas conclusões estatísticas deste trabalho.

A professora Dra Rosana de Fátima Possobon pelo apoio e incentivo a estudos ligados a amamentação.

Ao irmão e amigo, o engenheiro Cláudio Devecchi pelo grande apoio recebido durante os estudos apoiando os cálculos de áreas em figuras não geométricas.

A Fonoaudióloga Samira Schneider Mateus pela colaboração desprendida durante os trabalhos de avaliação respiratória.

Aos amigos de turma Suzy, Sandra, Mauricio, Susana, Rita, Gesiamy, Ednalva, Danilo e Marcos pelo companheirismo durante o curso.

Aos amigos Oswaldo, Maria Cristina, Viviane, Mara Rúbea, Luís, Isaura, Hayana, Cathleen, Ana Claudia, Adriana e Eloísio pelos bons momentos que juntos passamos como amigos de turma e pela saudade que ficará em nossas lembranças.

Aos amigos Fábio Luiz Mialhe, Vanessa Pardi e Andréia Videira Assaf pelo apoio e incentivo durante a pós-graduação.

As minhas auxiliares Rosecleyde, Roselaine e Larissa e a minha secretária Érica pelo apoio no desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço ao **Grande Arquiteto do Universo** pela oportunidade de concluir este trabalho e poder contribuir no desenvolvimento da prevenção a saúde.

"Devemos ter fé. Não existem esforços inúteis se empregados em prol do bem comum."

Getúlio Vargas.

SUMÁRIO

RESUMO 001
ABSTRACT 003
1 INTRODUCÃO 005
2 REVISÃO DA LITERATURA 007
2.1 ALEITAMENTO MATERNO 007
2.2 ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO 007
2.3 ALEITAMENTO MATERNO E SAÚDE DA CRIANÇA 008
2.4 ALEITAMENTO MATERNO E SAÚDE ORAL DA CRIANÇA 009
2.5 ALEITAMENTO MATERNO E HÁBITOS DELETÉRIOS 010
2.6 ALEITAMENTO MATERNO E DESMAME PRECOCE 011
2.7 OCLUSOPATIAS 014
2.8 RESPIRAÇÃO E OCLUSOPATIA 018
3 PROPOSIÇÃO 021
4 MATERIAL E MÉTODOS 023
4.1 FASE I – TERMO DE CONSENTIMENTO E QUESTIONÁRIO 023
4.2 FASE II – LEVANTAMENTO DAS OCLUSOPATIAS 024
4.3 FASE III – AVALIAÇÃO DO FLUXO RESPIRATÓRIO NASAL 027
5 RESULTADOS 031
5.1 FASE I 031
5.2 FASE II 049
5.3 FASE III 056
5.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA – ASSOCIAÇÃO E REGRESSÃO LOGÍSTICA 064
6 DISCUSSÃO 081
7 CONCLUSÃO 093
7.1 CONSIDERAÇÕES 093
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 095
ANEXOS 111

RESUMO

O aleitamento é tido como um fator decisivo para a correta maturação e o crescimento das estruturas do sistema estomatognático, estimulando o desenvolvimento das funções fisiológicas e garantindo sobrevivência e qualidade de vida. O objetivo deste trabalho foi relacionar oclusopatias, aeração nasal e hábitos deletérios com o tempo de aleitamento materno. Os participantes foram 138 crianças de 4 a 5 anos, das creches municipais da cidade de Campo Limpo Paulista onde a coleta de dados envolveu questionários, levantando o tipo de parto, gênero, tempo de amamentação e hábitos de sucção associados a levantamento da oclusão e aeração nasal. As crianças foram agrupadas conforme o tempo de amamentação, num primeiro momento em grupo A, com 41 crianças que receberam leite materno de 0 a 3 meses, e grupo B, com 97 crianças que receberam leite materno por 4 meses ou mais e num segundo momento em grupo C, com 77 crianças que receberam leite materno de 0 a 6 meses e grupo D, com 61 crianças que receberam leite materno por 7 meses ou mais. Constatou-se que a prevalência de Classe I de Angle, foi maior nos grupos que mais receberam amamentação e as oclusopatias Classe II de Angle, mordida aberta anterior, espaçamento nos segmentos anteriores, sobre saliência superior anterior severa, mordida cruzada posterior, atresiamento e hábitos persistentes de sucção de chupeta prevalecem nos grupos que menos receberam amamentação. A deficiente aeração nasal é relacionada a oclusopatias, principalmente mordida cruzada posterior e atresia. A associação e regressão logística mostram que há em média 3,94 vezes mais riscos de desenvolver as oclusopatias Classe II, espaçamento dos segmentos anteriores, sobre saliência superior anterior severa, mordida cruzada posterior e atresiamento em crianças com hábitos persistentes com mais de três anos de sucção de chupeta. O mesmo hábito leva a um aumento de risco a mordida aberta em 33,3 vezes ($p<0,05$). O estudo da aeração mostra que crianças com halos menores que 12 cm^2 têm em média 6,55 vezes mais chances de desenvolverem atresiamento e mordida cruzada posterior ($p<0,05$). Concluímos que: a amamentação, incluindo aleitamento materno exclusivo, é de baixa prevalência, necessitando de programas que combatam o desmame precoce. A freqüência de oclusopatias em dentição decídua é alta, principalmente aquelas ligadas a hábitos deletérios e a baixo fluxo aeronasal. O aleitamento materno parece diminuir a prevalência de hábitos deletérios, principalmente os persistentes, e estes, juntamente com a respiração bucal, influenciam altamente a prevalência de oclusopatias. Portanto o aleitamento materno é um fator de prevenção de problemas oclusais, ficando clara a necessidade de implantação de programas preventivos em saúde coletiva, que tenham como objetivo estimular a amamentação e informar a população sobre os riscos dos hábitos persistentes no desenvolvimento das alterações oclusais.

ABSTRACT

Breast-feeding is had as a decisive factor for the right maturation and growing of stomatognathic system structures, stimulating the development of physiological functions and guaranteeing survival and life quality. The goal of this work is to relate occlusopathy, nasal aeration and harmful habits associated with breast-feeding period. The participants were 138 children aged 4 to 5 years old, at the municipal daycares from Campo Limpo Paulista where the data collection involved questionnaires, surveying the childbirth´s kind, gender, breast-feeding period and suction habits associated to occlusion survey and nasal aeration. The children were separated according to the breast-breeding period, in a first moment at Group A, with 41 children who have received breast milk from 0 to 3 months, and Group B, with 97 children who have received breast milk for 4 months or more and, in a second moment, at Group C, with 77 children who have received breast milk from 0 to 6 months and Group D, with 61 children who have received breast milk for 7 months or more. It evidences that Angle class I frequency is higher on the groups which had received more breast-feeding and Angle class II occlusopathy, anterior open bite, spreading of anterior segments, severe anterior upper overjet, posterior cross-bite, atresiamento, persistent habits of pacifier suction prevails on the groups that had received less breast-feeding. The deficient nasal aeration is related to occlusopathy, mainly posterior cross-bite and atresia. Association and logistical regression show that there's usually 3.94 times more risks to develop Angle class II occlusopathy, spreading of anterior segments, severe anterior upper overjet, posterior cross-bite and atresiamento, on children with persistent habits of more than 3 years pacifier suction. The same habit can increase the risk of having open bite in 33.3 times ($p<0.05$). The aeration study shows that children with smaller halos than $12cm^2$ had on average 6.55 times more chances of developing atresiamento and posterior cross-bite ($p<0,05$). We have concluded that breast-feeding, including exclusive maternal breast-feeding, is of low frequency, requiring programs which fight against early wean. The frequency of occlusopathy in deciduous dentition is high, mainly those ones linked to harmful habits and low aero nasal flow. The maternal breast-feeding seems to decrease the frequency of harmful habits, mainly the persistent, and these, together with the oral respiration can have great influence in occlusopathy frequency. Therefore the maternal breast-feeding is a prevention factor of occlusal problems, staying clear the necessity of implanting preventive action programs at collective health, had as objective to stimulate breast-feeding and inform population about the risks to the persistent habits on the development of occlusal alterations.

1 INTRODUÇÃO

Saúde Coletiva é o diagnostico científico dos problemas de saúde de uma comunidade e as ações individuais e coletivas para o controle das mesmas, eliminando ou controlando suas ocorrências em patamares suportáveis sob o ponto de vista sócio-econômico (Frazão, 1999).

O conjunto de ações planejado e executado que conformam um sistema de prevenção pode reduzir doenças bucais, tais como cárie dentária, doença periodontal, oclusopatias e câncer, levando a um grande movimento em direção à saúde coletiva, com conquistas de cidadania e maior acesso às ações de serviços de saúde (Frazão & Narvai, 1996). Os planejamentos em saúde com enfoque normativo ou estratégico estão subordinados às crises do sistema econômico, prevalecendo à lógica do planejamento devido aos escassos recursos em investimentos à área da saúde, além disso, a distância entre a epidemiologia e os sistemas de saúde resulta em muitas universidades com ensinos e pesquisas especulativas e com tendências a formações de especialistas específicos e isolados, sem condições de abordar de maneira ampla a verdadeira situação da saúde (OPS, 1990; Rossetti, 1999).

A atuação da epidemiologia, bem como a integração das diferentes especialidades dentro do sistema de saúde, ressalta os níveis de prevenção, com programas multidisciplinares e abre as portas para uma assistência embasada sob a visão saúde, equilibrando a ênfase dada atualmente ao modelo essencialmente patológico. Estas afirmações vêm ao encontro do presente trabalho, caracterizado em um estudo transversal retrospectivo que pretende observar as ações preventivas a oclusopatias através do incentivo à amamentação, pois esta reduz as prevalências de hábitos deletérios e por conseqüência leva ao equilíbrio do desenvolvimento do sistema estomatognático, como mostra os trabalhos de Serra-Negra (1997); Robles *et al.* (1999); Gonzáles & Lopes (2000) e Baldrighi *et al.* (2001).

As **hipóteses** trabalhadas pela presente pesquisa se enquadram em avaliar, as crianças da amostra, quanto às condições oclusais, hábitos deletérios e o fluxo da aeração nasal e suas possíveis relações com o tempo de aleitamento materno. Estudar tais efeitos na

comunidade se **justifica** pela relevância ao setor público em obter parâmetros nas ações básicas de saúde principalmente as de caráter preventivo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Aleitamento Materno

O aleitamento materno é fundamental para a prevenção em saúde das crianças em todo o mundo, por auxiliar na redução da mortalidade infantil, diminuindo a ocorrência de processos alérgicos e gastrointestinais (Novak *et al.* 2001) e favorecendo o adequado desenvolvimento das estruturas da face (Nascimento & Issler, 2003). No contexto da Saúde Coletiva, a amamentação exerce um fundamental papel sócio-econômico, pois não resulta em ônus financeiro para a família, sendo um excepcional alimento sob a visão nutritiva, além dos benefícios imunológicos, emocionais e fonoaudiólogicos exercidos pela amamentação (Almeida, 1992; Serra-Negra, 1997; Neiva *et al.* 2003).

A amamentação deveria ser uma atividade inata, ou seja, todas as mulheres deveriam estar preparadas para amamentar, no entanto isto não ocorre, sendo necessário a disponibilização de apoio psicossocial, suporte emocional e orientação didática para que as mães consigam oferecer o leite materno a seus filhos, portanto, os programas de incentivo ao aleitamento materno são de suma importância ao aumento de sua prevalência (Mcleod *et al.* 2002; Issler *et al.* 2001).

2.2 ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO

A amamentação materna exclusiva (AME) tem recebido ênfase a partir do final de década de 80, ficando evidente que a suplementação precoce do leite materno com água, chás e alimentos à base de água, leite ou cereais pode trazer prejuízos à saúde da criança. A criança está em aleitamento materno exclusivo (AME) quando recebe somente leite do peito e nenhum outro líquido ou sólido, exceto xaropes, vitaminas ou medicamentos. A OMS, apesar das categorias bem definidas de aleitamento materno, classifica como aleitamento materno exclusivo o aleitamento predominante, ou seja, as crianças que

recebem água ou bebidas a base de água (água adocicada, chás, efusões), sucos de frutas, solução de sais de reidratação oral, xaropes, vitaminas, minerais e medicamentos além do leite materno (WHO, 1991).

O aleitamento exclusivo vem sendo muito debatido com grandes pesquisas, combatendo a introdução precoce de alimentos diferentes do leite materno e a própria definição da OMS, de AME, pois estes alimentos diminuem a ingestão do leite materno e, conseqüentemente, a oferta de fatores de proteção contra infecções existentes no mesmo (Drewett *et al.* 1993; Cesar *et al.* 1999; Brown *et al.* 1989).

A superioridade do leite humano como fonte de alimento e de proteção contra doenças e do ato de amamentar como fonte de desenvolvimento afetivo leva pesquisadores a recomendarem a amamentação natural exclusiva por seis meses de vida (Rea, 1998). Isto não vem ocorrendo, pois se tem observado um alto índice de desmame anterior ao sexto mês, principalmente do aleitamento exclusivo (Vieira *et al.* 1998).

A falta do aleitamento materno exclusivo com a introdução a outros alimentos, principalmente pela mamadeira, leva a uma **redução do tempo total de amamentação** (Carvalho, 2003; KuriniJ *et al.* 1998; Lowghlin *et al.* 1985; Winikoff *et al.* 1989; Zeitlin & Ahmed, 1995). A OMS, em uma revisão sistemática da literatura sobre a duração ótima do aleitamento materno, exclusivo passou a recomendá-la por 6 meses (WHO, 2001).

A Organização Mundial da Saúde recomenda que os alimentos complementares sejam introduzidos entre 4 e 6 meses de vida. A literatura atual sustenta que a suplementação alimentar deve ser implementada por volta dos 6 meses. Muitos paises já adotam esta recomendação, inclusive o Brasil, baseado em evidencias de que introdução dos alimentos complementares antes do sexto mês de vida (salvo em alguns casos individuais), além de não oferecer vantagens pode ser prejudicial a saúde da criança (Giugliane & Victoria, 2000).

2.3 ALEITAMENTO MATERNO E SAÚDE DA CRIANÇA

Raisler *et al.* (1999) estudaram a relação entre aleitamento materno e a ocorrência de doenças nos primeiros seis meses de vida de 7.092 crianças. Foi observada

menor ocorrência de problemas respiratórios e gastrintestinais em crianças amamentadas exclusivamente, quando comparadas com aquelas em aleitamento parcial e artificial, sendo que nos dois últimos grupos, ocorreram os maiores índices de problemas de saúde.

Um trabalho realizado por Von Kries *et al.* (2000), com 9.206 crianças alemãs com idade entre 5 e 6 anos, mostrou o impacto da amamentação sobre a obesidade infantil. A prevalência de obesidade em crianças que não foram amamentadas foi de 4,5% contra 2,8% entre as crianças que receberam o aleitamento materno.

Uma avaliação sobre a importância do incentivo a amamentação no pré-natal feito por Granzoto *et al.* (1992) por meio de palestras entre o oitavo e nono mês de gestação com 348 primíparas de parto normal, sendo que 174 mães receberam incentivos pré-natais e as demais não, servindo este como grupo de controle. As mães receberam alta hospitalar antes de 48 horas após o parto sem complicações e amamentando seus filhos exclusivamente ao seio. As visitas domiciliares iniciaram na primeira semana pós-parto e continuaram mensalmente até o sexto mês de vida do bebê. Os autores encontraram uma diferença significativa a favor da amamentação no grupo que recebeu incentivo pré-natal, concluindo que estes são eficientes na prevenção da ocorrência do desmame precoce.

A amamentação natural na prevenção do desenvolvimento de rinite alérgica foi abordada por Bloch *et al.* (2002), analisando o aleitamento materno exclusivo (AME) durante os três primeiros meses de vida concluiu que este protege as crianças contra o desenvolvimento de quadros clínicos de rinite alérgica, tanto em famílias com ou sem histórico da doença.

2.4 Aleitamento materno e saúde oral da criança

O aleitamento materno é muito mais que nutrição, é fator decisivo e primordial para a correta maturação e crescimento das estruturas, mantendo-as aptas para exercerem o desenvolvimento da musculatura orofacial, que guiará e estimulará o desenvolvimento das funções fisiológicas, garantindo sobrevivência e qualidade de vida (Carvalho, 2003).

As oclusopatias devem ser prevenidas em níveis primários (nobres), ou seja, antes que os sintomas apareçam. A amamentação posicionada corretamente é um fator que

deve ser mantido o maior tempo possível para o bom desenvolvimento do sistema estomatognático, principalmente das vias respiratórias (Escott, 1989; Simões, 2003).

A excitação neural, e em conseqüência o ganho de um perfeito desenvolvimento fisiológico, se iniciam no recém nascido com a lactância materna e esta deve prolongar-se até a erupção dos primeiros dentes decíduos, proporcionando o desenvolvimento mandibular póstero-anteriores e a modelação perfeita dos ângulos goníacos (Planas 1997).

Ao nascimento a criança apresenta uma desproporção entre o crânio cefálico e crânio facial, pequena altura da face e disto - relação da mandíbula com a maxila. O retrognatimo mandibular desaparece durante o período de crescimento caso o sistema estomatognático sofra estimulações funcionais adequadas pela amamentação, respiração, mastigação e deglutição (Baldrighi *et al.* 2001). A amamentação, além de apresentar vantagens à saúde do bebê é imprescindível para o correto desenvolvimento da articulação têmporo mandibular, maxilares e oclusão (Pierotti, 2001; Carvalho, 2002).

O ato da amamentação natural leva o bebê a executar de 2.000 a 3.500 movimentos de ordenha mandibular, enquanto que na alimentação artificial (mamadeira) os movimentos de sucção são apenas de 1500 a 2000 com agravante de não ser atividades de ordenha. Portanto no aleitamento materno o bebê amplia a estimulação do sistema oral moto sensorial, pois a força muscular necessária para o fluxo de leite durante o processo de ordenha será bem maior em relação ao aleitamento por mamadeira (Kohler, 2000).

2.5 Aleitamento materno e hábitos deletérios

Os hábitos de sucção de chupeta, dedo, mamadeira e lábios geram grande polêmica entre ortodontistas e os especialistas em reabilitação oral (Ehrlich, 1992). O hábito é a princípio um reflexo que com o tempo se transforma em estímulo condicionado, mudar ou eliminar esses hábitos é uma tarefa difícil que depende da idade, tempo e causa dos mesmos e a motivação do paciente (Monguilhott,1986; Gonzales & Lopes, 2000).

Serra–Negra (1997) em trabalho realizado com 357 crianças de 3 à 5 anos, mostrou que as com menos tempo de aleitamento materno desenvolvem uma maior freqüência de hábitos bucais deletérios, com risco sete vezes superiores à aqueles aleitados

no seio por período mínimo de seis meses. Crianças com uso de mamadeira por mais de um ano apresentam maiores riscos (10 vezes) de hábitos bucais viciosos do que aquelas que nunca utilizaram essa forma de aleitamento e conclui que hábitos bucais deletérios estão fortemente associados às maloclusões.

Robles *et al.* (1999) encontrou hábitos de sucção persistente (após os dois anos de idade) em 60% das crianças que não receberam aleitamento materno e 71,74% entre os que foram amamentados até 3 meses de idade. No entanto, 55,55% das crianças que receberam amamentação além dos 9 meses de idade não apresentaram hábitos de sucção e de todos que apresentaram hábitos persistentes de sucção 94,4% apresentavam oclusopatias.

Quando o hábito persiste até por volta de 3 anos de idade, apresentam menos alterações na oclusão, de modo geral somente afeta a região anterior das mesmas e depois de retirado o estimulo, os maxilares seguem seu crescimento normal com equilíbrio oclusal. Quando a sucção persiste após essa idade, normalmente produz deformações significativas na oclusão tais como: mordida aberta anterior, palato atrésico, hipodesenvolvimento mandibular e projeção do maxilar superior (Richetts, 1969; Moyer, 1988; Estripeut, 1989; Langred, 1993; Segovia, 1997; Lino, 1994; Gonçalves, 2001).

As crianças tentam suprir suas necessidades neurais através de hábitos orais que em muitos casos levam a uma patogenicidade do sistema estomatognático (Larsson & Dahlin, 1985; Larsson 1994; Fukuta, 1996; O`briem, 1996; Fagundes, 2001), portanto, a importância da prevenção a hábitos deletérios consiste em evitar ocorrências de oclusopatias (Silva Filho,1986; Queluz & Gimenes, 2000).

Os efeitos do ato de amamentar sobre o sistema orofacial têm produzido inúmeros estudos, relatando uma estreita relação entre tempo de lactância materna e hábitos deletérios, finalizando com as oclusopatias (Joseph, 1982; Martins Filho, 1987; Melsen, 1987; Junqueira, 1993; Guerra & Mujica, 1997; Serra Negra, 1997).

A função da musculatura influencia o desenvolvimento das arcadas dentárias, estando comprovado que as estruturas musculares são as principais determinantes da forma e executoras da função (Moss & Yong, 1960; Hanson, 1988; Kohler, 2000). Esta afirmação vem de encontro às conclusões de várias pesquisas, que mostram o tempo de lactância

materna, influenciando nos hábitos e por conseqüência podendo levar a alguma oclusopatias (Ferreira & Toledo, 1997; Guerra & Mujica, 1997; Serra-Negra *et al.* 1997; Robles *et al.* 1999; Baldrighi *et al.* 2001).

2.6 Aleitamento materno e desmame precoce

O desmame precoce sofreu uma grande tendência no século passado após a Segunda Guerra Mundial, devido ao rápido crescimento econômico e tecnológico, culminado com a ampla estratégia comercial dos produtos de formulas Lácteas. O aleitamento natural volta a ter espaço a partir da década de 70 com movimentos à retomada da amamentação (Oliveira & Spring, 1984).

O resgate da amamentação natural vem sendo amplamente trabalhado, mas os índices de desmame precoce ainda são alarmantes e a amamentação exclusiva está longe da meta preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que deve ser de 100% em crianças aos 4 meses de vida (WHO, 2001). A Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde em 1996 relatou que o índice no Brasil era de 40,3% (BEMFAM, 1997) já a cidade de Campo Limpo Paulista (SP), através de sua Secretaria de Saúde constatou em 2003 que nesta faixa etária (4 meses) o desmame do aleitamento exclusivo foi 49,87% (SMS, 2003)

A avaliação da duração das praticas de amamentação natural no município de Ouro Preto (MG), realizado por Passos *et al.* (2000), relata que 60% das crianças, com seis meses de idade, estavam sendo amamentadas no peito, e a média de aleitamento materno exclusivo ao quarto mês de vida foi de 12% O maior problema detectado pelos pesquisadores consistiu na introdução extremamente precoce de outros alimentos, principalmente a suplementação de água e chás, reduzindo drasticamente os índices de amamentação exclusiva. Apenas 58,2% das crianças estudadas iniciaram a amamentação de forma exclusiva. Aos três meses de idade, somente 16,6% das crianças recebiam apenas leite materno e, aos seis meses 1,8%. A duração mediana de amamentação exclusiva foi de 17 dias e os autores chamam a atenção para a necessidade de intervenções sistemáticas para prevenir o desmame precoce parcial e/ ou total.

Um estudo realizado na cidade de São Carlos (SP) mostra resultados semelhantes ao verificar a prevalência do aleitamento materno. Foram entrevistados 3.326 responsáveis pelas crianças menores de 2 anos no Dia Nacional da Vacinação em 1998. Verificou-se que 52,4% das crianças menores de um mês estavam em amamentação exclusiva. As 532 crianças menores de quatro meses recebiam algum outro tipo de alimento, tal como fruta e papa, e, no quinto mês esta porcentagem passou para 62,3%. Os autores ressaltam que a uma introdução muito precoce de água e chás na alimentação dos bebes é uma prática considerada inadequada, já que interfere no processo de lactação e eleva os riscos de morbi-mortalidade, pois cria condições para que o desmame precoce ocorra (Montrone & Arantes, 2000).

Kummer *et al.* (2000) acompanharam a evolução da prática do aleitamento materno na clientela de maternidade e avaliaram as ações para a sua promoção. Foram comparadas duas coortes nascidas em épocas diferentes em hospital de Porto Alegre (RS), quanto à prevalência do aleitamento materno nos primeiros seis meses de vida das crianças bem como as taxas de interrupção precoce de amamentação. Os dois estudos foram prospectivos, envolvendo 202 crianças na coorte de 1987 e 187 na de 1994, todas saudáveis, com o peso de nascimento igual ou superior a 2500g, tendo iniciado o aleitamento materno e cujos pais morassem juntos. O acompanhamento foi realizado através de correspondência por correio, no estudo de 1987, e de visitas domiciliares, no estudo de 1994. As curvas de sobrevida do aleitamento materno revelaram que o percentual de crianças amamentadas ao longo dos primeiros seis meses foi semelhante nas duas coortes. Em 1987, 45,5% das crianças estudadas estavam sendo amamentadas ao completarem seis meses de vida enquanto que em 1994 o percentual era de apenas 48,2%. A relação de aleitamento materno exclusivo é ainda mais frustrante, pois em 1987, 5,4% das crianças recebiam leite materno como alimento exclusivo ao final do quarto mês de vida e em 1994 apenas 5,8%. Os autores apontam para uma apatia do serviço com relação à promoção do aleitamento materno no período estudado, justificando plenamente o investimento na promoção da amamentação atual.

Segundo César *et al.* (1996) as mães empregam o chá para combaterem cólicas e hidratar o bebê, pois elas têm dificuldades para compreender que o leite materno é

suficiente para satisfazer as necessidades da criança. Os autores enfatizam que as principais conseqüências desta introdução precoce são as ocorrências do desmame precoce, desnutrição e diarréia nos primeiros meses de vida. A suplementação alimentar, com água e chás, resulta apenas em menor consumo de leite materno com conseqüente perda do suprimento calórico e da imunidade adquirida através desta fonte.

O trabalho de Dearden *et al.* (2002) analisou os fatores que afetam a duração da amamentação em quatro comunidades da Guatemala, utilizando os dados do senso de 1999. Os resultados mostram que mulher, que não trabalha fora de casa, tem 3,2 vezes mais chance de amamentar exclusivamente em relação à mãe que sai de casa para trabalhar. Os autores concluíram que mulheres que trabalham fora de casa precisam de opções para manter a amamentação exclusiva, já que estão separadas de seus bebês devido ao exercício da profissão.

Uma entrevista a 946 lactentes em Michigan e Nebraska, Estados Unidos da América, Schwartz *et al.* (2002) realizaram por telefone na 3^{o}, 6^{o}, 9^{o} e 12^{o} semana após o parto ou até a interrupção da amamentação. A principal justificativa para o desmame entre a primeira e terceira semana foi "leite insuficiente" com 37% e o "retorno ao trabalho" foram os motivos predominantes para o desmame entre a décima e décima segunda semana totalizando 58%.

Cooke *et al.* (2003) realizaram um estudo longitudinal com o objetivo de avaliar a amamentação durante os primeiros três meses de vida. A coleta de dados envolveu 365 mulheres recrutadas de três hospitais públicos da Austrália, sendo realizada em três períodos do pós-parto: duas três e doze semanas. A percepção de quantidade insuficiente do leite foi um fator predisponente para o desmame entre duas e seis semanas. Os autores levantam a questão de que apenas uma pequena proporção de mulheres indicou que seus bebês tiveram pequeno ganho de peso. As outras mães acreditam que o leite é insuficiente, pela permanência por muito ou por pouco tempo, do bebê no peito e pelo choro da criança.

2.7 Oclusopatia

As oclusopatias são problemas de oclusão que consistem em anomalias do crescimento e desenvolvimento, afetando músculos e ossos maxilares do período da infância e da adolescência, produzindo alterações estético-funcionais em faces e ou dentes sob o ponto de vista funcional na oclusão, mastigação e fonação (Simões, 1978). Esses problemas não se restringem ao mau posicionamento de dentes, inclui todos os desvios de crescimento e de desenvolvimento do sistema estomatognático, que dão origem a deformidades dento-faciais (Moyers, 1988; Viegas, 1965).

Para Korklaus (1928), os fatores etiológicos das oclusopatias podem ser classificados em endógenos e os de origem exógena. Catalogou os primeiros como sendo os que têm origem sistêmica ou orgânica geral e os segundos, aqueles que agem mais diretamente sobre estruturas buco-dentais e provenientes de fatores externos ou estranhos ao organismo.

Estudos relevando as condições genéticas como fator principal a oclusopatias foi desenvolvido, como o de Lundstrom (1984), concluindo que 40% das alterações oclusais podem ser atribuídas a fatores hereditários.

O aumento das oclusopatias, segundo a avaliação das análises em estudos epidemiológicos, vem-se relacionado com o processo de industrialização e urbanização com grandes mudanças culturais e alterações de hábitos, principalmente alimentares em um pequeno espaço de tempo (Varrela, 1990).

Estas afirmações vêm de encontro aos argumentos de Planas (1987):

> "Todo o problema do nosso sistema estomatognático, salvo raras exceções, tem como causa etiológica a atrofia funcional mastigatória provocada pelo nosso regime alimentar civilizado".

A atrofia do sistema estomatognático, pela falta de estímulos às articulações temporo-mandibulares, ao periodonto e ao movimento de lateralidade mandibular, reflete nos maxilares e por conseqüência em desenvolvimento de oclusopatias, que diagnosticada precocemente, em dentição decídua, são passiveis de prevenção e tratamento (Planas, 1968; Simões, 2003).

A hereditariedade, ou seja, a herança genética, parece exercer grandes influências nas características esqueléticas cranio-facial principalmente no prognatismo mandibular (Moyers, 1988; Litton *et al.*1970), no entanto o grande número de oclusopatias está ligado a causa ambiental (Harris & Johnson, 1991; Brenchley, 1991; Moore, 1996 Carvalho,1999). Frazão (1999) em levantamento de oclusopatias, com escolares, observou um maior número do tipo classe I de Angle, portanto, sem alterações relevantes a nível esqueletal e em suas análises cita que a grande maioria das alterações oclusais é de origem ambiental, com fatores externos de maior ou menor grau, influenciando as mesmas direta ou indiretamente, portanto passíveis de prevenção durante o desenvolvimento facial.

O desenvolvimento bucofacial pode ser dividido em duas etapas, uma mais precoce e a outra mais avançada. A precoce engloba o período pré-natal até o termino da erupção dos dentes permanentes. A avançada vai do período de adolescência até a fase do envelhecimento do sistema estomatognático (Proffit & Fields, 1995).

Em um estudo transversal Korkhaus (1928), utilizando a classificação de Angle na oclusão de 1200 crianças, de 6 e 14 anos na cidade de Bonn (Alemanha), encontrou na idade de 6 anos 643 crianças das quais 277 apresentaram anomalias e 568 de 14 anos de idade onde 314 apresentaram as mesmas anomalias da idade anterior, portanto houve um crescimento de 43% aos 6 anos para 55% aos 14 anos de idade.

MCCALL (1944) examinou a oclusão em 775 crianças de 2 a 11 anos de idade. Foram examinadas a relação distal e mesial da mandíbula, mordida cruzada posterior, apinhamento, sobre mordida, lábio ou lingoversão, má posição atribuída a exodontia, estreitamento de arco, mordida aberta e rotação dos incisivos. Os resultados mostraram que 55,4% das crianças apresentaram má oclusão. Quando as crianças foram estratificadas em dois grupos: de 2 a 6 anos (N=152) e de 7 a 11 anos (N=623), a proporção de oclusopatias foi de quase o dobro entre um grupo e outro, o primeiro com 38,2% e o segundo com 59,5%.

Em trabalho realizado por Grossfled & Czarneska (1977), foram investigadas 250 crianças nas idades de 6-8 anos e 13-15 anos. A prevalência de oclusopatias foi respectivamente de 56,4% e 67,6%, enfatizando que as disfunções oclusais aumentam com a idade inclusive no período da infância e da adolescência.

Na cidade de Mulhouse, situada na região leste de França, Tschill *et al.* (1997) examinaram as condições oclusais de 789 pré-escolares sendo 407 do sexo masculino e 382 do feminino. Foram encontradas 54% Classe I de Angle, 45% Classe II em pelo menos um dos lados e a Classe III não alcançou mais que 1%. Presença de apinhamento foi verificada no segmento anterior superior numa proporção de 24% e no segmento inferior em cerca de 50% da amostra. A prevalência de mordida cruzada posterior e de sobressaliência acima de 5 mm foi de 16% e 6% respectivamente. Para as condições citadas não foram observadas diferenças significativas em relação ao sexo e a idade. Afirmaram que a comparação de dados provenientes de diferentes estudos transversais sugere que o desenvolvimento da oclusão é um processo contínuo cuja maior parte dos problemas oclusais que afetam a dentição permanente pode ser detectada precocemente, com uma única exceção: a mordida aberta anterior cuja freqüência pode diminuir na dentição permanente.

Kabue *et al.* (1995) examinaram a prevalência de má oclusão na dentição decídua de 221 crianças de 3 a 6 anos em Nairobi, Quênia. A amostra foi sorteada de 6 pré-escolas e creches selecionadas aleatoriamente de diferentes áreas da cidade. As características oclusais registradas foram condições de espaço e relação maxilo-mandibular nos planos sagital, frontal e vertical. Os resultados mostraram que 51% das crianças apresentam alguma forma de má oclusão. Sobressaliência maxilar correspondeu a 13%, a sobre mordida 13%, desvio da linha mediana 6%, mordida aberta anterior 12% e mordida cruzada anterior 5%. Espaços primatas foram observados em 85% dos exames, e acima de 60% possuíam espaçamento na região incisal. Plano terminal em degrau dos segundos molares decíduos foi verificado em 53% das crianças, degrau mesial em 43% e degrau distal em 1%. Os resultados sugerem a necessidade de tratamento ortodôntico interceptativo em determinadas crianças.

Tomita (1996) avaliou a associação de determinantes sociais na oclusão dentaria de 2139 pré-escolares de 3 a 5 anos de idade de instituições públicas e privadas do município de Bauru – SP. O registro da oclusão seguiu a classificação de Angle, observando-se também o trespasse horizontal e vertical, espaçamento/apinhamento, mordida aberta anterior, mordida cruzada, une ou bilateral. Os resultados mostraram prevalência de má oclusão de cerca de 50 % sem variação significativa entre sexo, tipo de

escola e etnia. Em relação à idade, a maior prevalência de má oclusão foi verificada aos 3 anos decrescendo significativamente ($p<0,05$) com a idade ate 5 anos. Entre os fatores ambientais estudados, o hábito de sucção de chupeta e sucção digital mostrou associação com má oclusão, alguns determinantes sociais como trabalho materno, escolaridade materna e ocupação da pessoa de maior renda no domicilio, está relacionado com uma maior freqüência de hábitos bucais deletérios os quais estão positivamente associados com a má oclusão.

Legovic *et al.* (1998) estudaram a má oclusão na dentição decídua de uma amostra de 311 crianças na Croácia. As anomalias eram registradas com base nas três dimensões espaciais: sagital, vertical e transversal. Problemas oclusais foram observados em 46,94% das crianças, sendo que os desvios mais comuns foram do tipo sagital-vertical seguido pelo vertical, e pelo sagital separadamente.

Frazão (1999) em um levantamento epidemiológico da oclusão dentaria na infância examinando dados de prevalência em uma amostra probabilística com 985 crianças da população de 5 a 12 anos de idade na cidade de São Paulo (SP), mostrou que a prevalência cresceu de 49,0 $\pm$ 4,5% na dentição decídua para 71,3 $\pm$ 3,9% na dentição permanente, sendo que a oclusopatia moderada / severa foi quase duas vezes maior na segunda dentição.

Do ponto de vista prático, embora existam conhecimentos para uma atuação na dentição decídua, observa-se que predomina a oferta de instrumentos de diagnóstico e tratamento para atuar no período da dentição mista ou quando se completar a erupção da dentição permanente. Insuficiência de crescimento e desenvolvimento dos ossos maxilares raramente é identificada precocemente, isto é, durante o período da dentição decídua - dos 2 aos 5 anos de idade. Casos de pacientes com esses problemas, principalmente quando leves ou em estágios iniciais, geralmente são desconsiderado pela clínica odontológica pública ou privado, sendo recomendado ao responsável pelo paciente que aguarde a evolução do caso. Não se sabe ao certo, mas pode-se admitir que forças de crescimento e desenvolvimento ajam durante o período da dentição mista, isto é, na fase de formação da dentição permanente, e assim contribuem para reduzir problemas mais leves que podem ser observados no período da dentição decídua, no entanto muitos casos devem ter

intervenções precoces com pequenas manobras interceptivas e principalmente preventivas. (McNamara, 1995; Planas 1997; Simões, 2003).

2.8 Respiração e oclusopatias

A deglutição atípica, hábitos deletérios e postura lingual incorreta são fatores determinantes nas alterações da fala (Santos, 2000) e deformação dento – alveolar (Black 1990), mas entre os hábitos bucais mais indesejáveis destaca-se a respiração bucal que, sem dúvida, é altamente comprometedora da definição de forma e contorno dos arcos dentários bem como de todo o processo naso-maxilar (Lino, 1994; Marchesan, 1998; Soncini & Dornelles, 1999).

A normalização da respiração deve ser o mais precoce possível, caso contrário implicará em serias deformações especialmente da maxila e por conseqüência do arco alveolar superior, resultando em atresiamento dos arcos com severos apinhamentos dentários (Lino, 1999).

A relação entre o padrão respiratório e o crescimento facial vem sendo algo de estudo pelos profissionais da saúde desde o século passado. Angle (1907) afirmou que ä respiração bucal seria a mais potente e constante causa de má-oclusão, com atuação mais efetiva entre 3 e 14 anos de idade, causando desenvolvimento assimétrico dos músculos, ossos do nariz, maxila, mandíbula e uma desorganização das funções exercidas pelos lábios, bochechas e língua".

O padrão respiratório nasal propicia adequado crescimento e desenvolvimento do complexo craniofacial interagindo com a mastigação e deglutição de acordo com a Teoria da "Matriz Funcional de Moss", segundo Prates (1997) e Almeida (2002) é o estímulo primário para o crescimento dos espaços funcionais nasal, bucal e faríngeo. Borges (1999) realizou uma pesquisa analisando a capacidade respiratória, observando o fluxo da aeração nasal através de espelhos, relacionando-o as dimensões nasais transversais e verticais em crianças, mostrando assim a influência da respiração bucal prolongada no desenvolvimento de oclusopatias.

O crescimento facial, apesar de ser determinado pelas partes que o envolvem, essas por sua vez dependem do espaço aéreo para a manutenção de suas próprias posições anatômicas e funcionais. Se ocorrer qualquer variação regional na infância ao longo do espaço aéreo, alterando significantemente sua configuração ou tamanho, o crescimento vai seguir um curso diferente, levando a uma variação do conjunto facial total que pode exceder os limites do padrão de normalidade. Sendo o septo nasal um centro de crescimento da face, fica claro que alteração funcional nesta região afete o crescimento da face como um todo (Enlow, 1990; Enlow & Hans, 1998).

Lino (1994) afirmou que certas predisposições anatômicas podem levar à respiração bucal baseada, por exemplo, em alguns fatores desencadeantes como espaços retro nasais muito estreitos, tipos de crescimento facial com predominância da componente vertical, faces estreitas e longas e também que há uma relação direta da respiração oral com fundos alérgicos, resfriados crônico, vegetações adenoideana e amídalas hipertrofiadas.

Quando a respiração bucal acontece no período de crescimento, segundo Viazis (1996), o resultado pode ser o desenvolvimento da síndrome da face longa ou face adenoideana, caracterizada por um excesso de crescimento vertical, palato profundo, maxila atrésica, maior ângulo goníaco e incompetência labial, fazendo-se necessário diagnóstico e tratamento precoces, evitando-se assim que a deformação causada se agrave como crescimento.

Carbone & Bernaba (1977); Van Der Linden(1990) e Moyers(1988) afirmaram que as modificações dentárias e esqueléticas decorrem do posicionamento inadequado da mandíbula pra trás e para baixo com língua em assoalho bucal. E acrescentaram que a erupção contínua dos molares, causando mordida aberta, existe em razão da postura de língua em assoalho, postura esta comum em respiradores bucais.

Os autores são unânimes quanto à oclusopatia relacionada à respiração oral. Schulhof (1978), Linder-Aronson (1979) e Bresolin (1983) afirmaram que dentre os indivíduos que apresentaram respiração bucal a maior freqüência foi de Classe II de Angle. Moyers (1988) também observou o aumento da altura facial anterior e o da altura facial anterior inferior, o qual foi confirmado por Linder-Aronson (1979); Rubin (1980); O'ryan

(1982); Bresolin (1983); Van Der Linden (1990); Moyers (1988). Santos-Pinto (1993), e Prates (1997).

As ações coletivas em saúde bucal vêm modificando as características epidemiológicas das doenças bucais, que apresenta em primeiro lugar a cárie depois doenças periodontal, em terceiro a oclusopatia e por último o câncer bucal. Em algumas regiões a cárie já não aparece em primeiro e a oclusopatia ocupa o segundo lugar (Frazão, 1999), portanto na Saúde Coletiva, se faz necessário um novo planejamento com metas tanto à inclusão de tratamentos ortodônticos e ortopédicos quanto à prevenção das oclusopatias através de medidas interceptivas e principalmente preventivas.

O aleitamento materno, citado por inúmeras pesquisas, o tem mostrado como um fator relevante nas prevenções a hábitos deletérios e a oclusopatias, portanto desenvolver pesquisas relacionadas a estes fatores e principalmente desenvolvendo programas com incentivo a lactância materna deve fazer parte das metas preventivas da Saúde Coletiva, enquadrando assim o pressuposto desta tese.

3 PROPOSIÇÃO

A presente pesquisa visa ampliar as referências entre aleitamento materno e suas implicações no desenvolvimento de hábitos bocais deletérios, respiração bucal e oclusopatias, embasando assim possíveis programas interdisciplinares na área de saúde coletiva, tendo como meta os seguintes objetivos:

a) investigar o período de amamentação materna e amamentação exclusiva da amostra;

b) investigar a prevalência de oclusopatias na dentição decídua entre as crianças da amostra;

c) investigar a aeração nasal, verificando o comportamento do fluxo aéreo nasal nas oclusopatias;

d) verificar qual a influência do tempo de lactância materna no desenvolvimento de hábitos bucais deletérios, respiração bucal e oclusopatias.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FOP – UNICAMP, conforme resolução 196/96, de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, aprovado com o protocolo número **063/2004** (anexo 1).

O estudo foi realizado em **todas** as crianças de quatro (48 meses) a cinco (62 meses) anos de idade, regularmente matriculadas nas quatro creches municipais da cidade de Campo Limpo Paulista: creche Santa Lúcia, Chacrinha, Botujurú e Criança Feliz, onde a secretaria municipal da educação utiliza critérios sócio-econômicos para o ingresso dos menores (anexo 2) tornando as amostras homogêneas sob tal aspecto. O estudo foi devidamente autorizado pela Secretaria Municipal da Educação (anexo 3), sendo observacional transversal, retrospectivo de natureza quantitativa.

4.1 FASE I – TERMO DE CONSENTIMENTO E QUESTIONÁRIO

Os termos de consentimento livre e esclarecido, elaborados conforme as normas éticas (anexo 4), foram entregues a todas as 151 mães pelo pesquisador com apoio das diretoras das creches, dando esclarecimentos sobre a pesquisa e os procedimentos a serem realizados, bem como a total liberdade de inclusão ou exclusão de seus referidos filhos a mesma .As autorizações foram recolhidas após 15 dias, onde foram retiradas do estudo 13 crianças, que seus pais não as devolveram devidamente assinadas.

Após os consentimentos, foi realizado uma entrevista individual em forma de questionário (anexo 5) às mães, pelo pesquisador com o auxílio das coordenadoras de cada estabelecimento visando colher dados sobre: gênero; tipo de parto; tempo de amamentação e amamentação exclusiva; uso de mamadeira, chupeta e dedo; e grau de instrução da mãe.

A amamentação, investigada por meio de entrevista dirigida às mães, pode ser limitada, pois se sentem constrangidas quando questionadas sobre o período de aleitamento materno, pois hoje o meio de comunicação tem mostrado a grande importância do ato de amamentar, deixando assim a consciência materna em situação de culpa, portanto os

cuidados no momento do questionamento foram ampliados através da participação do corpo psicopedagogo das creches em estudo.

As 138 crianças participantes foram estratificadas segundo o tempo de amamentação. Em um primeiro momento, foram montados dois grupos: o primeiro grupo, grupo A, formado por crianças que amamentaram de 0 a 3 meses de idade e o segundo, grupo B, formado por crianças que amamentaram 4 meses ou mais (tabela 1). No segundo momento **as mesmas crianças** foram estratificadas em dois novos grupos: grupo C formado por crianças que amamentaram de 0 a 6 meses de idade e grupo D formado por crianças que amamentaram 7 meses ou mais (tabelas 2).

Tabela 1
Grupos segundo o tempo de amamentação

Grupo	Tempo de Amamentação
A	≤ 3 meses
B	> 3 meses

Tabela 2
Grupos segundo o tempo de amamentação

Grupo	Tempo de Amamentação
C	≤ 6 meses
D	> 6 meses

Os questionários foram analisados e agrupados pelo pesquisador responsável. A composição dos grupos que cada criança pertence não foi registrada nas fichas utilizadas nas fases seguintes da pesquisa.

4.2 FASE II – LEVANTAMENTO DAS OCLUSOPATIAS

A fase II consistiu na realização do levantamento das oclusopatias, pois caso contrário adotando o termo dento - facial teria que abranger no estudo as fendas lábio palatinas e as disfunções da articulação têmporo mandibular, pois estas não foram objetos da presente pesquisa. O termo má oclusão não foi empregado, pois levaria a uma interpretação relacionada a um estado invariável, o que não acontece na dentição decídua, pois o fenômeno compreende constante variação, que implica a busca de diferentes graus de oclusão (Summers, 1971).

Os participantes deste estudo foram submetidos a exame clínico oral com o auxílio de espelho bucal, sonda exploradora milimetradas e espátula de madeira descartável após a avaliação do examinador mediante a concordância do índice de Kappa (0,81). Todo instrumental e material utilizado foram esterilizados e o pesquisador esteve paramentado com equipamentos de proteção individual: luvas descartáveis, gorro, máscara, óculos e avental (Pereira & Colaboradores, 2003). O instrumental, os materiais de proteção, a posição de exame e a iluminação seguiram as recomendações do manual de levantamentos básicos em Saúde Bucal da OMS (OMS, 1999) e os dados obtidos no exame clínico foram anotados numa ficha constando o número de identificação do paciente para viabilização de análise futura.

Durante o levantamento das oclusopatias foi avaliado o maior número possível de dados ligados à oclusão utilizando o manual da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1999) e a classificação de Angle (Angle 1899), completando com as avaliações sobre mordida cruzada posterior, atresiamento das arcadas, sobremordida (mordida profunda). As avaliações oclusais foram registradas em todos os itens, não generalizando os resultados das anomalias dento facial como o levantamento SB Brasil que utilizou o manual da OMS na versão anterior (OMS, 1991) com modificações propostas pela faculdade de Saúde Pública da USP, mas classificando as oclusopatias apenas em normal, leve e moderado-severa, (MS-SB Brasil, 2000).

4.2.1 Classificação de Angle (Angle, 1899)

Classe I de Angle: oclusopatias onde há relação antero-posterior normal entre os arcos superior e inferior, evidenciada pela relação de molar denominada de "chave molar". O autor denominou chave de molar a oclusão correta entre os primeiros molares permanentes superior e inferior, na qual a cúspide mésio vestibular do 1º molar permanente superior oclui no sulco mésio vestibular do 1º molar inferior.

Classe II de Angle: todas as oclusopatias nas qual o 1º molar permanente inferior situa-se distalmente ao 1º molar permanente superior, sendo também denominado distoclusão. Sua característica determinante é que o sulco mésio vestibular do 1º molar permanente inferior encontra-se distalizado em relação à cúspide mésio vestibular do 1º molar superior, as subdivisões desta classe não foram avaliadas neste trabalho.

Classe III de Angle: as maloclusões nas quais o 1º molar permanente inferior situa-se mesialmente ao 1º molar superior, sendo também denominado de mesioclusão. Sua característica é que o sulco mésio vestibular do 1º molar permanente inferior encontra-se mesializado em relação à cúspide mésio vestibular do 1º molar superior.

Segundo Angle as classificações em classe I, II, e III são aplicadas em molares permanentes de acordo com suas relações, no entanto Moyers (1988) considera as mesmas relações e classificações também para segundos molares decíduos, portanto se justifica o uso desta na presente pesquisa.

4.2.2 Mordida Cruzada Posterior

Mordida cruzada posterior é a oclusopatia caracterizada por alterações na relação vestíbulo-lingual entre dentes antagonistas, não só na posição de máxima intercuspidação, como também durante a dinâmica mandibular com impacto mastigatório parcial ou completamente reverso (Simões, 2003). Foram incluídas as mordidas cruzadas forçadas, funcionais e esqueléticas tanto unilaterais quanto bilaterais (Planas, 1968; Sim, 1972; Van Der Linden, 1983; Purcell,1985; Nokata, 1991; Selligman, 1991).

4.2.3 Atresiamento

Foram considerados como atrésicos os arcos dentários que tinham um nítido estreitamento transversal com formas achatadas, sem a presença dos espaços primatas e principalmente os associados à mordida cruzada posterior e ou relação de topo a topo posterior, diferenciando das formas em semicírculo normal a dentição decídua (Barrow & White, 1952; Camberos, 1984; Ferreira, 1996; Guedes-Pinto, 1997).

4.2.4 Sobre Mordida

Foi considerada mordida normal um transpasse vertical de 1/3 da altura dos incisivos centrais, considerados sobremordida leve com transpasse de 2/3 e severa com transpasse total. Nos casos de ausência dos incisivos centrais foi relacionado o incisivo lateral. Howat *et al.* (1991) classificam como normal uma sobremordida de 2 a 4 milímetros de profundidade e pode estar presente em um transpasse horizontal positivo ou negativo, ficando em torno de 2 mm na dentição decídua. No SB Brasil (MS, 2000; SB, 2001) foi considerado normal um transpasse de 2 milímetros, e segundo Della-Serra & Ferreira (1976), a coroa dos incisivos centrais possui em média 6mm de altura, portanto 2 mm corresponde a 1/3 utilizado nesta pesquisa.

4.3 FASE III - AVALIAÇÃO DO FLUXO RESPIRATÓRIO NASAL

O uso de Espelho de Glatzel tem sido recomendado para verificar possíveis alterações da aeração nasal (Marchesan, 1998; Langlade, 1993). O espelho milimetrado de Altmann, (anexo 6) desenvolvido pela autora (Altmann, 1998), foi utilizado na pesquisa devido sua facilidade de manipulação e de registro do fluxo condensado sobre o espelho, porém sua função é idêntica ao Espelho de Glatzel.

Para a avaliação da aeração nasal, previamente a criança assuou fortemente o nariz, primeiro uma narina, depois a outra com o intuito de promover uma desobstrução da

passagem aérea (Altmann, 1998) e as portadoras de gripes e resfriados foram agendadas em datas posteriores, após a melhora do quadro, para uma correta avaliação nasal.

Durante a avaliação, a criança ficou sentada com a cabeça posicionada verticalmente e **com a boca fechada**, o espelho foi justaposto sob o nariz formando um ângulo de 90 graus, em relação ao plano sagital mediano (plano vertical passando pelo centro da face). A criança expirou duas vezes sobre o espelho, conforme recomendações do fabricante e em seguida foi utilizada caneta de retro projetor para delimitar o halo produzido pelo fluxo expirado no espelho (anexo 7) e posteriormente transferido para uma ficha de referência (anexo 8) que são milimetradas, transparentes e possui as mesmas dimensões que o espelho, facilitando a coleta dos halos e o cálculo de suas áreas. A criança ficou sozinha na sala, sem o contato com outras e sem pedi-la que respirasse pelas narinas, evitando assim os esforços respiratórios, no qual comprometeriam os resultados e para tal o pesquisador contou com o auxílio de uma fonoaudióloga que acompanhou toda esta fase.

As tomadas da aeração nasal sofrem influências do meio ambiente, pois a temperatura e a umidade do ar são determinantes na formação do halo sobre o espelho, portanto as tomadas foram realizadas nos períodos da manhã, das 9 horas às 11 horas em salas com o tamanho mínimo de doze metros quadrados, facilitando o controle da temperatura e da umidade relativa do ar. Neste levantamento não foi usado condicionador de ar, porém o ambiente era monitorado por um higrômetro (anexo 9) medindo simultaneamente temperatura e a umidade relativa do ar.

O aparelho era colocado no local dos exames uma hora antes de iniciar o levantamento e aferido permanentemente com os seguintes critérios: nos casos de variação acima de 5%, os trabalhos seriam interrompidos e no dia seguinte reiniciados. Ao reiniciar, foi permitida uma diferença máxima de 2% em relação ao **dia inicial** (primeiro dia de coleta de dados do fluxo aéreo nasal) dos trabalhos. O instrumento utilizado foi o termohigrometro digital, fabricado pela Kiltler, com leituras da temperatura em graus Celsius e da umidade relativa do ar em porcentagem.

Na creche Santa Lúcia, a primeira a ser trabalhada, a temperatura foi de 25º C com umidade de 57%, as variações e as medidas estão relacionadas na tabela abaixo (tabela 3):

Tabela 3
Variação da temperatura e umidade nas creches durante o levantamento de fluxo aéreo nasal

Creche	Temperatura (º C)		Umidade relativa do ar (%)	
	Inicial	Final	Inicial	Final
Santa Lúcia	25	25,2	57	55,5
Botujuru	25,5	25,9	58	56,6
Chacrinha	24,8	25,1	57,5	58,2
Criança Feliz	25,2	25,6	56	55,1

As fichas contendo os desenhos dos halos com formas geométricas indefinidas foram digitalizadas e passadas para o **"Auto-Cad"**, software utilizado na engenharia para desenhos e cálculos técnicos, para a obtenção do valor de suas áreas. O cálculo poderia ser realizado pela contagem do quadriculado presente nas fichas de referências, porém o dispêndio de tempo bem como riscos de erros levou à opção pelo programa citado.

5 RESULTADOS

5.1 FASE I

5.1.1 Gênero e tipo de parto

Quanto ao gênero, participaram da pesquisa 77 meninos e 61 meninas. Os tipos de partos também levantados mostram que 66,7% (n=92) das crianças nasceram de parto normal e 33,3% (n=46) nasceram de cesárea.

5.1.2 Tempo de amamentação

A prevalência da amamentação teve como resultado dados conforme a tabela número 4, onde a ausência total foi encontrada em crianças que amamentaram mais de um ano 25,3%.

Tabela 4

Número de crianças segundo o tempo de amamentação recebida

Tempo de amamentação (em meses)	Crianças	
	n	%
Ausência total	9	6,5
1	12	8,6
2	10	7,2
3	10	7,2
4	14	10,1
5	3	2,8
6	19	13,7
7	6	4,3
8	5	3,6
9	6	4,3
10	3	2,2
11	1	0,7
12	5	3,6
13 ou mais	35	25,3
Total	138	100,0

A figura 1 mostra o resultado da prevalência do desmame que, aos três meses, 29,7% (n=41) das crianças já haviam desmamado e aos, seis meses, esta prevalência passa para 55,8% (n=77), chegando, aos 12 meses de idade 74,6% (n=103) conforme o gráfico 1.

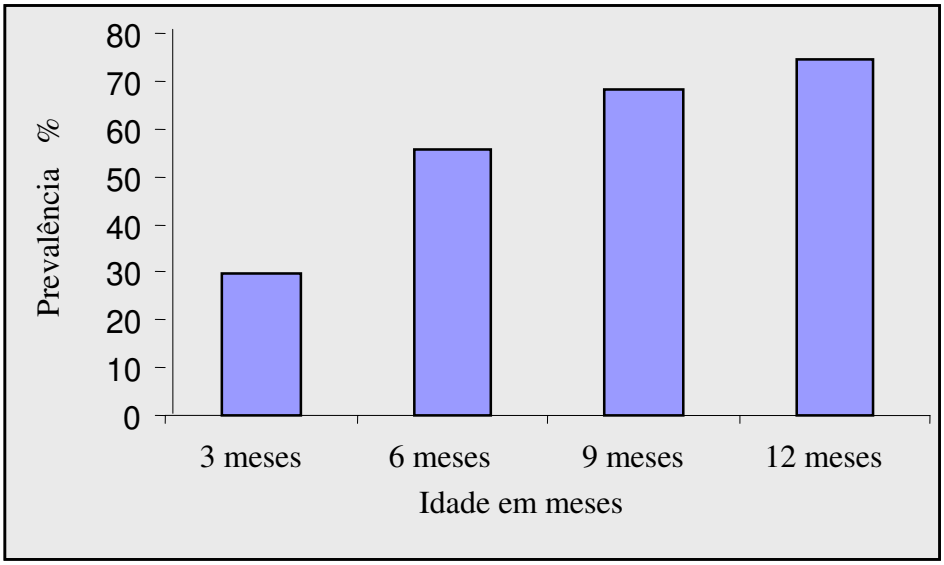


Figura 1 – Prevalência de desmame

5.1.3 Aleitamento Materno Exclusivo (AME)

O resultado mostra que não receberam amamentação exclusiva 9,4% das crianças e receberam por seis meses 26,1%.

Tabela 5
Número de crianças que receberam aleitamento materno exclusivo (AME)

Tempo de AME (em meses)	Crianças	
	n	%
Não recebeu	13	9,4
1	16	11,6
2	16	11,6
3	22	15,9
4	23	16,7
5	12	8,7
6	36	26,1
Total	138	100,0

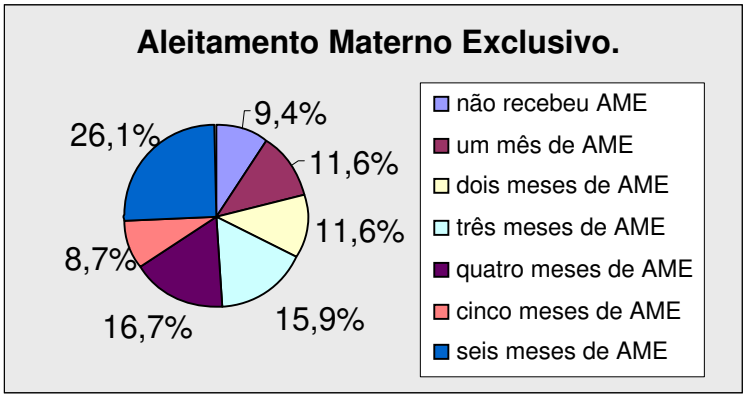


Figura 2 – Prevalência do aleitamento materno exclusivo

5.1.4 Estratificação

O tempo de amamentação foi estratificado em grupos, para auxiliar o presente estudo, na análise dos hábitos relacionados com a maior ou menor freqüência da lactância materna. Em um primeiro momento foi montado dois grupos, o primeiro (grupo A), formado por crianças que amamentaram de 0 a 3 meses de idade e o segundo grupo (grupo B), formado por crianças que amamentaram 4 meses ou mais. No segundo momento **as mesmas crianças** foram estratificadas em dois novos grupos: grupo C formado por crianças que amamentaram de 0 a 6 meses de idade e grupo D formado por crianças que amamentaram 7 meses ou mais.

A estratificação em grupos apresentou os seguintes resultados: Grupo A com 41 crianças, 27 meninos e 14 meninas; Grupo B com 97 crianças, 50 meninos e 47 meninas; Grupo C com 77 crianças, 50 meninos e 27 meninas Grupo D com 61 crianças, 27 meninos e 34 meninas, (conforme as tabelas 6 e 7).

Tabela 6
Números de crianças quanto ao gênero segundo o tempo de amamentação (Grupo A e B)

Gênero	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	27	65,9	50	51,5	77	55,8
Feminino	14	34,1	47	48,5	61	44,2
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 7
Números de crianças quanto ao gênero segundo o tempo de amamentação (Grupo C e D)

Gênero	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	50	64,9	27	44,3	77	55,8
Feminino	27	35,1	34	55,7	61	44,2
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

5.1.5 Tipo de parto

Distribuição do tipo de parto dentro dos grupos estratificados quanto ao tempo de amamentação conforme as tabelas 8 e 9.

Tabela 8
Prevalência dos tipos de parto em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Tipo de parto	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	24	58,5	68	70,1	92	66,7
Cesárea	17	41,5	29	29,9	46	33,3
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

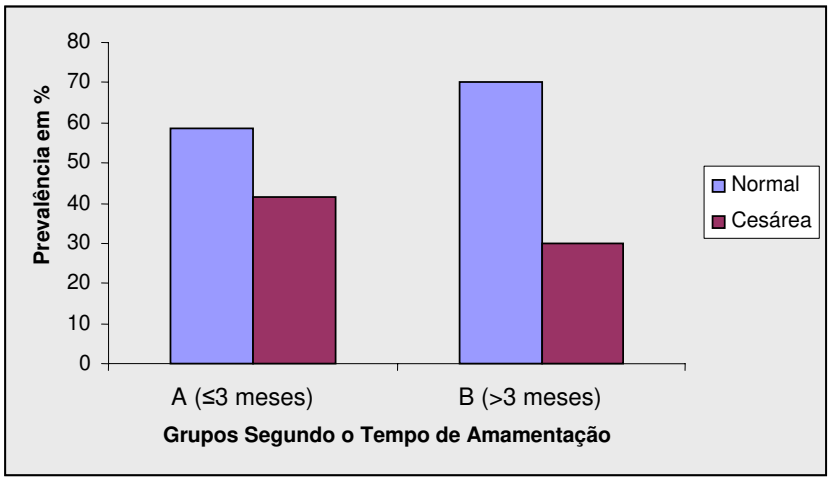


Figura 3 – Associação entre tipos de parto e o tempo de amamentação dos grupos A e B (Teste Exato de Fischer p<0,05)

Tabela 9
Prevalência dos tipos de parto em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Tipo de parto	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	48	62,3	44	72,1	92	66,7
Cesárea	29	37,7	17	27,9	46	33,3
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

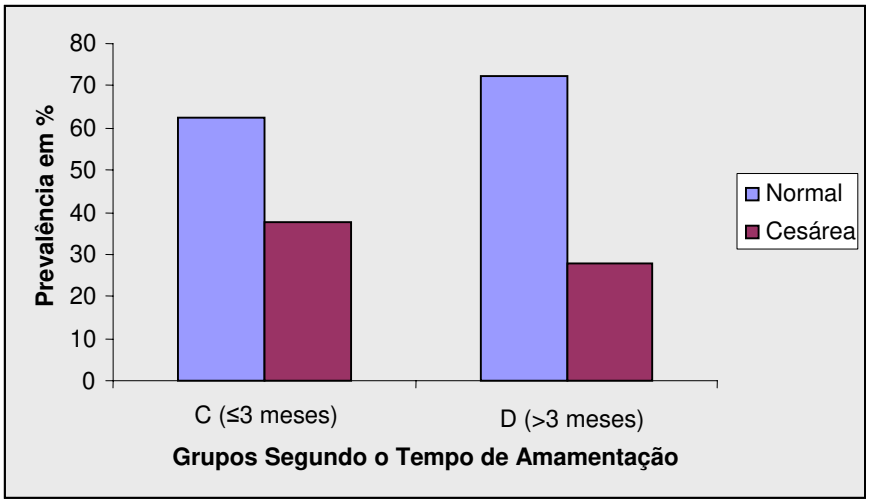


Figura 4 **-** Associação entre tipos de parto e o tempo de amamentação dos Grupos C e D (Teste Exato de Fischer p<0,05)

5.1.6 O Aleitamento Materno Exclusivo (AME) nos grupos

O aleitamento materno exclusivo e seu desmame, em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação.

Tabela 10

Prevalência do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Tempo de AME (em meses)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0	13	31,7			13	9,4
1	13	31,7	3	3,1	16	11,6
2	10	24,4	6	6,2	16	11,6
3	5	12,2	17	17,5	22	15,9
4			23	23,7	23	16,7
5			12	12,4	12	8,7
6			36	37,1	36	26,1
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 11
Prevalência do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Tempo de AME (em meses)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0	13	16,9			13	9,4
1	14	18,2	2	3,3	16	11,6
2	14	18,2	2	3,3	16	11,6
3	16	20,8	6	9,8	22	15,9
4	11	14,3	12	19,7	23	16,7
5	3	3,9	9	14,7	12	8,7
6	6	7,8	30	49,2	36	26,1
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

Com finalidade de melhor visualização durante a discussão, o aleitamento materno exclusivo (AME) foi agrupado apenas em dois períodos, conforme tabela abaixo:

Tabela 12
Prevalência do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

AME (em meses)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 - 3	41	100,0	26	26,8	67	48,6
4 - 6			71	73,2	71	51,4
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 13
Prevalência do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

AME (em meses)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 - 3	57	74,0	10	16,4	67	48,6
4 - 6	20	26,0	51	83,6	71	51,4
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

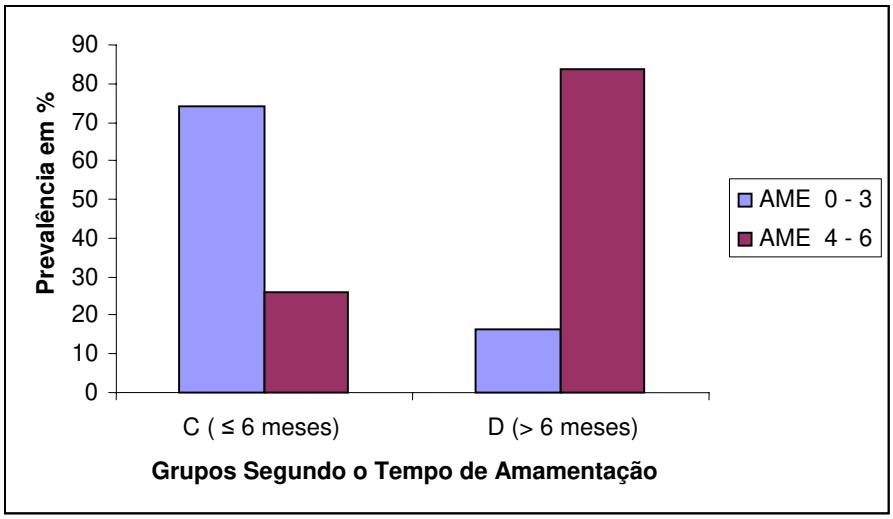


Figura 5 - Associação entre tempo de aleitamento materno (Grupo C e D) e períodos de amamentação exclusiva. (Teste Exato de Fischer $p<0,05$)

5.1.7 Uso de mamadeira e chupeta

Os hábitos foram encontrados conforme a tabela 14.

Tabela 14
Prevalência do tempo de uso de mamadeira e chupeta

Tempo de uso (em anos)	Uso de mamadeira		Uso de chupeta	
	n	%	n	%
0 — 1	25	18,1	64	46,4
1 ⊢— 2	22	16,0	18	13,0
2 ⊢— 3	17	12,3	13	9,4
> 3	74	53,6	43	31,2
Total	138	100,0	138	100,0

5.1.8 Uso de mamadeira

Na estratificação das crianças quanto ao tempo de amamentação encontramos crianças com o hábito de sucção de mamadeira por diferentes períodos conforme a tabela 15 e 16.

Tabela 15
Prevalência do uso de mamadeira em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Tempo de uso de mamadeira (em anos)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 — 1	1	2,5	24	24,7	25	18,1
1 ⊢— 2	7	17,0	15	15,5	22	15,9
2 ⊢— 3	6	14,6	11	11,3	17	12,3
> 3	27	65,9	47	48,5	74	53,7
Total	41	100 %	97	100 %	138	100,0

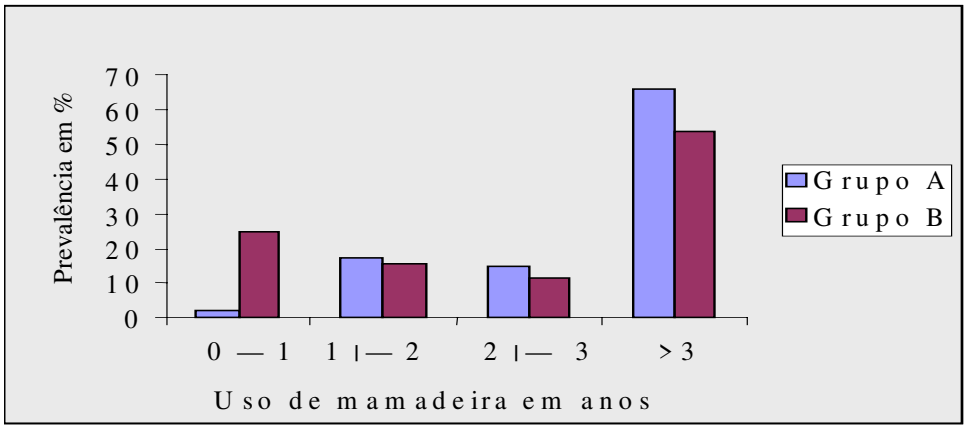


Figura 6 - Associação entre uso de mamadeira e o tempo de amamentação dos Grupos A e B (Teste Exato de Fischer p>0,05)

Tabela 16
Prevalência do uso de mamadeira em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Tempo de uso de mamadeira (em anos)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 — 1	6	7,8	19	31,2	25	18,1
1 |— 2	16	20,8	6	9,8	22	16,0
2 |— 3	12	15,6	5	8,2	17	12,3
> 3	43	55,8	31	50,8	74	53,6
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

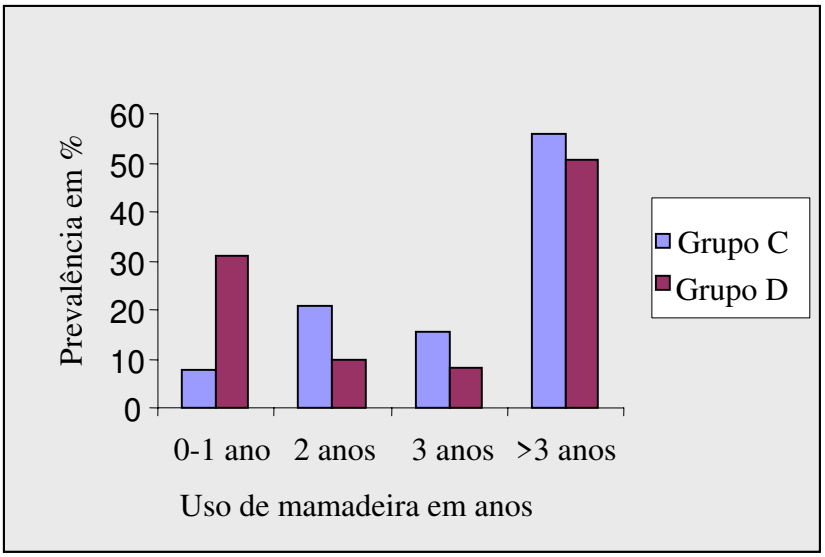


Figura 7 - Associação entre uso de mamadeira e o tempo de amamentação dos Grupos C e D (Teste Exato de Fischer p>0,05)

Tabela 17
Prevalência do Início do uso de Mamadeira em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Início do uso de mamadeira	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não usou			17	17,5	17	12.3
1º mês	15	36,6	2	2,1	17	12.3
2º mês	11	26,8	1	1,03	12	8.7
3º mês	9	22,0	5	5,15	14	10.2
4º mês	6	14,6	16	16,5	22	15.9
5º mês			18	18,6	18	13.0
6º mês			10	10,3	10	7,3
7º mês			28	28,9	28	20,3
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 18
Prevalência do Início do uso de Mamadeira em crianças estratificadas quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Início do uso de mamadeira	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não usou			17	27,9	17	12,3
1º mês	16	20,8	1	1,6	17	12,3
2º mês	11	14,3	1	1,6	12	8,7
3º mês	13	16,8	1	1,6	14	10,1
4º mês	16	20,8	6	9,9	22	15,9
5º mês	11	14,3	7	11,5	18	13,1
6º mês	5	6,5	5	8,2	10	7,3
7º mês	5	6,5	23	37,7	28	20,3
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

Foram encontradas 121 crianças com uso de mamadeira por um ano ou mais, destas 74,4% (n=90) com hábitos de sucção de chupeta e ou dedo (tabela 19).

Tabela 19
Prevalência de hábitos deletérios, de sucção de dedo e chupeta, em crianças com uso de mamadeira

Uso de mamadeira (em anos)	Crianças sem hábitos		Crianças com hábitos		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1	15	32,6	2	2,2	17	12,3
≥ 1	31	67,4	90	97,8	121	87,7
Total	46	100,0	92	100,0	138	100,0

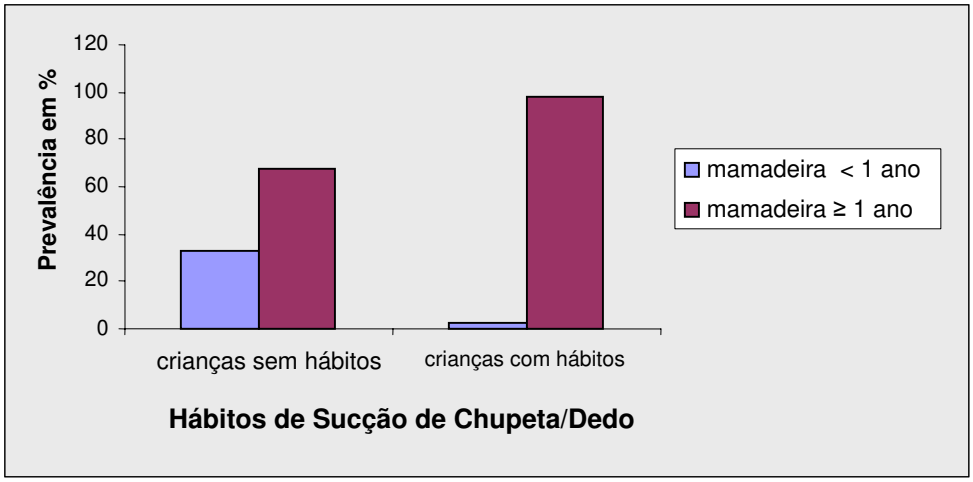


Figura 8 - Associação entre hábitos deletérios de sucção e tempo de uso de mamadeira (Teste Exato de Fischer p<0,05)

5.1.9 O hábito de sucção de chupeta

Quanto ao resultado deste hábito frente ao período de amamentação, as tabela 20 e 21, mostra que são maiores em crianças com menor tempo de amamentação e a introdução é precoce em crianças que interrompem o aleitamento conforme as tabelas 22 e 23.

Tabela 20
Relação entre uso de chupeta, em crianças, quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Tempo de uso de chupeta (em anos)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 — 1	12	29,3	52	53,6	64	46,4
1 ⊢— 2	5	12,2	13	13,4	18	13,0
2 ⊢— 3	6	14,6	7	7,2	13	9,4
> 3	18	43,9	25	25,8	43	31,2
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 21
Relação entre uso de chupeta, em crianças, quanto ao tempo de amamentação
(Grupo C e D)

Tempo de uso de chupeta (em anos)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 — 1	28	36,4	36	59,0	64	46,4
1 ⊢— 2	10	13,0	8	13,1	18	13,0
2 ⊢— 3	11	14,3	2	3,3	13	9,4
> 3	28	36,3	15	24,6	43	31,1
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

Tabela 22
Relação entre o início de uso da chupeta, em crianças, quanto ao tempo de amamentação
(Grupo A e B)

Início da chupeta (em meses)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não usou	7	17,1	47	48,4	54	39,1
0 — 3	28	68,3	37	38,1	65	47,1
4 — 7	3	7,3	6	6,2	9	6,5
7 — 12	1	2,4	1	1,1	2	1,4
> 12	2	4,9	6	6,2	8	5,8
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 23
Relação entre o início de uso da chupeta, em crianças, quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Início da chupeta (em meses)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não usou	19	24,7	35	57,4	54	39,1
0 — 3	46	59,7	19	31,2	65	47,1
4 — 7	6	7,8	3	4,9	9	6,5
7 — 12	1	1,3	1	1,6	2	1,5
> 12	5	6,5	3	4,9	8	5,8
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

O hábito de sucção de chupeta considerado persistente é aquele onde a criança o faz por mais de três anos, sendo assim as tabelas 24 e 25 mostram os resultados da prevalência em tais condições.

Tabela 24
Relação entre o uso da chupeta, em crianças, quanto ao tempo de amamentação (Grupo A e B)

Uso de chupeta (em anos)	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
≤ 3	23	56,1	72	74,2	95	68,8
> 3	18	43,9	25	25,8	43	31,2
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

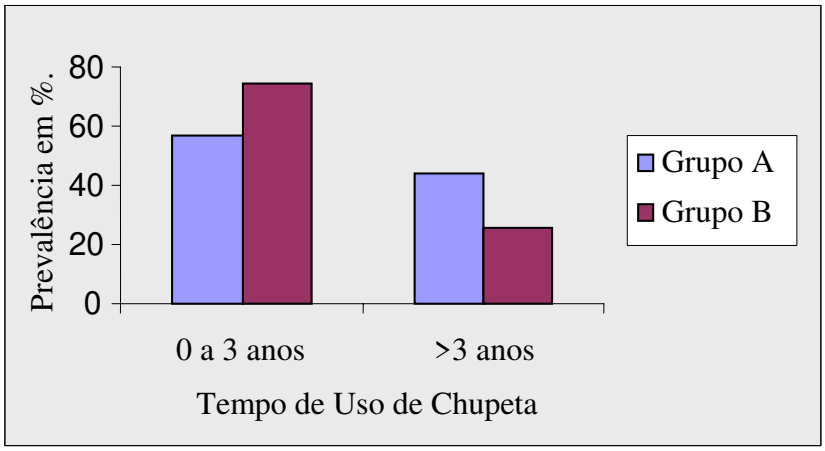


Figura 9 - Associação entre o Tempo de Uso de Chupeta e o Tempo de Amamentação nos grupos A e B (Teste Exato de Fischer p<0,05)

Tabela 25
Relação entre o uso da chupeta em crianças, quanto ao tempo de amamentação (Grupo C e D)

Uso de chupeta (em anos)	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		total	
	n	%	n	%	n	%
≤ 3	49	63,6	46	75,4	95	68,8
> 3	28	36,4	15	24,6	43	31,2
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

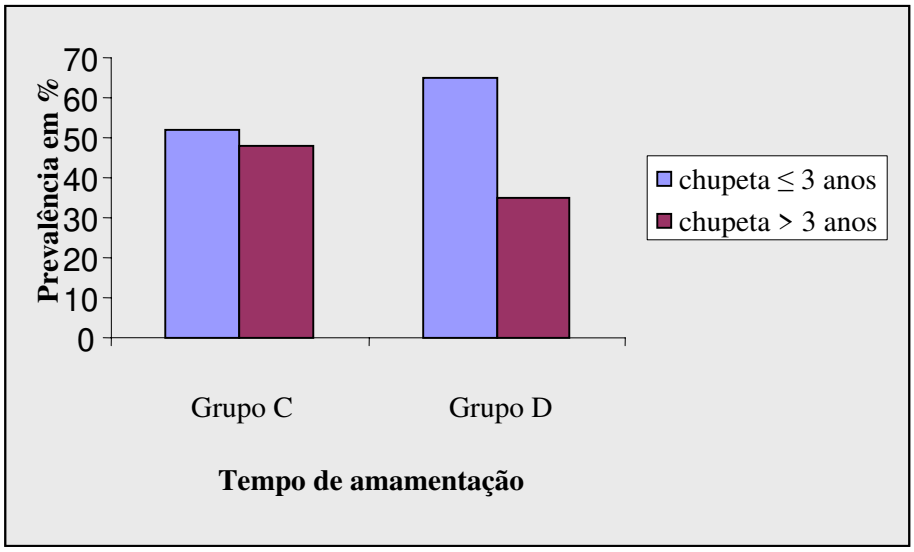


Figura 10 - Associação entre o uso de chupeta e o tempo de amamentação nos grupos C e D (Teste Exato de Fischer)

5.1.10 O hábito de sucção de dedo

Este hábito é de baixa prevalência (n=9), onde todos permaneceram com o hábito em três anos ou mais (tabela 26 e 27).

Tabela 26
Prevalência da sucção digital em crianças no grupo estratificadas quanto ao tempo de amamentação nos grupo A e B (Teste Exato de Fischer p>0,05)

Sucção digital	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	3	7,3	6	6,2	9	6,5
Não	38	92,7	91	93,8	129	93,5
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 27
Prevalência da sucção digital em crianças no grupo estratificadas quanto ao tempo de amamentação nos grupo C e D (Teste Exato de Fischer p>0,05)

Sucção digital	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	5	6,5	4	6,6	9	6,5
Não	72	93,5	57	93,4	129	93,5
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

5.1.11 Escolaridade das mães

A escolaridade foi relatada com os seguintes resultados: mãe analfabeta 0,7% (n=1), mães que cursaram apenas o primário 34% (n=47), Ensino Fundamental 29,7 (n=41), Ensino Médio 34,1% (n=47) e com curso superior apenas 1,5% (n=2). Na estratificação segundo o tempo de amamentação o resultado ficou conforme as tabelas 28 e 29.

Tabela 28

Escolaridade das mães nos grupos segundo o tempo de amamentação (A e B)

Escolaridade da mãe	Grupo A (amamentou ≤ 3 meses)		Grupo B (amamentou > 3 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Analfabeta			1	1,0	1	0,7
Primário	19	46,3	28	28,9	47	34,0
Ens. Fundamental	10	24,4	31	31,9	41	29,7
Ensino Médio	12	29,3	35	36,1	47	34,1
Ensino Superior			2	2,1	2	1,5
Total	41	100,0	97	100,0	138	100,0

Tabela 29

Escolaridade das mães nos grupos segundo o tempo de amamentação (C e D)

Escolaridade da mãe	Grupo C (amamentou ≤ 6 meses)		Grupo D (amamentou > 6 meses)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Analfabeta			1	1,6	1	0,7
Primário	30	38,9	17	27,8	47	34,1
Ens. Fundamental	20	25,8	21	34,5	41	29,7
Ensino Médio	26	33,7	21	34,5	47	34,1
Ensino Superior	1	1,3	1	1,6	2	1,5
Total	77	100,0	61	100,0	138	100,0

5.2 FASE II

O levantamento das oclusopatias nos mostra os seguintes dados:

5.2.1 Apinhamento nos segmentos anteriores (OMS)

Foi encontrado apenas em 3,6% das crianças (n=5).

5.2.2 Espaçamento nos segmentos anteriores (OMS)

Foi encontrado sem espaçamento 36,9% (n=51); espaçamento em apenas um segmento 22,5% (n=31) e espaçamento nos dois segmentos 40,6%(n=56). Ao considerarmos apenas com espaçamento e sem espaçamento fica em 63,1% e 36,9% respectivamente.

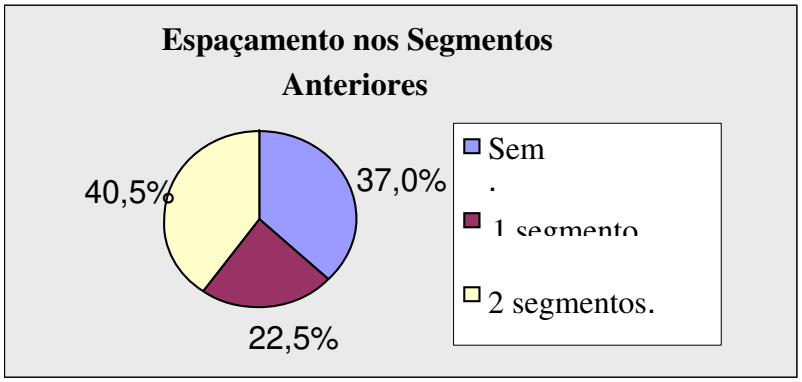


Figura 11 – Prevalência de espaçamento nos segmentos anteriores

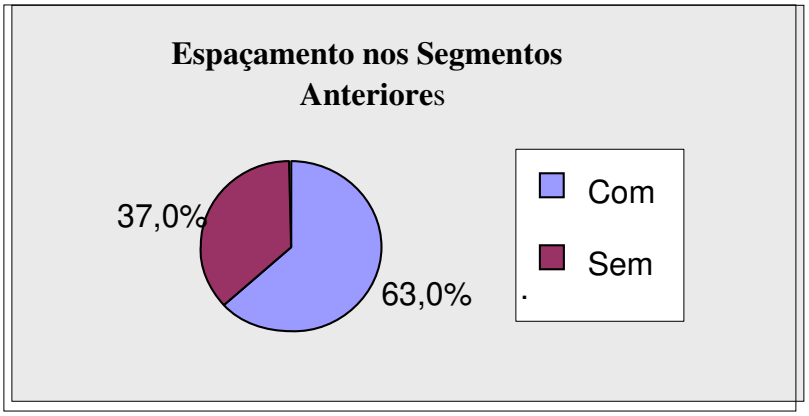


Figura 12 – Prevalência de espaçamento nos segmentos anteriores (presença e ausência)

5.2.3 Diastema (OMS)

Computados em milímetros, foram observados os seguintes resultados: 61,6% (n=85) sem diastema, com um milímetro 14,5% (n=20), com dois milímetros 18,8% (n=26)

e três milímetros 5,1% (n=7). Ao considerarmos a presente oclusopatia, em apenas, com diastema e sem diastema, temos 38,4% e 61,6% respectivamente.

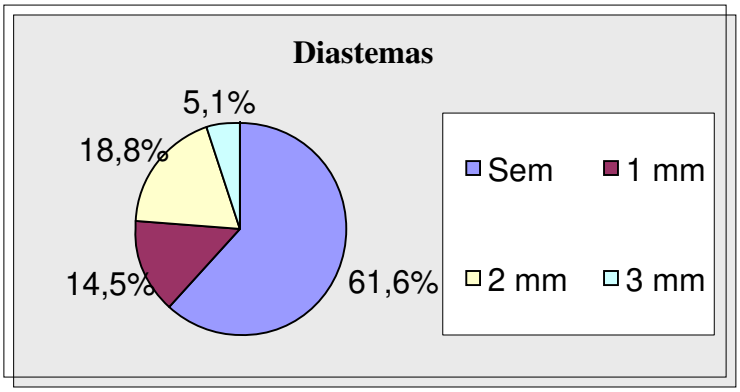


Figura 13 - Prevalência de diastema

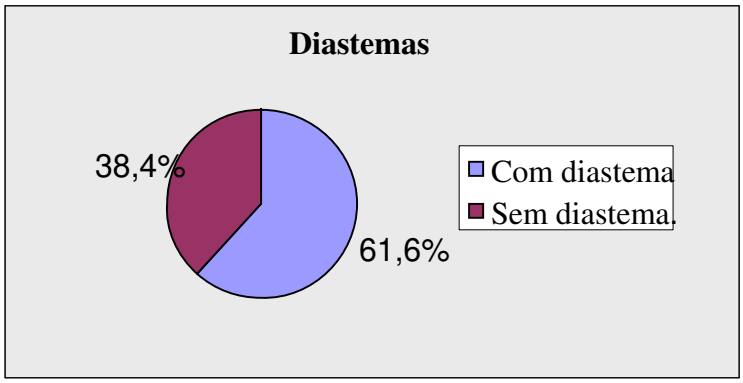


Figura 14 - Prevalência de diastema (presença e ausência)

5.2.4 Maior irregularidade anterior superior(OMS)

Foi encontrado em apenas uma criança.

5.2.5 Maior irregularidade anterior inferior(OMS)

Foi encontrado um total de 5,8% (n=8).

5.2.6 Sobressaliência superior anterior (OMS)

Teve como resultado 56,9% das crianças (n=74) com overjet de 0,5 a 3 mm, 26,9% das crianças (n=35) com overjet de 3,5 a 5 mm e 16,2 % das crianças (n=21) com overjet maior que 5mm. Quando agrupadas, separando as medidas mais severas, temos os seguintes resultados: com sobre saliência de 0,5 a 5 mm 84,6% (n=117) e mais de 5 mm 16,4 (n=21).

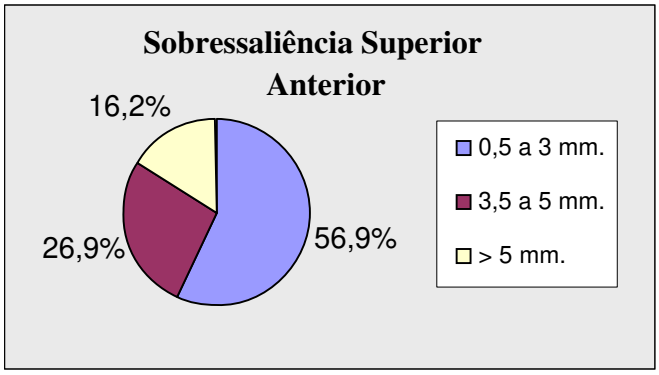


Figura 15 - Prevalência de sobressaliência superior anterior

5.2.7 Sobressaliência inferior anterior (OMS)

Foi encontrado apenas em 2 crianças.

5.2.8 Mordida aberta anterior (OMS)

A relação anterior sem mordida aberta foi encontrada em 62,3% (n=86) das crianças; com abertura de 1 a 2 milímetros 17,4% (n=24), com abertura de 3 a 4 mm 9,4% (n=13), com 5 milímetros ou mais 10,8% (n=15) figura 15. Ao considerarmos com mordida aberta e sem mordida aberta temos respectivamente 37,7% (n=52) e 62,3% (n=86) figura 16 e 17.

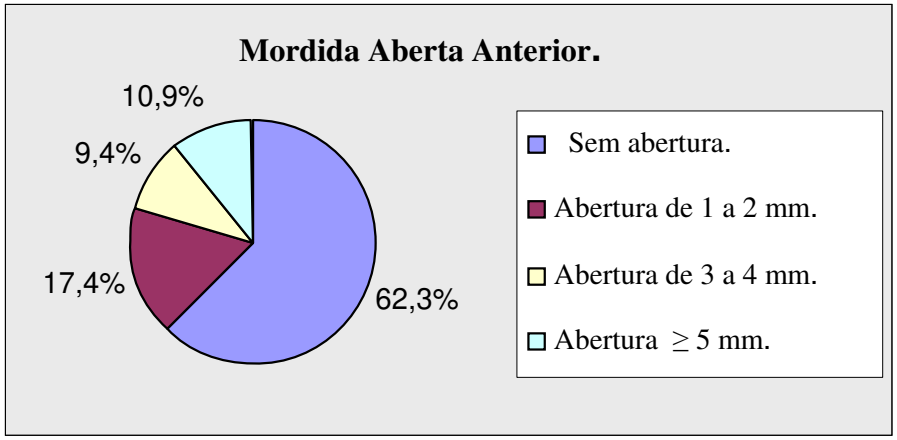


Figura 16 - Prevalência de mordida aberta anterior

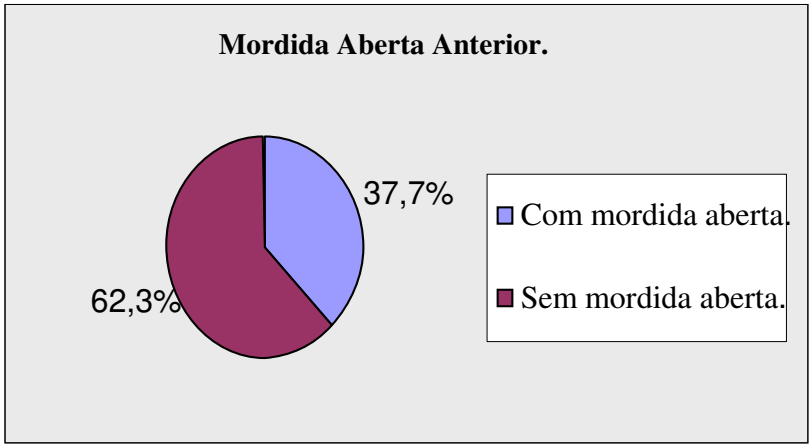


Figura 17 - Prevalência de mordida aberta anterior (presença e ausência)

5.2.9 Relação de molar (OMS)

Em relação normal foi encontrado 63,7% (n=88), em meia cúspide 25,4% (n=35) e em uma cúspide 10,9% (n=15).

5.2.10 Relação de molar (Classificação de Angle)

Foi encontrado em classe I com ou sem oclusopatia 66,6% (n=92), em classe II 31,2 % (n=43) em classe III 2,2% (n=3).

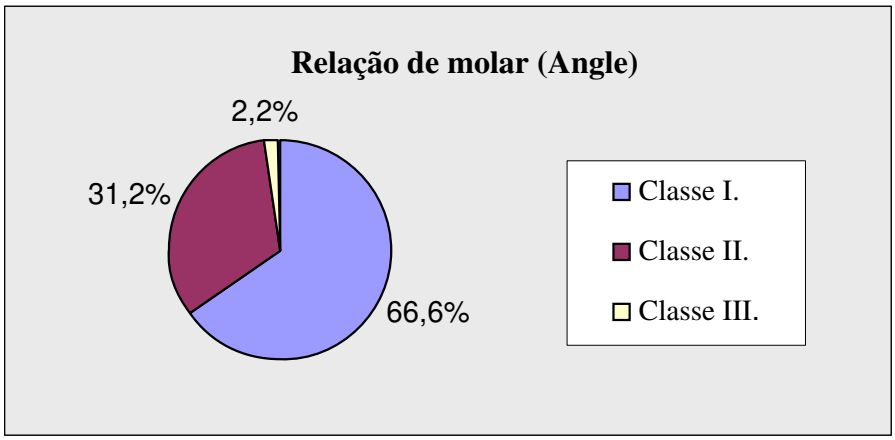


Figura 18 - Prevalência de classes I, II e III de Angle

5.2.11 Relação de canino (OMS)

Foi encontrado em relação normal 65,2 % (n=90), em meia e uma cúspide 34,8 % (n=48).

5.2.12 Mordida profunda

O transpasse normal foi encontrado em 44,2% (n=61) da amostra, com transpasse de 2/3 da coroa em 11,6% (n=16) e com transpasse total 6,5% (n=9). As 52 crianças não relatadas estão enquadradas em mordida aberta anterior, pois estes fatores são excludentes.

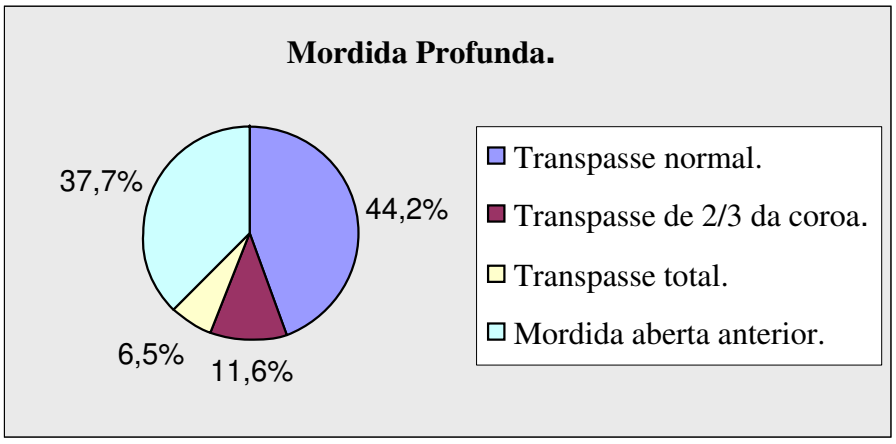


Figura 19 - Prevalência de mordida profunda

5.2.13 Desgastes fisiológicos

Crianças com pontas de cúspides normais, portanto, sem os desgastes em 54,3 % (n=75), crianças com desgastes moderados 34,1 % (n=47) e crianças portadoras de desgastes severos 11,6 % (n=16).

5.2.14 Mordida cruzada anterior (OMS)

Mordida cruzada verdadeira foi encontrada 1,5 % (n=2) e mordida topo a topo foi encontrado 5,1 % (n=7). Foram agrupadas, pois todas estavam dentro das classificadas como Classe III de Angle.

5.2.15 Mordida cruzada posterior

Mordida cruzada propriamente dita 13,1 % (n=18) e mordida topo a topo 2,9 % (n=4). O estudo agrupou as oclusopatias de mordida topo a topo com mordida cruzada totalizando 16,0 %.

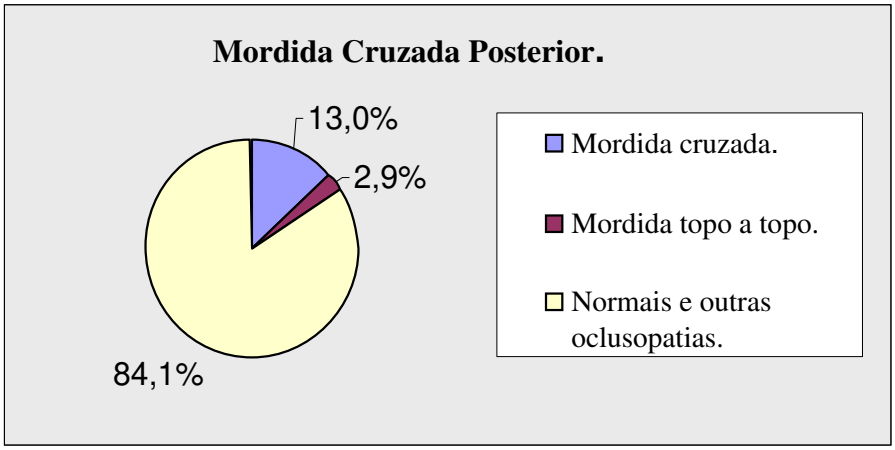


Figura 20 - Prevalência de Mordida Cruzada Posterior

5.2.16 Atresiamento

Com atresiamento superior 18,1 % (n=25), com atresiamento inferior 0,7 % (n=1) e com atresiamento superior e inferior 3,6 % (n=5).

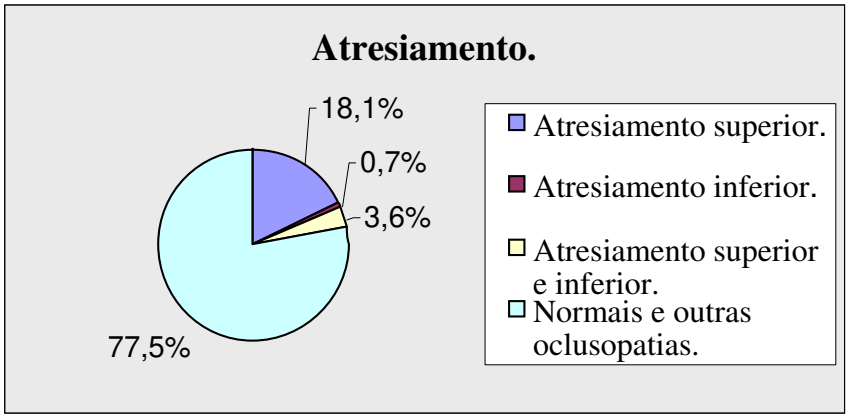


Figura 21 - Prevalência de atresiamento

5.3 FASE III

A aeração nasal foi analisada e os dados foram agrupados a cada dois centímetros quadrados, pois relatar as áreas dos halos individualmente seria inviável, ficando com o seguinte resultado: halos de 6 a 7,9 cm^2 foram encontrados em 11,6% (n=16) das crianças; de 8 a 9,9 cm^2 em 33,3% (n=46);de 10 a 11,9 cm^2 em 32,6% (n=45) e maior ou igual a 12 cm^2 em 22,5% (n=31) das crianças.

Tabela 30

Prevalência dos halos em cm^2 das avaliações do fluxo aéreo nasal

Área do halo (em cm^2)	Crianças	
	n	%
6 —ǀ 8	16	11,6
8ǀ —ǀ 10	46	33,3
10 —ǁ 12	45	32,6
≥ 12	31	22,5
Total	138	100,0

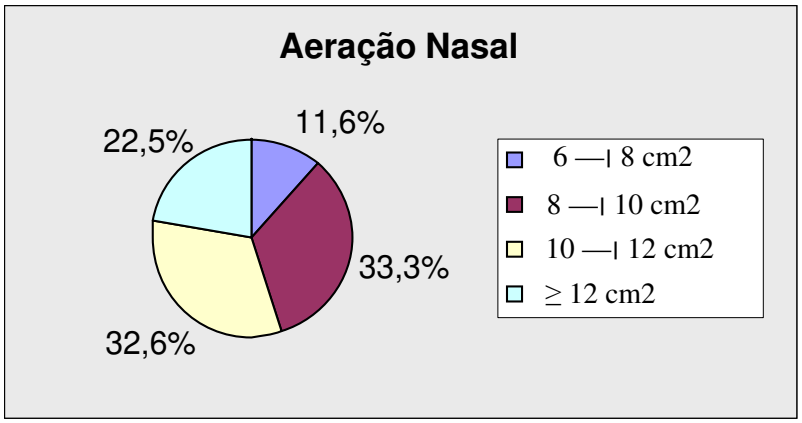


Figura 22 - Prevalência do fluxo aéreo nasal em cm^2

Os dados referentes a esta fase foram relacionados apenas com as oclusopatias de maior ocorrência com os seguintes resultados.

5.3.1 Espaçamento nos segmentos anteriores

Os resultados conforme a tabela 31:

Tabela 31
Prevalência de espaçamento nos segmentos anteriores segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Crianças Sem espaçamento		Crianças Com espaçamento		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —| 8	8	15,7	8	9,2	16	11,6
8| —| 10	15	29,4	31	35,6	46	33,3
10 —|| 12	18	35,3	27	31,0	45	32,6
≥ 12	10	19,6	21	24,1	31	22,5
Total	51	100,0	87	100,0	138	100,0

5.3.2 Diastema

A tabela 32 mostra os resultados da prevalência de diastemas de acordo com a aeração.

Tabela 32
Prevalência de diastemas segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Crianças Sem diastema		Crianças Com diastema		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —| 8	10	11,8	6	11,3	16	11,6
8| —| 10	30	35,3	16	30,2	46	33,3
10 —|| 12	31	36,5	14	26,4	45	32,6
≥ 12	14	16,4	17	32,1	31	22,5
Total	85	100,0	53	100,0	138	100,0

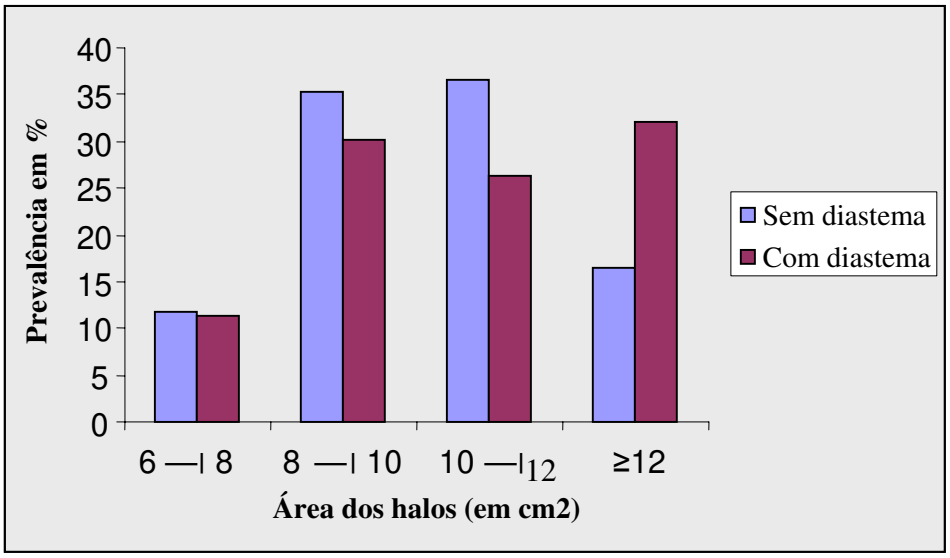


Figura 23 - Associação entre aeração nasal e a presença de diastema (Teste Exato de Fischer p<0,05)

5.3.3 Mordida aberta anterior (MAA)

Quando relacionadas à aeração temos os resultados conforme a tabela 33.

Tabela 33
Prevalência de mordida aberta anterior (MAA) segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Crianças Sem MAA		Crianças Com MAA		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —I 8	8	9,3	8	15,4	16	11,6
8I —I 10	27	31,4	19	36,5	46	33,3
10 —II 12	31	36,0	14	26,9	45	32,6
≥ 12	20	23,3	11	21,2	31	22,5
Total	86	100,0	52	100,0	138	100,0

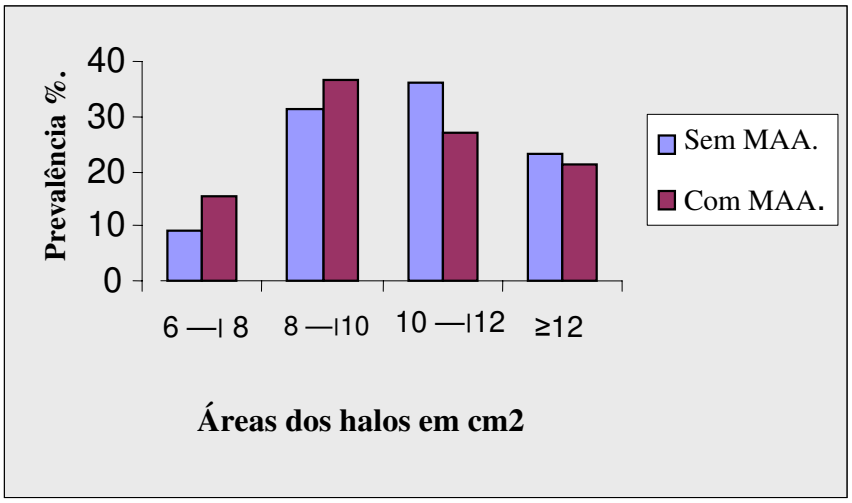


Figura 24 - Associação entre aeração nasal em cm^2 e Mordida Aberta Anterior (MAA) (Teste Exato de Fischer p>0,05)

5.3.4 Classificação de Angle (Relação do segundo molar decíduo)

As Classes I, II e III de Angle relacionadas ao fluxo da aeração nasal apresentam seus resultados conforme a tabela 34.

Tabela 34
Prevalência de Classes I, II e III segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Cl I		Cl II		Cl III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
6 —ǀ 8	11	11,9	3	4,7	2	66,7	15	10,9
8ǀ —ǀ 10	33	35,9	13	30,2	-	-	46	33,3
10 —ǁ 12	30	32,6	14	32,6	1	33,3	45	32,6
≥ 12	18	19,6	13	30,2	-	-	31	22,5
Total	92	100,0	43	100,0	3	100,0	138	100,0

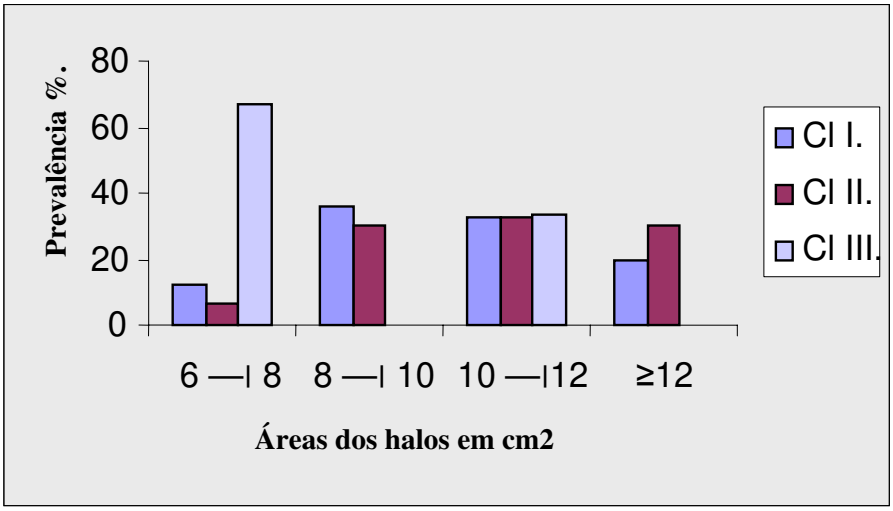


Figura 25 - Associação entre aeração nasal em cm^2 e Classes I, II e III de Angle (Teste Exato de Fischer p>0,05)

O número de aclusopatias de Classe III foi baixo encontrado apenas em três crianças, ao serem retiradas temos como resultado o gráfico da figura 26

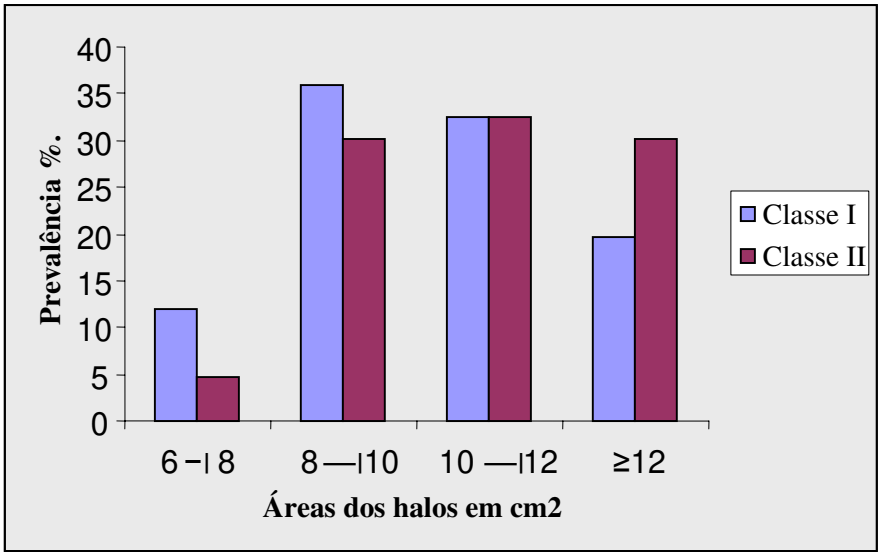


Figura 26 – Prevalência de Classes I e II em relação à aeração nasal
(Teste Exato de Fischer p>0,05)

5.3.5 Mordida profunda

Tabela 35
Prevalência de mordida profunda segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Mordida normal		Mordida profunda		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —| 8	5	7,9	11	14,7	16	11,6
8| —| 10	22	34,9	24	32,0	46	33,3
10 —|| 12	23	36,5	22	29,3	45	32,6
≥ 12	13	20,7	18	24,0	31	22,5
Total	63	100,0	75	100,0	138	100,0

5.3.6 Mordida cruzada posterior

O resultado da prevalência de mordida cruzada posterior dentro dos grupos de halos com diferentes áreas em cm^2 estão relacionadas na tabela 36.

Tabela 36
Prevalência de mordida cruzada posterior segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área do halo (em cm^2)	Sem mordida cruzada posterior		Com mordida cruzada posterior		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —⊦ 8	12	10,3	4	18,2	16	11,6
8⊦ —⊦ 10	34	29,3	12	54,5	46	33,3
10 —‖ 12	40	34,5	5	22,7	45	32,6
≥ 12	30	25,9	1	4,6	31	22,5
Total	116	100,0	22	100,0	138	100,0

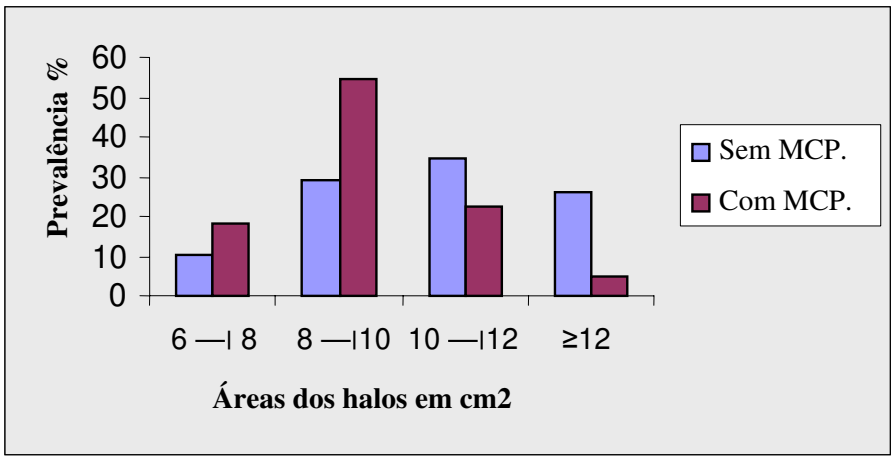


Figura 27 - Associação entre aeração nasal em cm^2 e mordida cruzada posterior (Teste Exato de Fischer $p<0,05$)

5.3.7 Atresiamento das arcadas

No resultado da relação do atresiamento das arcadas com a areação nasal, pode-se observar o mesmo comportamento da mordida cruzada posterior, pois arcadas atrésicas levam a mordida cruzada posterior conforme a tabela 37.

Tabela 37
Prevalência de atresiamento das arcadas segundo a aeração nasal (halos em cm^2)

Área dos halos (em cm^2)	Sem atresiamento		Com atresiamento		Total	
	n	%	n	%	n	%
6 —| 8	9	8,4	7	22,6	16	11,6
8| —| 10	32	29,9	14	45,2	46	33,3
10 —|| 12	37	34,6	8	25,8	45	32,6
≥ 12	29	27,1	2	6,4	31	22,5
Total	107	100,0	31	100,0	138	100,0

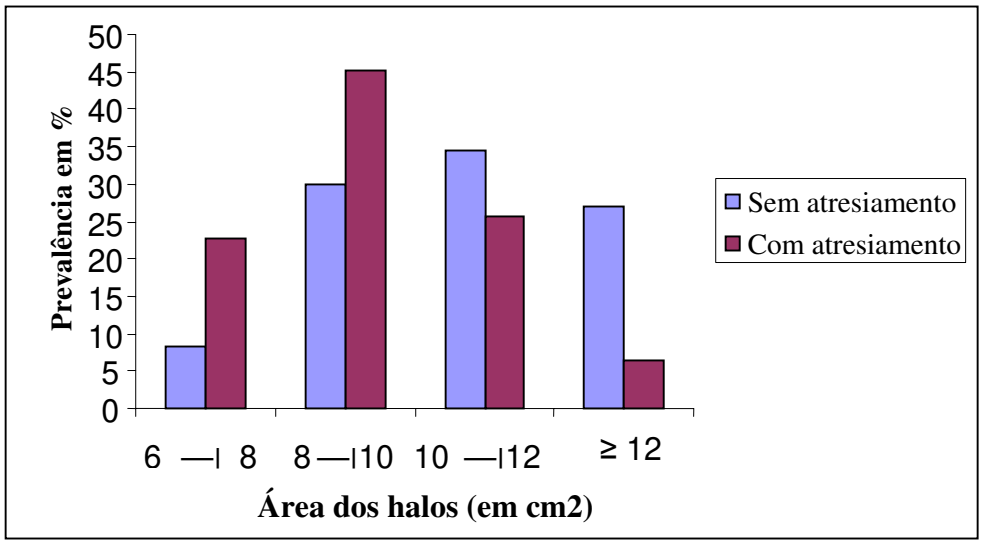


Figura 28 - Associação entre aeração nasal em cm^2 e atresiamento das arcadas (Teste Exato de Fischer $p<0,05$)

5.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA – ASSOCIAÇÃO E REGRESSÃO LOGÍSTICA

A literatura tem mostrado que os hábitos deletérios são fatores coadjuvantes ao desenvolvimento das oclusopatias, em alguns casos sendo agente fundamental ao desequilíbrio do sistema estomatognático conforme as afirmações de Planas (1987), Moyers (1988), Van Der Linden(1990), Santos-Pinto (1993) e Lino (1999). Baseado em tais afirmações as análises de associação e regressão logística foi realizada envolvendo o tempo de amamentação, o tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de uso de mamadeira, tempo de uso de chupeta, sucção de dedo e aeração nasal frente às oclusopatias de maior ocorrência no presente estudo.

Inicialmente foram realizadas análises uni variadas para verificar o grau de associação entre as variáveis, para isso utilizou-se o teste de qui-quadrado e Exato de Fisher (α=0,05). A seguir foram realizadas análises de regressão logística pelo método stepwise, para determinar o *impacto dos hábitos* na classificação de Angle (relação do 2º molar decíduo), na mordida aberta anterior, no espaçamento dos segmentos anteriores, presença de diastema, presença saliência superior anteriores, mordidas profunda, mordidas cruzada posteriores e atresias .

Para os hábitos incluídos no modelo de regressão logística, o impacto foi estimado mediante razões de chances (*odds ratio* – OR), com intervalos de 95% de confiança.

Todas as análises foram realizadas utilizando o programa estatístico SAS (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA, Release 8.2, 2001).

Tabela 38

Associação entre a classificação de Angle de molar decíduo e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Relação de molar (Classificação de Angle)			p
	I	II	III	
Tempo de amamentação				
≤ 6 meses	47/77 (61,0%)	27/77 (35,1%)	3/77 (3,9%)	0,0904
> 6 meses	45/61 (73,8%)	16/61 (26,2%)	0/61 (0,0%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo				
0 a 3 meses	41/67 (61,2%)	24/67 (35,8%)	2/67 (3,0%)	0,1755
4 a 6 meses	51/71 (71,8%)	19/71 (26,8%)	1/71 (1,4%)	
Tempo de uso de mamadeira				
≤ 3 anos	42/64 (65,6%)	21/64 (32,8%)	1/64 (1,6%)	0,8509
> 3 anos	50/74 (67,6%)	22/74 (29,7%)	2/74 (2,7%)	
Tempo chupeta				
≤ 3 anos	72/96 (75,0%)	22/96 (22,9%)	2/96 (2,1%)	0,0022
> 3 anos	20/42 (47,6%)	21/42 (50,0%)	1/42 (2,4%)	
Sucção de dedo				
Não usou	86/129 (66,7%)	41/129(31,8%)	2/129 (1,6%)	0,8453
Usou	6/9 (66,7%)	2/9 (22,2%)	1/9 (11,1%)	
Aeração nasal				
≥12 cm^2	18/31 (58,1 %)	13/31 (41,9 %)	0/31 (0 %)	0,2462
<12 cm^2	74/107 (69,1 %)	30/107 (28,1 %)	3/107 (2,8%)	

Tabela 39

Análise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na classificação de Angle de molar decíduo

	Relação de molar (Classificação de Angle)		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	I	II			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	72/94(76,6%)	22/94(23,4%)	referência		
> 3 anos	20/41(48,8%)	21/41(51,2%)	5,55	2,13-14,28	0,0014

O fator de risco para Classe II de Angle em molar decíduo (distoclusão) foi o tempo de utilização da chupeta. Tem-se **5,55 vezes** mais chance de ter Classe II nas crianças que usaram chupeta mais de 3 anos em relação as demais.

Tabela 40

Associação entre a mordida aberta anterior e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Mordida aberta anterior		p
	Sem e leve (até 3mm)	Acentuada (>3mm)	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	58/77 (75,3%)	19/77 (24,7%)	0,1501
> 6 meses	52/61 (85,2%)	9/61 (14,8%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	50/67 (74,6%)	17/67 (25,4%)	0,1492
4 a 6 meses	60/71 (84,5%)	11/71 (15,5%)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	60/64 (93,8%)	4/64 (6,2%)	0,0001
> 3 anos	50/74 (67,6%)	24/74 (32,4%)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	91/96 (94,8%)	5/96 (5,2%)	<0,0001
> 3 anos	19/42 (45,2%)	23/42 (54,8%)	
Sucção de dedo			
Não usou	103/129 (79,8 %)	26/129 (20,2 %)	0,8815
Usou	7/9 (77,8 %)	2/9 (22,2%)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	24/31 (77,4%)	7/31 (22,6%)	0,7187
<12cm^2	86/107 (80,4%)	21/107 (19,6%)	

Tabela 41

Análise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na mordida aberta anterior

	Mordida aberta anterior		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	Sem / leve (até 3mm)	Acentuada (>3mm)			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	91/96 (94,8%)	5/96 (5,2%)	referência		
> 3 anos	19/42 (45,2%)	23/42 (54,8%)	33,3	9,26-125,0	<0,0001

O fator de risco para a presença de mordida aberta anterior acentuada (> 3mm) foi o tempo de utilização da chupeta. Tem-se **33,3 vezes** mais chance de ter mordida aberta anterior acentuada em crianças que usaram chupeta acima de 3 anos em relação as demais.

Tabela 42

Associação entre espaçamento dos segmentos anteriores e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Espaçamento dos segmentos anteriores		p
	Sem	Com	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	26/77, (33,8%)	51/77 (66,2%)	0,3830
> 6 meses	25/61, (41,0%)	36/61 (59,0%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	18/67 (26,9%)	49/67 (73,1%)	0,0170
4 a 6 meses	33/71 (46,5%)	38/71 (53,5%)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	23/64 (35,9%)	41/64 (64,1%)	0,8176
> 3 anos	28/74 (37,8%)	46/74 (62,2%)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	42/96 (43,8%)	54/96 (56,2%)	0,0124
> 3 anos	9/42 (21,4%)	33/42 (78,6%)	
Sucção de dedo			
Não usou	48/129 (37,2%)	81/129 (62,8%)	0,8158
Usou	3/9 (33,3%)	6/9 (66,7%)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	10/31 (32,2%)	21/31 (67,7%)	0,5382
<12cm^2	41/107 (38,3%)	66/107 (61,7%)	

Tabela 43

Análise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes no espaçamento dos segmentos anteriores

	Espaçamento dos segmentos anteriores		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	sem	com			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	42/96 (43,8%)	54/96 (56,2%)	2,645	1,122-6,211	0,0122
> 3 anos	9/42 (21,4%)	33/42 (78,6%)	referência		
Tempo de aleitamento materno exclusivo					
0 a 3 meses	18/67 (26,9%)	49/67 (73,1%)	referência		
4 a 6 meses	33/71 (46,5%)	38/71 (53,5%)	2,141	1,029-4,458	0,0402

Os fatores de risco para a presença de espaçamento dos segmentos anteriores foram o tempo de utilização da chupeta e o tempo de aleitamento materno exclusivo. Tem-se **2,64 vezes** mais chance de se ter espaçamento dos segmentos anteriores nas crianças que usaram chupeta menos de 3 anos em relação as demais. Tem-se **2,14 vezes** mais chance de se ter espaçamento dos segmentos anteriores nas crianças que foram amamentadas exclusivamente no período de 4 a 6 meses em relação as demais.

Tabela 44

Associação entre Diastema e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Diastema		p
	sem	com	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	49/77 (63,6%)	28/77 (36,4%)	0,5795
> 6 meses	36/61 (59,0%)	25/61 (41,0%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	43/67 (64,2%)	24/67 (35,8%)	0,5442
4 a 6 meses	42/71 (59,2%)	29/71 (40,8%)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	37/64 (57,8%)	27/64 (42,2%)	0,3956
> 3 anos	48/74 (64,9%)	26/74 (35,1%)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	63/96 (65,6%)	33/96 (34,4%)	0,1411
> 3 anos	22/42 (52,4%)	20/42 (47,6%)	
Tempo de dedo			
Não usou	81/129 (62,8%)	48/129 (37,2%)	0,2739
Usou	4/9 (44,4%)	5/9 (55,5%)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	14/31 (45,2%)	17/31 (54,8%)	0,0326
<12cm^2	71/107 (66,4%)	36/107 (33,6%)	

Tabela 45

Análise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na ocorrência de diastema

	Diastema		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	Com	Sem			
Aeração nasal					
$\geq 12cm^2$	14/31 (45,2%)	17/31 (54,8%)	referência		
$<12cm^2$	71/107 (66,4%)	36/10 (33,6%)	2,426	1,049-5,612	0,0334

O fator de risco para a presença de diastema foi a aeração nasal. Tem-se **2,43 vezes** mais chance de se ter diastema nas crianças com aeração nasal menor que$12cm^2$ em relação às demais.

Tabela 46

Associação entre sobre saliência superior anterior e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Sobre saliência superior anterior		p
	≤ 5 mm	> 5 mm	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	61/77 (79,2%)	16/77 (20,8%)	0,0410
> 6 meses	56/61 (91,8%)	5/61 (8,2%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	53/67 (79,1%)	14/67 (20,9%)	0,0712
4 a 6 meses	64/71 (94,4%)	7/71 (9,8%)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	58/64 (90,6%)	6/64 (9,4%)	0,0756
> 3 anos	59/74 (79,7%)	15/74 (20,3%)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	92/96 (95,8%)	4/96 (4,2%)	<0,0001
> 3 anos	25/42 (59,5%)	17/42 (40,5%)	
Sucção de dedo			
Não usou	109/129 (84,5 %)	20/129 (15,5%)	0,7228
Usou	8/9 (88,9 %)	1/9 (11,1 %)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	24/31 (77,4 %)	7/31 (22,6%)	0,1949
<12cm^2	93/107 (86,9)	14/107 (13,1 %)	

Tabela 47

Análise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na ocorrência de sobre saliência superior anterior

	Sobre saliência superior anterior		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	≤ 5 mm	> 5 mm			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	92/96 (95,8%)	4/96(4,2%)	referência		
> 3 anos	25/42 (59,5%)	17/42 (40,5%)	2,77	1,139-6,757	0,0927

O fator de risco para a sobre saliência anterior foi o tempo de utilização de chupeta. Tem-se **2,77 vezes** mais chance de se ter sobre saliência superior anterior >5 mm nas crianças que usaram chupeta por mais de 3 anos em relação as demais.

Tabela 48

Associação entre mordida profunda e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Mordida profunda		p
	Sem	Com	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	69/77 (89,6%)	8/77 (10,4%)	0,0081
> 6 meses	44/61 (72,1%)	17/61 (27,9%)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	57/67 (85,1 %)	10/67 (14,9 %)	0,3445
4 a 6 meses	56/71 (78,9 %)	15/71 (21,1 %)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	46/64 (71,9 %)	18/64 (28,1 %)	0,0045
> 3 anos	67/74 (90,5 %)	7/74 (9,5 %)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	72/96 (75,0%)	24/96 (25,0%)	0,0015
> 3 anos	41/42 (97,6%)	1/42 (2,4%)	
Sucção de dedo			
Não usou	104/129 (80,6 %)	25/129 (19,4 %)	0,1444
Usou	9/9 (100 %)	0/9 (0 %)	
Aeração nasal			
$\geq 12cm^2$	24/31 (77,4 %)	7/31 (22,6 %)	0,4636
$<12cm^2$	89/107 (83,2 %)	18/107 (16,8 %)	

Tabela 49

Analise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na ocorrência de mordida profunda

	Mordida profunda		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	Sem	Com			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	72/96 (75,0%)	24/96 (25,0%)	12,32	1,59-95,40	0,0015
> 3 anos	41/42 (97,6%)	1/42 (2,4%)	referência		
Tempo de amamentação					
≤ 6 meses	69/77 (89,6%)	8/77 (10,4%)	2,785	1,074-7,246	0,0314
> 6 meses	44/61 (72,1%)	17/61 (27,9%)	referência	0,138-0,931	

O fator de **risco** para a mordida profunda foi o tempo de utilização de chupeta e o fator de **proteção** foi o tempo de amamentação Tem-se 12,32 vezes mais chance de se ter mordida profunda nas crianças que usaram chupeta por menos de 3 anos em relação as demais. Tem-se 2,78 vezes mais chance de se ter mordida profunda nas crianças que foram amamentadas de 0 a 6 meses quando comparadas com as de7 meses ou mais.

Tabela 50

Associação entre mordida cruzada posterior e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Mordida cruzada posterior		p
	normal	Cruzada	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	62/77 (80,5 %)	15/77 (19,5 %)	0,2020
> 6 meses	54/61 (88,5 %)	7/61 (11,5 %)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	53/67 (79,1 %)	14/67 (20,9 %)	0,1225
4 a 6 meses	63/71 (88,7 %)	8/71 (11,3 %)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	57/64 (89,1 %)	7/64 (10,9 %)	0,1353
> 3 anos	59/74 (79,7 %)	15/74 (20,3 %)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	88/96 (91,7 %)	8/96 (8,3 %)	0,0002
> 3 anos	28/42 (66,7 %)	14/42 (33,3 %)	
Tempo de dedo			
Não usou	107/129 (82,9%)	22/12 (17,1%)	0,1766
Usou	9/9 (100 %)	0/9 (0 %)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	30/31 (96,8 %)	1/31 (3,2 %)	0,0281
<12cm^2	86/107 (80,4 %)	21/107(19,6%)	

Tabela 51

Analise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na ocorrência de mordida cruzada posterior

	Mordida cruzada posterior		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	normal	cruzada			
Tempo chupeta					
≤ 3 anos	88/96 (91,7%)	8/96 (8,3%)	referência		
> 3 anos	28/42 (66,7%)	14/42 (33,3%)	5,26	1,93-14,28	0,0006
Aeração nasal					
≥12cm^2	30/31 (96,8%)	1/31 (3,2%)	referência		
<12cm^2	86/107 (80,4%)	21/107(19,6%)	7,81	0,969-62,5	0,0269

Os fatores de risco para a mordida cruzada posterior foram os tempos de utilização de chupeta e aeração nasal. Tem-se **5,26 vezes** mais chance de se ter mordida cruzada posterior nas crianças que usaram chupeta acima de 3 anos em relação as demais. Tem-se **7,81 vezes** mais chance de se ter mordida cruzada posterior nas crianças apresentaram aeração nasal menor que 12cm^2.

Tabela 52

Associação entre Atresias e o tempo de amamentação, tempo de aleitamento materno exclusivo, tempo de utilização da mamadeira, tempo de utilização de chupeta, tempo de utilização de dedo e aeração nasal

	Atresias		p
	Normal	Com Atresias	
Tempo de amamentação			
≤ 6 meses	55/77 (71,4 %)	22/77 (28,6 %)	0,0534
> 6 meses	52/61 (85,2 %)	9/61 (14,8 %)	
Tempo de aleitamento materno exclusivo			
0 a 3 meses	47/67 (70,1 %)	20/67 (29,9 %)	0,0434
4 a 6 meses	60/71 (84,5 %)	11/71 (15,5 %)	
Tempo de mamadeira			
≤ 3 anos	54/64 (84,4 %)	10/64 (15,6 %)	0,0734
> 3 anos	53/74 (71,6 %)	21/74 (28,4 %)	
Tempo chupeta			
≤ 3 anos	82/96 (85,4 %)	14/96 (14,6 %)	0,0008
> 3 anos	25/42 (59,5 %)	17/42 (40,5 %)	
Tempo de dedo			
Não usou	100/129 (77,5 %)	29/129 (22,5 %)	0,9857
Usou	7/9 (77,8 %)	2/9 (22,2 %)	
Aeração nasal			
≥12cm^2	29/31 (93,5 %)	2/31 (6,5 %)	0,0153
<12cm^2	78/107 (72,9 %)	29/107 (27,1 %)	

Tabela 53

Analise de regressão logística dos efeitos das variáveis independentes na ocorrência de atresiamento

	Atresias		Odds ratio	Odds ratio (intervalo de confiança 95%)	p
	sem	com			
Tempo de chupeta					
≤ 3 anos	82/96 (85,4%)	14/96 (14,6%)	referência		
> 3 anos	25/42 (59,5%)	17/42 (40,5%)	4,61	1,880-11,364	0,0005
Aeração nasal					
≥12cm^2	29/31 (93,5%)	2/31 (6,5%)	referência		
<12cm^2	78/107 (72,9%)	29/107 (27,1%)	5,291	1,131-24,39	0,0218

Os fatores de risco para atresias foi o tempo de utilização de chupeta e aeração nasal. Tem-se **4,61 vezes** mais chance de se ter atresias nas crianças que usaram chupeta acima de 3 anos em relação as demais. Tem-se **5,29 vezes** mais chance de se ter atresiamento nas crianças apresentou aeração nasal menor que 12cm^2.

6 DISCUSSÃO

O diagnóstico científico dos problemas de saúde de uma comunidade se traduz em conhecimento amplo dos sistemas utilizados em ações curativas e preventivas, valendo ressaltar que as pesquisas visam o estreitamento entre as duas linhas de ações, tornando-as alvo dos agentes integrantes, tríade: usuários, prestadores e gestores.

A amamentação dentro do quadro pediátrico englobando, saúde e odontologia, que necessariamente se fundem, não só por serem complementares, mas também por consciência científica de que o aleitamento materno não é apenas um alimento, que pode ser substituído por pretensas decisões "profissionais" e pessoais sem a relevância do mesmo em todo o desenvolvimento psíquico emocional, imunológico e funcional como relata Carvalho (2002).

A presente pesquisa aponta o desmame precoce em 29,7% das crianças no terceiro mês de vida e quando passamos para o sexto mês este número chega a 55,8% (figuras 1), e apenas 25,4% das crianças chegam aos doze meses amamentando (tabela 4). Apesar destes resultados, quando comparados com os achados por Cavalhaes *et al.* (1998) e Gigante *et al.* (2000), estarem em acordo, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2001) recomenda que as crianças devam receber o leite materno no mínimo por doze meses e que a amamentação deve-se estender até 24 meses em países pobres.

Quanto à amamentação exclusiva (tabela 5 e figura 2), também a encontramos abaixo do recomendado pela OMS, pois deveria ser no mínimo de 4 a 6 meses, no entanto logo ao terceiro mês o desmame já ocorre em 48,6% (n=67) e atinge uma prevalência no período de seis meses em 26,0% (n=36) ficando abaixo do preconizado pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2001), mas superior aos 5,8% encontrado por Kummer *et al.* (2000) e 1,8% levantado por Passos *et al.* (2000). Podemos observar que o maior índice de desmame ocorre próximo aos 3 meses coincidindo com o período onde a mãe retorna ao trabalho devido ao final de sua licença maternidade, como afirma Carvalho (2003);

Dearden (2002) e Issler *et al.* (1994), porém a falta de informações, tanto das equipes multiprofissionais integradas a saúde básica de ações pré e pós-natal como das famílias, leva a introdução precoce de alimentos através de mamadeiras estimulando assim o desmame (César *et al.* 1996; Montrone & Arantes, 2000).

A sucção, que a princípio é um reflexo natural e essencial à vida no seu período inicial, diminui à medida que há amadurecimento físico e emocional, tendendo a desaparecer antes dos quatro anos de idade (Silva Filho *et al.* 1991). Quando isto não ocorre surge os hábitos de sucção persistente (deletérios) que segundo Serra Negra (1997), Robles *et al.* (1999), Baldrighi *et al.* (2001) estão relacionados à deficiência do aleitamento materno.

Os hábitos deletérios, assim chamados, pois deletérios significa o que destrói o que é nocivo à saúde, portanto atípicos e passíveis de interferência no desenvolvimento do sistema estomatognático. Avaliar, estudar e incluir suas implicações no desenvolvimento das oclusopatias, bem como suas interferências sobre as mesmas, se faz necessário na saúde coletiva, pois a visão tecnicista com investimentos elevados na área curativa e interceptiva vêm ameaçando o setor ao colapso econômico social. Investir em programas ligados a prevenção das oclusopatias é sem dúvida ampliar o alicerce preventivo em saúde pública.

As tabelas 6 e 7 mostram a estratificação dos períodos de aleitamento materno, facilitando o estudo entre amamentação e desmame com o desenvolvimento de hábitos deletérios, oclusopatias e respiração. A opção em estudar grupos em dois momentos (A, B e C, D) se insere no fato de que a amamentação realizada por pequenos períodos, quando confrontada com as de períodos maiores, mostra diferenças no desenvolvimento infantil principalmente no sistema imunológico e estomatognático (Bloch *et al.* 2002).

Na análise estratificada, observamos os tipos de parto frente à amamentação (tabelas 8 e 9 e figuras 3 e 4). Os resultados mostram que há relações entre tipo de parto e tempo de amamentação, como relata Prociany (1982), que as cesarianas são um fator para não iniciar a lactação ou interrompê-la nos primeiros dias de vida, pois este tipo de parto implica no uso de anestesia, retardando o contato mãe e filho e o início da amamentação. No entanto os dados deste estudo e as afirmações de Prociany (1982) contrastam com os

trabalhos de Weiderpass *et al.* (1998) e Carrascoza (2004), os quais não encontraram diferenças nas prevalências de amamentação natural conforme o tipo de parto.

Quando analisamos o aleitamento materno exclusivo (AME) dentro da estratificação, os resultados mostram que as crianças com maiores índices de prevalência são as que têm um desmame tardio, ficando nítido que AME no período de 4 a 6 meses leva a um maior período de amamentação, conforme os grupos B e D das tabelas10 e 11.

Ao agruparmos a amamentação exclusiva em dois períodos, as que receberam de zero a três meses e as que receberam de quatro a seis meses, confirmamos que a maior prevalência do aleitamento materno se encontra dentro dos grupos que receberam AME por períodos maiores, conforme as tabela 12 e 13 e figura 5, mostrando que AME influencia o período de aleitamento materno, conforme as afirmações de Carvalho (2003) e os trabalhos desenvolvidos por Kurinij *et al.* (1998) e os de Zeitlin & Ahmed (1995) onde a introdução de alimentos complementares principalmente pela mamadeira leva a redução total do tempo da lactância materna.

O uso de mamadeira em períodos prolongados tem efeitos indesejáveis e de difícil correção quando tardia, pois o desenvolvimento muscular é alterado, principalmente do bucinador, orbicular e língua (Sarmento, 1985; Carvalho, 2002). Na estratificação, os resultados quanto ao tempo do uso de mamadeira dentro dos grupos (tabela 15 e 16 e figuras 6 e 7) vem mostrar que estes hábitos são comuns as crianças com ou sem amamentação, com incremento pouco considerado nos diferentes períodos de lactância materna. No entanto, quando analisamos o início do aleitamento artificial (tabelas17 e 18) fica evidente a sua introdução precoce em crianças com menor período de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo, reforçando as afirmações de Carvalho (2003) e os trabalhos desenvolvidos por Kurinij *et al.* (1998) e os de Zeitlin & Ahmed (1995) que mostraram que a introdução de alimentos complementares, principalmente pela mamadeira, leva a redução total do tempo da lactância materna.

Ao analisarmos crianças com uso de mamadeira por um ano ou mais (n=121) encontramos 74,4% (n=90) destas com hábitos de sucção de chupeta e/ou dedo (tabela 19 e figura 8), podemos afirmar que a probabilidade de crianças que usam mamadeira por um ano ou mais em desenvolver hábitos de chupeta e/ou dedo é **oito vezes** maior quando

comparada com as que nunca fizeram alimentação por este meio. Tais resultados estão de acordo com os encontrados no trabalho de Serra-Negra (1997), que relata maiores riscos (dez vezes mais) em desenvolver hábitos a crianças com uso de mamadeira quando comparados com as que nunca fizeram.

O hábito de sucção de chupeta, como todos os outros, tem gerado polêmica, no entanto quando os torna persistente, ou seja, acima de três anos, normalmente produz deformações significativas na oclusão como afirmam Ricketts (1962), Moyers (1988) e Lino (1999). Quanto ao resultado deste hábito frente ao período de amamentação, as tabelas 20 e 21, mostraram que a freqüência de hábitos deletérios são maiores em crianças com menor tempo de amamentação e é precoce em crianças que interrompem o aleitamento conforme as tabelas 22 e23.

Em conformidade com as afirmações dos autores anteriormente citados quanto ao uso de chupeta por mais de três anos, o resultado analítico frente aos grupos estratificados da amamentação pode ser verificado conforme a tabelas 24 e 25 e as figuras 9 e 10, estando de acordo com os encontrados nos trabalhos de Farsi (1996), Leite (1999) e Robles *et al*. (1999), que mostraram que a prevalência de sucção de chupeta é mais baixa entre crianças que amamentaram no peito, e que crianças com menos tempo de aleitamento materno desenvolvem com maior freqüência hábitos bucais deletérios, possuindo um risco relativo sete vezes superior com relação àquelas amamentadas no seio por um período de, no mínimo, seis meses. A sucção de dedo foi pouco encontrada conforme as tabelas 26 e 27, mas é um fator de grande influência nas oclusopatias (Campbell, 1984; Van Norman, 1985; Santos, 1991; Rosalino, 1992).

A escolaridade da mãe, embora relatada por Carvalho (2003) como um fator de influência à amamentação, neste trabalho não foi possível tal constatação, no entanto, conforme as tabelas 28 e 29, o que apenas podemos observar é uma distribuição homogênea entre mães que possuem o primeiro e o segundo grau.

O levantamento das oclusopatias se faz por meio de instrumentos de medidas que ao longo do tempo tem variado mediante pesquisas e tecnologias, entretanto ao final do século passado Edward H. Angle estabeleceu um critério para auxiliar a classificação dos problemas ortodônticos (Angle, 1899) com alta aceitação por inúmeros pesquisadores. A

utilização dessa classificação levou as outras que incluíram a necessidade de tratamento e a desordem oclusal severa (Summers, 1971), mostrando que havia necessidade de uma padronização tanto das avaliações de oclusopatias como dos tratamentos ortodônticos.

Surgiu por volta dos meados dos anos 60 um índice que expressava a classificação em 2 categorias relativas a presença ou não de anomalia severa (WHO, 1971). Outros índices apareceram, tal como o formulado por Bezroukov (1979), que avaliava dentes perdidos, dentes supranumerários, erupção ectópica, condições de espaço e classificava o tratamento quanto a necessidade real ou duvidosa e até mesmo a urgência. Finalmente o índice de estética dental designado por DAI, que corresponde a Dental Esthetic Index (WHO, 1997), e que segundo os autores Prahl-Anderson (1978), é um índice desenhado para medir a estética dental não tendo por base as percepções dos ortodontistas, pacientes e pais.

A Organização Mundial da Saúde já publicou três edições dos métodos básicos para estudos epidemiológicos em saúde bucal. A segunda edição, publicada em 1977, continha poucas modificações em relação a edição anterior (OMS, 1977). A terceira edição, publicada em 1987, alterava tanto a definição quanto a estrutura do índice oclusal, passando a ser classificado em normal, leve e moderado/severa (OMS, 1991). A última edição, publicada em 1997, recomenda o índice de estética dental proposta em 1986 (WHO, 1997), com uma mudança acentuada nas recomendações no que se refere a mensuração dos problemas oclusais, pois antes era preconizado registros de natureza qualitativa e atualmente é recomendado registros de natureza quantitativa.

Os métodos para registrar as oclusopatias são numerosos e classificados de diferentes maneiras, tendo uso prático em clínicas e saúde coletiva, com a natureza de registro qualitativo e quantitativo, tendo a finalidade de estimar a prevalência das oclusopatias, planejarem e administrar ações e serviços ortodônticos, principalmente os de ordem coletiva, medir a severidade das oclusopatias, acompanhar mudanças oclusais individuais e avaliar tratamentos ortodônticos.

Ao definirmos o índice oclusal, o mesmo deve ser capaz de discernir um defeito ou uma disfunção de crescimento e desenvolvimento e ao mesmo tempo apresentar certa

sensibilidade para identificar o sinal, o qual pode ser constante ou variável com a idade (Summers, 1971).

O uso dos índices, que muitas vezes são inapropriados devido ao estágio em desenvolvimento biológico, principalmente em dentições decíduas e mesmo em alguns estágios de dentição mista, pode levar os relatos inadequados de oclusão (Graber, 1972), contudo Moyers (1988) considera viável, mesmo em dentição decídua, índices que normalmente aplicados às dentições permanentes, e Ricketts (1962) é cauteloso, trabalhando a partir da dentição mista em suas conceituadas avaliações.

Com base nestas citações, ao avaliar a oclusão em dentição decídua, principalmente aos cinco anos, temos como referência os índices da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997), contudo a visão individual de cada anomalia oclusal torna este índice de difícil abrangência. A presente pesquisa incorporou as classificações de Angle, as anomalias citadas no manual da OMS (1997), atresiamento das arcadas, mordida cruzada posterior e mordida profunda, avaliando assim todo o conjunto que pode interferir na dinâmica dos movimentos mandibulares no ato mastigatório (Planas, 1997), influenciam no desenvolvimento harmonioso do sistema estomatognático.

Os dados da pesquisa, referentes ao levantamento das oclusopatias, vêm relatar o que de fato acontece com o quadro epidêmico da saúde pública. Nos relatos do conjunto apurado, podemos observar que as crianças totalmente livres de oclusopatias, ou seja, as que estão em relação normal de molar, portanto em classe I de Angle sem nenhuma anomalia quanto às estruturas ósseas e posições dentais ficam em apenas 34,8% (n=48).

Este resultado de primeiro momento é alarmante, pois 65,2% (n=90) com alguma oclusopatia é um número relativamente alto quando comparada com outras pesquisas, como mostra o trabalho de Korkhaus (1928) que, utilizando apenas a classificação de Angle em estudo transversal na cidade de Bonn, encontrou 43% com anomalia; Mccall (1944), examinando crianças de 2 a 6 anos, encontrou 38,2%; Grossfled & Czarneska (1977), trabalhando com crianças de 6 a 8 anos, encontrou 56,4%; Tomita (1996), em pré-escolares de 3 a 5 anos, encontrou alterações em 50%; Legovic *et al.* (1998), encontrou 46,9%; Frazão (1999), em um levantamento com crianças de 5 anos de

idade, relatou uma prevalência de 49%. No entanto, nos dados recentes da SB Brasil (2001), a média brasileira ficou em 36,5%de oclusopatias leves e moderado/severa.

As anomalias oclusais, tais como apinhamento (n=5), irregularidade anterior superior (n=1) e inferior (n=8), sobre saliência inferior anterior (n=2), mordida cruzada anterior (n=2) e classe III de Angle (n=3), foram encontradas em números reduzidos mostrando que na dentição decídua tais fatores são de pouca relevância epidêmica. No entanto os diastemas aparecem em 38,4% (n=53), mordida aberta anterior em 37,7% (n=52), classe II de Angle 32,6% (n=45), atresiamento em 22,4% (n=31), mordida profunda com 18,1% (n=25) e mordida cruzada posterior incluindo a relação topo a topo em 16,0% (n=22), mostrando que estas alterações oclusais aparecem em grande freqüência como as encontradas nas pesquisas de Kabue *et al.* (1995) e Tschill *et al.* (1997) e quando detectadas devem ter intervenções precoces como relata Planas (1997), McNamara (1995) e Simões (2003).

O espaçamento nos segmentos anteriores foi encontrado em 63,1% (n=87), um dado relativamente elevado, no entanto semelhante aos resultados de Kabue *et al.* (1995) que observou acima de 60% os espaçamentos na região incisal. Este item **não** pode ser considerado uma oclusopatia em todos os achados, pois espaçamentos generalizados, com incisivos verticalizados em dentição decídua, indicam arcos dentários desenvolvidos em equilíbrio com o sistema estomatognático (Planas 1997).

A relação entre padrão respiratório, crescimento facial e oclusopatia vêm sendo estudados desde o início do século passado por Angle (1907). A normalização da respiração, como afirma Lino (1994), devem ser trabalhadas imediatamente após ser detectada as suas anomalias, pois em contrário, a instalação de um desequilíbrio do sistema estomatognático, levado pela desorganização das funções exercidas pelos lábios, bochechas e língua, poderão resultar em oclusopatia (Rakosi *et al.* 1999).

O diastema, quando relacionado ao fluxo aéreo nasal (tabela 32 e figura 23), tem como resultado nos grupos com halos de áreas menores a não correlação, porém quando trabalhamos com medidas maiores a correlação é visível. A aeração nasal é um fator de risco para a presença de diastemas, tendo 2,43 vezes mais chances de tê-los crianças com aeração nasal menor que 12 cm^2 em relação às demais.

Quando comparamos o resultado da aeração nasal das crianças portadoras de mordida aberta anterior (MAA) e as não portadoras (tabela 33 e figura 24), podem observar que a concentração de crianças está nos grupos intermediários sem podermos afirmar as correlações. Este resultado não está em acordo com as afirmações de Marchesam (1998); Petrelli(1992) e Carvalho (2003), que enfatizam o equilíbrio das funções musculares (lábios língua e bochechas) como fator primordial de uma respiração nasal, sendo de fato que nas MAA tais fatores não ocorrem, portanto, era esperada uma correlação entre MAA e a aeração nasal na presente pesquisa.

Ao relacionarmos as oclusopatias segundo a classificação de Angle com a aeração nasal (tabela 34 e figura 25 e 26) obtido pelo espelho de Altmann, concluímos que não há correlação na presente pesquisa. Os resultados contrariam os autores Linder – Aronson (1979) e Bresolin (1983) em suas afirmações de que dentre os indivíduos que apresentam respiração oral, a freqüência de oclusopatias de classe II de Angle é maior.

Ao relacionarmos a mordida cruzada posterior com o fluxo aeronasal (tabela 36 e figura 27), estatisticamente podemos concluir que fluxos formadores de menores halos, ou seja, com maior freqüência de respiração bucal, tem 7,81 vezes mais chance de se ter mordida cruzada posterior as crianças que apresentaram aeração nasal menor ou igual a 12 cm^2. Este resultado vem confirmar os achados de Rubin (1980), Santos Pinto (1983) e as afirmações de Van Der Linden (1990), Moyers (1988), Lino (1994) e Marchesan (1998), os quais afirmam que a normalização da respiração deve ser a mais precoce possível, caso contrário implicará em sérias deformações especialmente da maxila e por conseqüência do arco alveolar superior, resultando em atresiamento dos arcos com severos apinhamentos na dentição permanente.

No resultado da correlação do **atresiamento** das arcadas com a areação nasal, pode-se observar o mesmo comportamento da mordida cruzada posterior, pois as arcadas atrésicas levam a mordida cruzada posterior, conforme a tabela 37 e a figura 28.

Podemos concluir que crianças com menores fluxos aereonasais, ou seja, com aeração menor a $12cm^2$, têm 5,29 vezes mais chances de desenvolver atresiamento quando comparadas com as que possuem uma melhor aeração. Estes resultados são compatíveis

com o estudo realizado por Prates (1997) e Borges (1999), mostrando a influência da respiração bucal no desenvolvimento de oclusopatias.

As relações da presente pesquisa e as citações de inúmeros autores quanto ao envolvimento da amamentação, hábitos e respiração associados à oclusopatias de maior prevalência a regressão logística com variáveis independentes se faz necessário no complemento do estudo conforme as tabelas 38 a 53.

A classificação de Angle com tempo de amamentação, tempo de aleitamento, tempo de aleitamento exclusivo (AME), tempo de uso de mamadeira, tempo de sucção de chupeta, sucção de dedo e aeração nasal (tabela 38) tem como resultado que o fator de risco para a classe II é a sucção de chupeta. Portanto nas crianças em que estes hábitos persistiu por mais de 3 anos, a possibilidade de desenvolverem uma classe II de Angle foi de 5,55 vezes maior do que as demais (Odds-ratio = 2,13-14,28 com p = 0,0014 - tabela 39), reforçando assim as afirmações de Farsi (1996), Leite (1999) e Robles (1999).

Ao relacionarmos o uso de mamadeira e o desenvolvimento de classe II, o resultado logístico foi significante, mas a associação tem como p um resultado elevado (p=0,8509), portanto neste trabalho não podemos dizer que o tempo de mamadeira desenvolveu classe II de Angle como mostra Kurinij *et al.* (1999) e Zeitlin & Ahmed (1995) em seus estudos.

A associação da mordida aberta anterior com hábitos, amamentação e aeração nasal (tabela 40) apresentam como resultado que o fator de risco para o desenvolvimento de mordida aberta anterior severa, ou seja, acima de 3 mm, foi o hábito persistente de sucção de chupeta. A utilização de medidas severas, ou seja, acima de 3 mm, se embasa no fato de que pequenas aberturas na região anterior em dentição decídua é considerada normal como afirma Ricketts (1969) Guedes-Pinto (1997). A regressão logística (tabela 41) mostra que a possibilidade de crianças com hábitos de sucção de chupeta em desenvolver mordida aberta anterior é 33,3 vezes maior quando comparado com as demais. O resultado mostra que a presente pesquisa está de acordo com as afirmações de Ricketts (1962), Moyers (1988) e Lino (1999) que são unânimes em afirmar que o hábito persistente, ou seja, por mais de 3 anos, desenvolve oclusopatia.

O hábito de sucção de dedo na regressão logística de variáveis independentes deu como resultado da associação tem o p elevado (p=0,8815), pois o número de criança com sucção digital é relativamente pequeno (n=9).

Quanto à aeração não houve um resultado significante na correlação com mordida aberta anterior, vindo contrariar as afirmações de Carvalho (2003), Marchesan (1998) e Elow (1998) e os trabalhos de Carbone & Bernaba (1997). Esse resultado se deve ao fato de que o espelho é apenas um instrumento que auxilia na avaliação do fluxo aéreo, claro que não é um meio de concluir diagnóstico quanto à respiração bucal.

O resultado da associação entre o espaçamento dos segmentos anteriores (ESA) e tempo de aleitamento, hábitos e aeração nasal (tabela 42) mostra que as associações significativas ocorreram entre o espaçamento e tempo de aleitamento materno exclusivo (p=0,0170) e espaçamento e tempo de sucção de chupeta (p=0,0124).

Na regressão logística encontramos que os fatores de risco para o desenvolvimento do espaçamento dos segmentos anteriores são os tempos de sucção de chupeta e os tempos de aleitamento exclusivo (tabela 43).

No que se refere ao hábito de sucção de chupeta o mesmo se reflete em 2,64 vezes de mais chances ao desenvolvimento de espaços anteriores nas crianças que praticaram o hábito por menos de 3 anos em relação aos demais. Quanto ao aleitamento materno exclusivo (AME) o resultado é de que crianças com o tempo de AME de 4 a 6 meses tem 2,14 vezes mais chances de desenvolverem espaços nos segmentos anteriores quando comparadas com a de menor prevalência de aleitamento exclusivo.

O resultado a princípio relata uma incoerência tanto ao hábito de sucção de chupeta quanto ao AME, pois o aleitamento materno exclusivo sendo defendido por inúmeros autores como um fator de proteção a rinites (Bloch, 2002) de hábitos (Serra-Negra, 1997) e por conseqüência o desenvolvimento de oclusopatias (Joseph, 1982; Junqueira, 1993) aparecem como fator desencadeante dos espaçamentos. Ao avaliarmos estes resultados não podemos esquecer que os espaçamentos na dentição decídua é um fator de equilíbrio do sistema estomatognático, portanto a presença de espaços generalizados nos segmentos anteriores é normal, desde que não haja uma mordida aberta com inclinações vestibulares acentuadas dos elementos dentais (Planas, 1997).

Na presente pesquisa não foi levantada espaçamento com inclinações acentuadas dos incisivos, frente aos resultados, podemos constatar que menor tempo de uso de chupeta e alta prevalência de AME levou a um espaçamento fisiológico nas dentições decíduas (Planas, 1997; Simões, 2003).

A associação entre diastemas e o tempo de amamentação, hábitos e aeração nasal (tabela 44) encontram como fator de risco ao desenvolvimento de diastema a aeração nasal, pois se tem 2,43 vezes mais chances de apresentar diastemas crianças com aeração nasal, obtidos através dos exames pelo espelho de Altmann, com halos menores que 12 cm^2 (tabela 45).

A oclusopatia de classe II de Angle tem como quadro clínico a sobre saliência superior anterior (overjet) que segundo Ricketts (1969) em sua análise cefalométrica as medidas de 0,5 a 4,5 mm são consideradas normais. Baseado em tais citações a sobre saliência superior anterior foi agrupada com medidas de 0,5 à 5 mm e maior que 5 mm e em seguida associadas com o tempo de amamentação, hábitos e aeração nasal conforme a tabela 46.

A associação teve como resultado um p baixo para o tempo de amamentação ($p=0,041$), tempo de aleitamento materno exclusivo ($p=0,0712$), tempo de mamadeira ($p=0,0756$) e tempo de chupeta ($p < 0,0001$), no entanto a regressão logística apenas encontrou como fator de risco para overjet maiores de 5 mm o tempo de chupeta acima de 3 anos, mostrando que as crianças com hábitos persistentes de sucção de chupeta possuem 2,77 vezes mais chances de ter uma sobre saliência acentuada quando comparada com as demais (tabela 47). Estes resultados mostram que o hábito prolongado de sucção de chupeta é um fator de risco a classe II de Angle na dentição permanente, pois o overjet acentuado tende a um desequilíbrio de crescimento entre mandíbula e maxila instaurando a oclusopatia. (Van Der Linden, 1990).

A associação entre mordida profunda e amamentação, hábitos e aeração nasal (tabela 48) com a regressão logística mostra que o fator de risco para a mordida profunda foi a sucção de chupeta por menos de 3 anos, pois as crianças que fizeram uso por este período tem 12,32 vezes mais chances de ter mordida profunda comparando com as demais, pois este hábito quando persistente, normalmente leva a mordida aberta. Também

outro fator de proteção é o tempo de amamentação onde se tem 2,78 vezes mais chances de se ter mordida profunda nas crianças que foram amamentadas de 0 à 6 meses quando comparadas com as que receberam o leite materno por 7 meses ou mais (tabela 49). Este resultado vem ressaltar o trabalho de Kohler (2000) que defende a amamentação, pois os movimentos de ordenha estimulam o sistema oral moto-sensorial levando ao equilíbrio dos movimentos mandibulares, auxiliando assim o desenvolvimento do sistema estomatognático.

Na associação da mordida cruzada posterior com amamentação, hábitos e aeração nasal (tabela 50) acrescido da regressão logística tivemos como resultado que o tempo de sucção de chupeta e aeração nasal são fatores de risco ao desenvolvimento da referida oclusopatia (tabela 51). Crianças que apresentaram sucção de chupeta acima de 3 anos tem 5,26 vezes mais chances de adquirirem mordida cruzada posterior quando comparadas com as que não desenvolveram o hábito persistente. Quanto a aeração nasal, crianças com resultados de halos menores que 12 cm^2 apresentaram 7,81 vezes mais chances de desenvolverem a mesma oclusopatia.

A associação entre o atresiamento das arcadas e amamentação, hábitos e fluxo aéreo nasal tendo o resultado conforme a tabela 52 e em seguida sendo realizado a regressão logística das variáveis independentes (tabela 53), pode afirmar que os fatores de risco para o atresiamento é a sucção de chupeta prolongada e baixa aeração nasal. Tem se 4,61 vezes mais chances de ter atresiamento em crianças que mantém o hábito referido acima de 3 anos em relação a outras crianças.

Quanto à aeração nasal, crianças que apresentaram halos abaixo de 12 cm^2 possuem 5,29 vezes mais chances de desenvolverem atresiamento das arcadas quando comparadas com as que possuem halos de aeração igual ou superior a medida referida. O atresiamento das arcadas e as mordidas cruzadas posteriores estão ligados ao hábito de sucção de chupeta bem como a respiração bucal, influenciando o crescimento facial, sendo fatores integrantes ao desenvolvimento da face longa, com palato profundo, maxilas atrésicas, aumento do ângulo goníaco e incompetência labial (Viazis, 1996).

7 CONCLUSÃO

1. A amamentação, incluindo aleitamento materno exclusivo, possui uma baixa prevalência, segundo a OMS, carecendo de programas que combatam o desmame precoce.

2. A freqüência de oclusopatias em dentição decídua é alta, principalmente as ligadas a hábitos deletérios.

3. O fluxo aeronasal é diferenciado nas oclusopatias com diastemas, mordida cruzada posterior e atresiamento das arcadas.

4. O aleitamento materno influencia a prevalência de hábitos deletérios, principalmente os persistentes.

5. Hábitos deletérios persistentes influenciam altamente a prevalência de oclusopatias e comprometem a respiração nasal.

6. A estimulação do aleitamento materno é um fator de prevenção de hábitos deletérios, respiração oral e as oclusopatias.

7.1 CONSIDERAÇÕES

Mediante as conclusões citadas, se faz necessários programas de ações preventivas em saúde coletiva, estimulando: a amamentação e a amamentação exclusiva, pois estas são primordiais no combate a hábitos deletérios; informações a população dos riscos que a sucção de chupeta e dedo promove no desenvolvimento das alterações oclusais; orientações da necessidade de restabelecer as funções mastigatórias e a respiração nasal no equilíbrio do desenvolvimento do sistema estomatognático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

1 - Almeida MF. *Nutrição e cuidados com o recém – nascido.* Pediatria Moderna, V. 28, n.1, fev,1992.

2 - Almeida PD. *Relação entre o grau de obstrução respiratória e o tipo facial.* Piracicaba, 2002. 113p. Tese (Doutorado em Ortodontia) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

3 - Altmann EBC & Gadella MEC. *Insuficiência e incompetência velofaríngea*. In: SIH, T. – Otorrinolaringologia pediátrica. Rio de Janeiro, Revinter, 1998. p. 387-93.

4 - Angle EH. *Classification of malocclusion.Dental Cosmos* 1 (41) 248-357,1899.

5 - Angle EH. *Treatment of malocclusion of the teeth: Angle's system.* 7th ed. Philadelphia: S. S White, 1907. p. 106-120.

6 - Baldrigui SEZM, Pinzan A, Zwicker CV, Michelini CRS, Barros DR; Elias F**.**et al. *A importância do aleitamento natural na prevenção de alterações miofaciais e ortodônticas.* Rev Dental Press Ortodon Ortop *Facial.* 2001; 6(5): 111-21.

7 - Barrow GV, White JR. *Development changes os the maxillary and mandibular dental arches. Angle Orthod.* 22 (1):41-46,Jan.; 1952.

8 – BEMFAM – Bem Estar Familiar no Brasil. *Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde.* Brasília: Ministério da Saúde; 1997.

---

* De acordo com a norma da UNICAMP/FOP, baseada no modelo vancouver.

9 - Bezroukov V, Freer TJ, Helm S, Kalamkarov H, Sardo Infirri J, Solow B. *Basic methods for recording oclusal traits.* Bull World Health Organ 1979; 57(6): 955- 61.

10 - Black B. *Hábitos bucais nocivos. Ortodontia,* São Paulo, v. 23, n.2, p.40-44, maio/ago.1990.

11 - Bloch AM, Mimouni D, Mimouni M, Gdalevich M. *Does breastfeeding protect against allergic rhinitis during childhood? A meta-analysis of prospective studies.* Acta Paediatr. 2002; 91: 275-9.

12 - Borges MM. *Avaliação cefalométrica da dimensão transversal nasal, dimensão vertical nasal e a correlação com a quantidade de aeração nasal em crianças com respiração nasal.* São Paulo, 1999. 40p. [dissertação apresentada ao departamento de Odontologia do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Paulista (UNIP), para a obtenção do título de especialista em Ortodontia – Ortopedia Facial].

13 - Brenchley ML**.** *Is digit sucking of significance?* Br Dent J, London, v. 7, no. 21, p. 357-362, Dec.1991.

14 - Bresolin D. *Mouth breathing in allergic children its relationship to dento-facial development.* Am J Orthod, Saint. Louis, v.83, n. 4, p. 334-340, Apr. 1983.

15 - Brown KH., Black RE, Romaña GL., Kanashiro HC. *Infant feeding practices and their relationship with diarrhea and other diseases in Huascar (Lima), Peru.* Pediatrics*,* v.83, p. 31-40, 1989.

16 - Camberos CER. *Estudo da forma do arco decíduo e possíveis diferenças entre o arco tipo I e II de Baume.* Tese-Mestrado – Faculdade de Odontologia da USP. São Paulo,1984, 68p.

17 - Campbell PM. *Simultaneous correction of digital sucking habits and posterior crossbite with a combo appliance.* J Clin Orthod, Boulder, v. 18, no. 4, p. 254-256, Apr. 1984.

18 - Carbone C, Bernaba JM. *Efeitos causados pelas hipertrofias de adenóides e dos desvios de septos nasais, no aparecimento das más-oclusões*. Rev APCD, São Paulo, v.31, n.6, p.376-380, nov/dez. 1977.

19 - Carrascoza KC. *Fatores Determinantes do Desmame Precoce e do Aleitamento Materno Prolongado* [tese].Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2004.

20 - Carvalhaes MABL, Parada CMGL, Manoel CM, Venâncio SY. *Diagnóstico da situação do aleitamento materno em área urbana do Sudeste do Brasil: utilização de metodologia simplificada*. Rev Saúde Pública. 1998; 32(5): 430-6.

21 – Carvalho GD**.** *S.O.S. respirador bucal, uma visão funcional e clínica da amamentação*. São Paulo: Ed Lovise Ltda, 2003.

22 - Carvalho GD. *Maloclusão: influência de hábitos bucais.* Jornal Odonto Medley, Campinas, n.9, p.4-6, jul.1999.

23 - Carvalho GD. *Amamentação e o sistema Estomatognático*.In: Carvalho MR e Tamez RN. Amamentação Bases Cientificas para a prática profissional, Rio de Janeiro. Ed Guanabara Koogan, 2002, p. 36-49.

24 - César JA, Kuhn D, Devens E, Martins E, Aguiar MRC, Holthausen RS. *Prescrição de chás para crianças menores de 6 meses: a opinião dos médicos de uma cidade de porte médio no sul do Brasil.* J Pediatr. 1996; 72(1): 27-31.

25 - Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA. *Impact of breast feeding on admission for pneumonia during postneonatal period in Brazil:* nested cases-control study. Br Med J*,* v. 318, p.1316-20, 1999.

26 - Cooke M, Sheehan A, Schmied V. *A description of the relationship between breastfeeding experiences, breastfeeding satisfaction, and weaning in the first 3 months after birth.* J Hum Lact.2003; 19(2): 145-55.

27 - Dearden K, Altaye IM, Oliva MSJ, Morrow AL, Burkhalter BR. *Determinants of optimal breast-feeding in peri-urban Guatemala City, Guatemala.* Rev Panam Salud Publica. 2002; 12(3): 185-92.

28 - Della Serra O, Ferreira FV. *Anatomia dental*. 2. ed. São Paulo, Artes Médicas, 1976, p.318.

29 - Drewett R., Amatayakul K, Wongsa WL, Mangklabruks A., Rucpaopunt S, Ruangyuttikam C, et al. *Nursing frequency and the energy intake from breast milk and supplementary food in a rural Thai population:* a longitudinal study.Eur J Clin Nutr*,* v.47, p. 880-91,1993.

30 - Ehrlich J**.** *Contribution of oral habits todental disorders. Cranio,* Chattanooga, v. 10, no. 2, p. 144-147, 1992.

31 - Enlow DH. *Handbook of Facial Growth.* 3 rd Ed Philadelphia, W. B. Saunders, 1990, pp. 17-34, 47, 48, 77, 98.

32 - Enlow DH, Hans MG. *Noções Básicas sobre Crescimento Facial – Manual sobre crescimento facial.* 1ª edição, Editora Santos, 1998.

33 - Escott R. *Posicionamento, Pega e Transferência do Leite.* Breastfeeding Review, 1989.

34 - Estripeut LH. *Hábito de sucção do polegar e má oclusão: apresentação de um caso clinico.* R Odonto Univ São Paulo, São Paulo, v. 3,n.2, p.371-376, abr/jun.1989.

35 - Fagundes ALA, Leite ICG. *Jornal Brasileiro de Fonoaudióloga*, São Paulo, n.8, jul./set.2001.

36 - Farsi NMA. *Sucking habits in Saudi children: prevalence contributing factors and effects on the primary dentition***.** Pediatr Dent, Chicago, v. 63, no. 6, p. 403-407, 1996.

37 - Fayyat ELRC. *A influência de hábitos orais e respiração bucal no aparecimento de mordida aberta anterior em crianças com dentição decídua.* Revista Fono Atual, São Paulo, n. 12, p. 36, 2000.

38 - Ferrreira MIDT, Toledo OA. *Relação entre tempo de aleitamento materno e hábitos bucais.* Revista ABO Nac., V. 5, n. 6, p 317-320, out./nov. 1997.

39 - Frazão P, Narvai PC. *Promoção da saúde bucal em escolas*. In: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Disciplina de Odontologia Preventiva e Saúde Pública: manual do aluno. São Paulo,Departamento de Prática de Saúde Pública, 1996. p.1-28.

40 - Frazão P. *Epidemiologia da oclusão dentária na infância e os sistemas de saúde*. [tese]. São Paulo: USP/Faculdade de Saúde Pública; 1999.

41 - Fukuta O. *Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger (digit) sucking.* J Dent Child, Chicago, no. 6, 1996.

42 - Gigante DP, Victora CG, Barros FC. *Nutrição materna e duração da amamentação em uma coorte de nascimentos de Pelotas-RS.* Rev Saúde Pública. 2000; 34(3): 259-65.

43 - Giugliani ERJ, Victora CG. *Alimentação complementar*. J Pediatr 2000; 76 Suppl 3: 253-62.

44 - Gonçalves TC. *A sucção e o desenvolvimento do sistema estomatognático: algumas considerações.* Revista Fono Atual, São Paulo, n. 18, p. 48, 2001.

45 - González NZTLD. *Fonoaudiologia e Ortopedia Maxilar na Reabilitação Orofacial: Tratamento Precoce e Preventivo-Terapia Miofuncional.* São Paulo: Ed. Santos, 2000.

46 - Graber TM. *Orthodontics: principles and practice.* Philadelphia: WB Saunders; 1972. p. 260.

47 - Granzoto JA, Bertoni AL, Vecchi AA, Rodrigues E. *A importância do incentivo pré - natal na amamentação de primíparas. J Pediatr.* 1992;68(1/2): 34-7.

48 - Grossfled O, Czarnecka B. *Musculo-articular disorders of the stomatognathic system in school children examined according to clinical criteria.* J Oral Rehabil 1977; 4:193-200.

49 - Guedes-Pinto AC. *Odontopediatria*. Editora Santos. São Paulo, 6.ª edição, 1997.

50 - Guerra ME, Mujica C. *Influencia Del amamantamiento em el de sarrollo de los maxilares.* Acta Odontológica Venezuela, V.37, n.2, p. 6 – 10, maio / agosto1997.

51 - Hanson ML, Barret RH. *Fundamentos da miologia orofacial*. Rio de Janeiro: Enelivros, 1988. p. 331-373.

52 - Harris EF, Johnson MG. *Heretability of craniometric and occlusal variables: a longitudinal sib analysis.* Am J Orthod Dentofacial Orthop 1991; 99: 258-268.

53 - Howat AP, Capp NJ, Barrett NVJ. *Atlas Colorido de Oclusão e Maloclusão*. Ed. Artes Médicas,1992.

54 - Issler H, Sá MBSR, Senna DM. *Knowledge of newborn healthcare among pregnant women: basis for promotional and educational programs on breastfeeding.* São Paulo. Med. J. 2001; 119 (1): 7-9.

55 - Issler RMS, Enk I, Azeredo PR, Moraes JA. *Estudo comparativo do período de aleitamento materno de crianças em creches internas e externas.* J Pediatr. 1994; 70(5) 287-90.

56 - Joseph R. - *The effect of airway interference on the growth and development of the face, jaws, and dentition.* Intern J of Orofacial Myology, Saratoga,V.8, n.2, p.9 – 14 jul.1982.

57 - Junqueira P. *Amamentação hábitos orais e mastigação: orientações, cuidados e dicas.* Rio de Janeiro: Revinter 1993.

58 - Kabue MM, Moracha JK, Ng'ang'a PM.. *Malocclusion in children aged 3-6 years in Nairobi, Kenya.* East Afr Med J 1995; 72(4): 210-2.

59 - Köhler NRW**.** *Distúrbios miofuncionais: considerações sobre seus fatores etiológicos e conseqüências sobre o processo de crescimento/desenvolvimento da face.* Rev Dent Press Ortodont Ortop Fac. 2000; 5(3): 66-79.

60 - Korkhaus G. *The frequency of orthodontic anomalies at various ages.* Int J Orthod Oral Surg Radiog 1928; 14(2): 120-35.

61 - Kummer SC, Giugliane ERJ, Susin LO, Folletto JL, Lermen NR, Wu VYJ et al. *Evolução do padrão de aleitamento materno.* Rev Saúde Pública. 2000; 34(2): 143-8.

62 - Kurinij N, Shiono PH, Rhoads GG. *Breast-feeding incidence and duration in black and white women.* Pediatrics, v.81, p. 365-71,1998.

63 - Langlade M. *Diagnóstico Ortodôntico***.** São Paulo: Ed. Santos, 1993.

64 - Larsson E. *Artificial sucking habits: etiology prevalence and effect on occlusion.* Int J Orofacial Myology, Seatle, v. 20, no. 12, p. 10-21, Dec.1994.

65 - Larsson EF, Dahlin KG. *Prevalence and etiology of initial dummy and finger sucking habit*. Am J Orthod Dentofacial Orthop, St. Louis, v. 87, no. 5, p. 432-435, May 1985.

66 - Leite ICG. *Associação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não-nutritivos.* Revista da APCD, São Paulo, v. 53, n. 2, p.151, mar./abr.1999.

67 - Legovic M, Mady L, Ferreri S, Brekalo I, Zupan M, Mady B, et al.
*Malocclusioni in dentizione decidua***.** Mondo Ortod 1998; 23(1): 31-6.

68 - Linder-Aronson S. *Respiratory function in relation to facial morphology and the dentition.* British J Orthod, n.6, p.59-71,1979.

69 - Lino AP**.** *Introdução ao problema da deglutição atípica.* IN INTERLANDI, S. Ortodontia: bases para iniciação. 4 ed. São Paulo, Artes Médicas, 1999. cap. 23.

70 - Lino AP. *Ortodontia Preventiva Básica*. São Paulo, 2 a. ed . Artes Médicas, 1994, 190p.

71 - Litton SF, Ackerman LV, Isaacson RJ, Shapiro B. *A genetic study of Class III malocclusion.* Am J Orthod 1970; 58: 565-577.

72 - Lowghlin HH, Clapp-Channing NE, Gehl-Bach SH. *Early termination of breast-feeding: identifying those at risk.* Pediatrics, v.75, p. 508-13, 1985.

73 - Lundstrom A. *Nature vs. nurture in dentofacial variation.* Eur J Orthod 1984; 6(2): 77–91.

74 - Marchesan IQ. *Fundamentos em fonoaudiologia.* Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan,1998 p. 23-36.

75 - Martins Filho J. *Como e porquê amamentar* 2 ed.São Paulo: Ed. Sarvier,1987.

76 - McCall JO. *A study of malocclusion in preschool and school children.* Dent Items Interest, 1944; 66(1):131-3.

77 - Mcleod D, Pullon S, Cookson T. *Factors influencing continuation of breastfeeding in a cohort of women.* J Hum Lact. 2002; 18(4): 335-43.

78 - Mcnamara JrIA, Brudon NL. *Tratamento ortodóncico y ortopédico en la Dentición mixta.* Ed. Needhan Pres, Ann Arbor, 2ª impression, 1995, cap. 1, pg 1-12.

79 - Melsen B. *Relationships betwe'en swallowing pattem, mode of respiration, and development of malocclusion.* Angle Orthod, Appleton, v.57, n.2, p.113 – 120, Apr.1987.

80 - Ministério da Saúde. *Manual de Promoção do Aleitamento Materno:* Normas teóricas, Brasília: Ministério da Saúde, 1977.

81 - Monguilhott, LMJ. *Contribuição ao estudo do hábito de sucção em escolares na faixa etária de 5 a 11 anos de idade da Zona urbana de Florianópolis.* 1986. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria) – Curso de Pós-Graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1986.

82 - Montrone VC, Arantes CIS. *Prevalência do aleitamento materno na cidade de São Carlos, São Paulo.* J. Pediatr. 2000; 76(2) 138-42.

83 - Moore MB. *Digits, dummies and malocclusions***.** Dent Update**,** Guildford, v. 23, no. 10, p. 415-422, Dec.1996.

84 - Morley KR, McIntyre T**.** *Management of nonnutritive or digit-sucking habitsin children a practical approach.* J Canad Dent Assoc**,** Ottawa, v. 60, no.11, p. 969-971, Nov. 1994.

85 - Moss ML, Young R. *A functional approach to craniology.Am. J. Phys. Antepol;* 1960.

86 - Moyers R. *Ortodontia.* 3ed. Rio de Janeiro; Ed Guanabara,1988. p.212-237; 267-272.

87 - MS – Ministério da Saúde*, Projeto "SB – Brasil",* Condições de Saúde Bucal na população Brasileira, Manual do examinador, 2000.

88 - Nascimento MBR, Issler H. *Breastfeeding: making the diference in the development, health and nutrition of tern and pretern newborns.* Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo. 2003; 58 (1): 49-60.

89 - Neiva FCB, Cattoni DM, Ramos JLA, Issler H. *Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral.* J Pediatr. 2003; 79 (1): 7-12.

90 - Novak FR., Almeida AG, Silva GO, Borba LM**.** *Colostro humano: fonte natural de probióticos?* J Pediatr. 2001; 77(4): 265-70.

91 - Nokata M, Wei SHY. *Guia de Oclusão em Odontopediatria,* São Paulo, 1º ed., Ed. Santos, p. 7-19, 1991.

92 - O'brien H. *Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review.* ASDC J Dent Child, Chicago, v. 63, no.5, p. 321-327, Sept./Oct. 1996.

93 - Oliveira YP, Spring PM. *Pesquisa do programa de Incentivo Nacional ao Aleitamento Materno – primeira parte.* J Pediatr. 1984; 56(6): 432-42.

94 - Organisation Mondiale de la Santé. *Enquêtes sur la santé bucco-dentaire: méthodes fondamentales.* Deuxième édition. Genève: OMS; 1977.

95 - Organização Mundial da Saúde*. Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal: manual de instruções* - terceira edição. São Paulo: Ed. Santos; 1991.

96 - Organização Mundial da Saúde. *Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal: manual de instruções.* 4ed. São Paulo: Santos, 1999.

97 – Organización Panamericana de la Salud. La práctica epidemiológica en los sistemas de servicios de salud*. Bol Epidemiol* 1990; 11(3): 1-9.

98 - O'ryan FS. *The relation between nasorespiratory function and detofacial morphology: a review*.Am J Orthod, Saint Louis, v.82, n.5, p.403-410, Nov.1982.

99 - Passos MC, Lamounier JA, Silva CAM, Freitas SSN, Baudson MFR. *Práticas da amamentação no município de Ouro Preto*, MG, Brasil. Rev Saúde Pública. 2000; 34(6): 617-22.

100 - Pereira AC. & Colaboradores**.** *Odontologia em saúde coletiva, planejando ações e promovendo saúde.* Normas operacionais para execução de levantamentos em odontologia, Porto Alegre: Artmed, p. 83-116, 2003.

101 - Petrelli E. *Ortodontia para Fonoaudiologia***.** Curitiba: Ed. Covise, 1992, p. 165-174.

102 - Pierotti SR. *Amamentar: Influência na Oclusão, Funções e Hábitos Orais.* Rev Dental Press Ortop Facial. 2001; 6(4): 91-8.

103 - Planas P. *La Ley Planas de la minima dimesion vertical.* Rev. Española de Paradoncia 6:215-247,1968.

104 - Planas P**.** *Reabilitação neuroclusal*.2 ed. Rio de Janeiro: Ed. MEDSI, 1997. 355p.

105 - Planas P. *Reabilitación neuro-oclusal (RNO).* Barcelona: Salvat; 1987.

106 - Prahl-Anderson B. *The need for orthodontic treatment.* Angle Orthod 1978; 48: 1-8.

107 - Prates NS. *Respiração bucal e problemas ortodônticos. Relação causa-efeito.* Rev Paulista Odont, São Paulo, v.19, n.4, p.17-19,jul/ago. 1997.

108 - Prates NS**.** *Respiração bucal e problemas ortodônticos. Relação causa-efeito.* Rev Paulista Odont, São Paulo, v.19, n.4, p.14-19,jul/ago.1997.

109 - Prociany RS**.** *Influência dos fatores neonatais sobre o aleitamento materno.* J Pediatr. 1982; 53: 327-9.

110 - Proffit WR, Fields HW. *Contemporany orthodontics***.** Saint Louis: C. V. Mosby; 1995.

111 - SB2000: *condições de saúde bucal na população brasileira no ano 2000:* manual do examinador / Secretaria Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. – Brasília: Ministério de Saúde, 2001.

112 - Purcell PD. *Effectiveness of posterior crossbite during the mixed dentition.* J pedod 9:302-310,1985.

113 - Queluz DP, Gimenes CMM. *Aleitamento e hábitos deletérios relacionados a oclusão.* Revista Paulista de Odontologia, São Paulo: no XXII, n. 6, nov./dez.2000.

114 - Raisler J, Alexander C, O'Campo P. *Breast-feeding and infant illness: a dose-response relationship.* Am J Public Health. 1999; 89(1): 25-30.

115 - Rakosi T, Jonas I, Graber TM. *Ortodontia e Ortopedia facial:* Porto Alegre: Artes Médicas Sul,p. 489-49, 1999.

116 - Rea MF. *A amamentação e o uso do leite humano: o que recomenda a Academia Americana de Pediatria.* J Pediatr. 1998; 74(3): 171-3.

117 - Ricketts RM. *Clinical research in orthodontics, in: Ricketts RM*, ed. 5. Vistas in orthodontics. Fhiladelphia – Lea & Febiger, 1962.

118 - Ricketts RM. *Esthetics, enviroment and the law of lip relation*. Am J Orthod, 55: 795-803, 1969.

119 - Ricketts RM. The value of cephalometrics and computerized technology. Angle Orthod., 55: 795-803, 1969.

120 - Robles FRP, Mendes FM, Haddad AE, Corrêa MSNP. *A influência do período de amamentação nos hábitos de sucção persistentes e a ocorrência de maloclusões em crianças com dentição decídua completa.* Revista Paulista de Odontologia, ano XXI, n.3, maio-junho, 1999.

121 - Rosalino R. *Sucção anormal*. Odonto, São Paulo, v. 1, n. 6, p. 162-165, mar./abr. 1992.

122 - Rossetti H. *Saúde para a Odontologia*. 2º ed, Ed. Santos, São Paulo 1999.

123 - Rubin RM. *Mode of respiration and facial growth.* Am J Orthod, Saint Louis, v.78,n.5, p. 504-510, Nov.1980.

124 - SB Brasil – MS. Ministério da Saúde. Projeto *"SB – Brasil"* – Condições de Saúde Bucal na População Brasileira, 2001.

125 - Santos, ECA**.** *Hábito de sucção digital: etiologia, tratamento e apresentação de um caso clínico.* Ortod Paranaense, Curitiba, v. 12, n. 1-2, p. 21-29, jan./dez. 1991.

126 - Santos LK. *Ocorrência de alterações de fala, do sistema sensoriomotor oral e de hábitos orais em crianças pré-escolares da 1 série do 1 grau.* Pro Fono, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 93, 2000.

127 - Santos–Pinto CCM. *Estudo radiográfico e de modelos para avaliação de alterações dentofaciais em função da redução do espaço nasofaringeano em jovens brasileiros leucodermas de 8 a 14 anos de idade.* Ortodontia. São Paulo, v.26, n.2, p.57-73, maio/ago. 1993.

128 - Sarmento LPM. *Anomalias adquiridas por maus hábitos.* R Fac Odont UFBA, Bahia, v.5, p. 7-36, jan./dez. 1985.

129 - Schulhof RF. *Consideration of airway in Orthodontics.* J Clin Orthod, v.12, n.6, p.440-444, June 1978

130 - Schwartz K, D'arcy HJS, Gillespie B, Bobo J, Longeway M., Foxman B et al. *Factors associated with weaning in the first 3 months postpartum.* J Fam Pract. 2002; 51(5): 439-44.

131 - SMS. Secretaria Municipal de Saúde da Cidade de Campo Limpo Paulista - São Paulo. *Programa – Mamãe eu quero – levantamento da prevalência em amamentação,* 2003.

132 - Segovia ML. *Interrelaciones entre la odonto-estomatologia y la fonoaudiologia: la deglución atípica.* Buenos Aires: Panamericana, 1997.

133 - Selligman DA. *The role of intercuspal occlusal relationships in temporomandibular disorders: a review.* J Craniomand Disorders Facial & Oral Pain 5:96-106,1991.

134 - Serra-Negra JMC. *Estudo da associação entre aleitamento, habitos bucais e maloclusões.* Rev. Odontol. Univ. São Paulo, v. 11, n.2, p. 79 – 86, abr. / jun.1997.

135 - Silva Filho OG**.** *Sucção digital : abordagem multidisciplinar: Ortodontia X Psicologia X Fonoaudiologia.* Estomatol Cult, Bauru, v. 16, n. 2, p. 44-52, 1986.

136 - Sim JM. *Minor tooth movement in clildren.* ST. Lowis, Mosby, 1972, 2:25 e 11:180.

137 - Simões WA. *Ortopedia funcional dos maxilares através da reabilitação neuro – oclusal.* 3 ed. São Paulo: Ed. Artes Medicas,2003 vol.1 p.281 – 208-209,285; 535 - 606.

138 - Soncini F, Dornelles S. *O corrência de hábitos orais nocivos em crianças com 4 anos de idade, de creches públicas no município de Porto Alegre (RS), Brasil.* Pro Fono , São Paulo, v. 12, n. 2, p. 103, 1999.

139 - Summers CJ. *The occlusal index: a system for identifying and scoring occlusal disorders.* Am J Orthod 1971; 59(6): 552-67.

140 - Tomita NE. *Relação entre determinantes sócio-econômicos e hábitos bucais: influência na oclusão de pré-escolares de Bauru-SP, Brasil.* Bauru, 1996. [Tese de doutorado – Fac. de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo].

141 - Tschill P, Bacon W, Sonko A. *Malocclusion in the deciduous dentition of Caucasian children.* Eur J Orthod 1997; 19(3): 361-7.

142 - Van Der Linden FPGM. *Crescimento e Ortopedia Facial*. 2ª ed. Trad. Por Francisco Ajalamr mais. São Paulo; Santos, 1990. 244p

143 - Van Der Linden FPGM.- *Revolopment of dentition***.** Chicago, Quintessence Books, 1983, pp. 121-128.

144 - Van Norman RA. *Digit sucking: it's time for an attitude adjustment or a rationale for the early elimination of digit-sucking habits through positive behavior modification.* Int J Orofacial Myology, Seattle, v. 11, no. 2, p.14-21, july 1985.

145 - Varrela J. *Occurrence of malocclusion in attritive environment: a study of a skull sample from southwest Finland.* Scand J Dent Res 1990; 98(3): 242-7.

146 - Viazis AD. *Atlas de Ortodontia – Princípios e aplicações clínicas.* 1ª ed. Trad. Por Laurindo Z. Furquin e Maria Alexandra P. Contar Grosso. São Paulo: Santos; 1996. 345.

147 - Viegas AR. *Manual de odontologia sanitária: tomo IV.* São Paulo : Massao Ohno; 1965.

148- Vieira GO, Glisser M, Araújo SPT, Sales NA. *Indicadores do aleitamento materno na cidade de Feira de Santana, Bahia*. J Pediatr. 1998; 74(1): 11-6.

149 - Von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, Von Mutius E. *Does breast-feeding protect against childhood obesity?* Adv Exp Med Biol. 2000; 478: 29-39

150 - Weiderpass E, Barros FC, Victora CG, Tomasi E, Halpern R. *Incidência e duração da mamentacao conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil.* Rev Saúde Publica. 1998; 32(3): 255-31.

151 - Winikoff B., Castle M., Laukaran V**.** *Feeding infants in four societies: causes and consequences of mother's choices***.** Westport, CT: Greenwood Press, 1989.

152 - World Health Organization. *Expert Consultation on Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding.* Geneva: march 2001.

153 - World Health Organization. *Indicators for assessing breastfeeding practices.* Geneva: World Health Organization, 1991. WHO / CDD / SER /91.14.

154 - World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.

155 - World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods.* Geneva: WHO; 1971.

156 - Zeitlin MF, Ahmed, NU. *Nutritional correlates of frequency and length of breastfeeds in rural Bangladesh.* Early Hum Develop, v.41, p. 97-110,1995.

ANEXOS

Anexo 1

UNICAMP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

CERTIFICADO

Certificamos que o Projeto de pesquisa "Aleitamento materno e saúde bucal em crianças de cinco anos de idade nas creches municipais da cidade de Campo Limpo Paulista", protocolo CEP nº ***063/2004***, dos Pesquisadores ***Sebastião Batista Bueno*** e ***Marcelo de Castro Meneghim***, está de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - MS e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia - UNICAMP.

We certify that the research project "Nursing and oral health in five-year-old children in nurseries in the Town Campo Limpo Paulista", register number ***063/2004*** of ***Sebastião Batista Bueno*** and ***Marcelo de Castro Meneghim***, is in agreement with the recommendations of 196/96 Resolution of the National Health Committee - Brazilian Health Department and was approved by the Research Ethics Committee of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas - UNICAMP.

Piracicaba - SP, Brazil, August 19 2004

Cinthia Machado Tabchoury

Profa. Dra. Cinthia Pereira Machado Tabchoury

Secretaria

CEP/FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior

Coordenador

CEP/FOP/UNICAMP

Anexo 2

DECRETO no. 4.502, de 05 de março de 2002.

Define critérios para concessão de vagas nas creches municipais

LUIZ ANTONIO BRAZ, Prefeito Municipal de Campo Limpo Paulista, Estado de São Paulo, usando de suas atribuições legais, e conforme arts. 130, 131 e 172, I, da Lei Orgânica Municipal, e

Considerando que a demanda por vagas nas creches municipais tem sido maior que a oferta de vagas, gerando fila de espera;

Considerando que as vagas devem ser destinadas, preferencialmente, às famílias de baixa renda;

Considerando que os Conselhos Municipais dos Direitos da Criança e do Adolescente, da Assistência Social e o Conselho Tutelar, dentro de suas atribuições, tem acompanhado os procedimentos para concessão de vagas nas creches municipais;

Considerando, finalmente, a necessidade de se fixar regras claras, objetivas e justas para a concessão de vagas nas creches municipais;

DECRETA:

Art. 1° Ficam definidos os seguintes pré-requisitos:

a) idade mínima da criança atendida: 1 (hum) ano e sete meses completos;

b) idade máxima: 5 (cinco) anos e seis meses completos;

c) renda "per capita" de até um salário mínimo, dos familiares ou responsáveis pela criança;

d) residência em Campo Limpo Paulista;

e) mãe ou responsável pela criança deve estar trabalhando;

f) apresentação pela mãe ou responsável dos documentos:

. certidão de nascimento da criança;
. conta de água ou luz atual, comprovando a residência no Município;
. carteiras de trabalho dos pais ou responsáveis pela criança;
. comprovantes de renda (holerites, contra-cheques, recibos ou declaração);
. levantamento sócio-econômico da família da criança, elaborado por assistente social da Prefeitura.

Art. 2° Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° Revogam-se as disposições em contrário.

LUIZ ANTONIO BRAZ
Prefeito Municipal

Publicado na Secretaria de Administração e Finanças desta Prefeitura Municipal, aos cinco dias do mês de março do ano de dois mil e dois.

Paulo Luiz Martinelli
Secretário

Anexo 3

Prefeitura da Cidade de Campo Limpo Paulista

Em 30 de Março de 2004.

DECLARAÇÃO

Declaro que permito o desenvolvimento do Projeto intitulado **"Aleitamento Materno e a Saúde Bucal, em crianças de 5 anos de idade, nas Creches Municipais da Cidade de Campo Limpo Paulista"**, de autoria e responsabilidade dos pesquisadores Sebastião Batista Bueno e o Professor Doutor Marcelo de Castro Meneghim, desde que aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FCM - UNICAMP, segundo as determinações do Conselho Nacional de Saúde (Resoluções 196/96 e 251/97).

NATALINO B. CALDERARO
Secretário de Educação

Avenida Adherbal da Costa Moreira, 255 - Centro - CEP 13231-901 - Campo Limpo Paulista - São Paulo
PABX: (11) 4039-8300 - Fax: (11) 4039-1491

Anexo 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, responsável pelo menor, _____,autorizo sua participação na pesquisa **"Aleitamento materno e a saúde bucal, em crianças com 5 anos de idade, nas creches municipais da cidade de Campo Limpo Paulista",** sob a responsabilidade dos pesquisadores Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim, docente da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP e Sebastião Batista Bueno, cirurgião-dentista e mestrando em Odontologia em Saúde Coletiva Profissionalizante da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas/ UNICAMP, cujas informações estão abaixo descritas.

JUSTIFICATIVA: A amamentação produz efeitos sobre o desenvolvimento da face, da respiração, dos hábitos de sucção de chupetas, dedos e mamadeiras. Estudar tais efeitos em uma comunidade é de relevância ao setor público para obter parâmetros nas ações básicas de saúde.

OBJETIVO: Avaliar as condições da saúde bucal, das crianças de 4 anos e seis meses à 5 anos e seis meses de idade, das creches municipais da cidade de Campo Limpo Paulista relacionando-as com o tempo de aleitamento materno.

PARTICIPAÇÃO: Um dos responsáveis por esta pesquisa, o cirurgião-dentista Sebastião Batista Bueno, prestará esclarecimentos sobre todos os procedimentos a serem realizados. Concordando deverá responder aos questionários, e assinar o termo de consentimento.

PROCEDIMENTOS: O participante deste estudo deverá ser examinado, para tal será realizado o exame clínico oral, com o auxílio de espelho bucal, sonda exploradora e espátula de madeira descartável. Na fase seguinte a criança será moldada com alginato para confecções dos modelos de estudo, bem como a relação de mordida através do arco facial. Todo o instrumental e material utilizado serão esterilizados e o pesquisador deverá estar paramentado com equipamentos de proteção individual (luvas descartáveis, gorro, máscara, óculos e avental) para a segurança dos participantes. Os dados obtidos no exame clínico serão anotados numa ficha constando o número de identificação do paciente para viabilização de análise futura e também garantindo sua privacidade. A pesquisa iniciará com um questionário, de fácil compreensão, dirigida aos responsáveis com o intuito de obter dados sobre aleitamento materno, uso de mamadeiras e hábitos de chupar chupetas e dedos.

DESCONFORTO E RISCOS: Esta pesquisa não proporcionará nenhum risco para a criança quanto a sua integridade física ou moral.
BENEFÍCIOS: Todos os participantes serão avaliados clinicamente e receberá instruções sobre as condições de sua saúde bucal, higiene oral e encaminhada para o serviço público

em caso de necessidades de tratamentos. As informações obtidas neste estudo serão úteis para futuros planejamentos na saúde pública, incentivando programas que valorizem e orientem a família da grande implicância do aleitamento materno e o desenvolvimento oral dos nossos filhos.

GARANTIA DE SIGILO: Ao voluntário da pesquisa será garantido o sigilo de todas as informações adquiridas. Sua identidade será preservada mediante a utilização de um mesmo número para o questionário aplicado e sua ficha clínica.

LIBERDADE PARA SE RECUSAR EM PARTICIPAR DA PESQUISA: Os país ou responsáveis tem a total liberdade para não permitir a participação de seus filhos na pesquisa, sem sofrer qualquer constrangimento ou prejuízo.

Nestes termos, sem que tenha havido qualquer tipo de constrangimento ou de coação para a participação do meu filho(a) como voluntário da pesquisa e, conhecedor da total liberdade de recusar a participar , sem qualquer tipo de pressão, dou meu pleno consentimento, livre e esclarecido, para a utilização das informações obtidas para serem utilizadas, especificamente para a pesquisa que será desenvolvida pelos pesquisadores acima citados.

Documento: _____
Endereço: _____CEP:_____
Fone: _____
Ciente: _____

A assinatura deste documento indica a minha participação como **voluntário** desta pesquisa e que também recebi uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

ATENÇÃO: A sua participação em qualquer pesquisa é voluntária. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/UNICAMP. Endereço: Av. Limeira, 901 CEP: 13414-900-Piracicaba-SP.

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)..... Fone: (19)-3788-8936

Professor Dr. Marcelo de Castro Meneghim ..... Fone

C. D. Sebastião Batista Bueno ..... Fone

Anexo 5

Creche: _____

Nome da criança: _____

Data de nascimento: _____/_____/_____ sexo: ( ) masc. ( ) fem.

Tempo de gestação _____ meses. Tipo de parto: _____.

1. Quantos meses a criança mamou no peito?

( ) não mamou	( ) 5 meses	( ) 10 meses
( ) 1 mês	( ) 6 meses	( ) 11 meses
( ) 2 meses	( ) 7 meses	( ) 12 meses
( ) 3 meses	( ) 8 meses	( ) mais de 1 ano.
( ) 4 meses	( ) 9 meses	

2. Quantos meses a criança só mamou no peito sem mamadeira ou qualquer outro alimento?

( ) não mamou	( ) 4 meses
( ) 1 mês	( ) 5 meses
( ) 2 meses	( ) 6 meses ou mais.
( ) 3 meses	

3. Qual a posição que seu filho mais mamava no peito?
( ) deitado ( ) sentado ( ) inclinado

4.Tomou mamadeira?
( ) sim ( ) não

5. Apartir de que mês iniciou a mamadeira?

( ) 1^{o} mês	( ) 3^{o} mês	( ) 5^{o} mês	( ) 7^{o} mês ou mais
( ) 2^{o} mês	( ) 4^{o} mês	( ) 6^{o} mês	

6. Quanto tempo usou mamadeira?

( )Até 1 ano ( )2 anos ( )3 anos ( ) mais de 3 anos

7. Chupou chupeta? ( ) Sim ( ) Nã

8.Quando iniciou uso da chupeta?

( ) 0 a 3 meses
( ) 4 – 7 meses
( ) 7 a 12 meses
( ) mais de 1 ano

9. Quanto tempo chupou chupeta?

( ) 6 meses
( ) 1 ano
( ) 2 anos
( ) 3 anos
( ) mais de 3 anos

10. Chupou dedo?

( ) sim
( ) não

11. Quando inicio a chupar o dedo?

( ) 0 a 3 meses
( ) 4 a 7 meses
( ) 7 a 12 meses
( ) mais de 1 ano

12. Quanto tempo chupou o dedo?

( ) 6 meses
( ) 1 ano
( ) 2 anos
( ) 3 anos
( ) mais de 3 anos

13. Quem respondeu o questionário?

( ) mãe
( ) pai
( ) outros (especificar) _____

Preenchimento pela responsável da creche

14. Nome da mãe: _____

Profissão da mãe: _____

Grau de instrução da mãe: _____

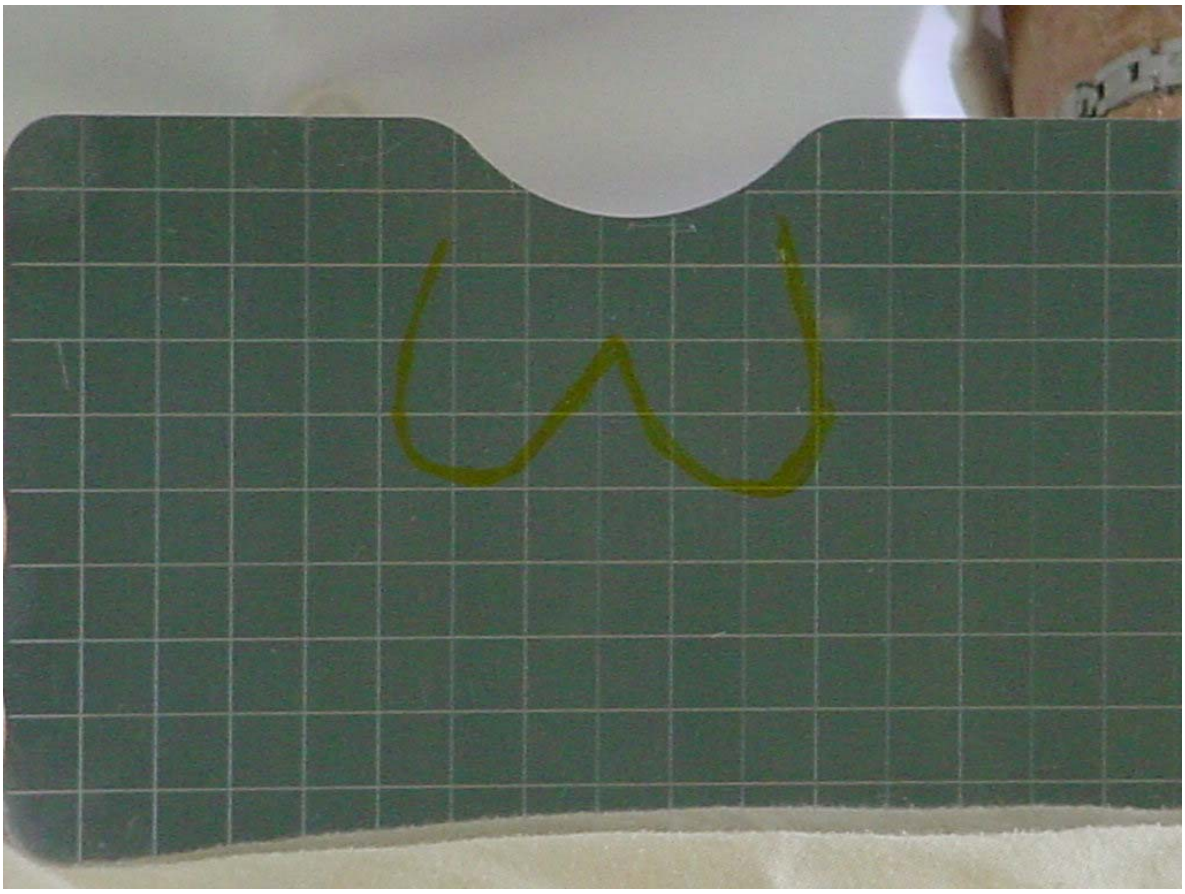
15. Nome do pai: _____

Profissão do pai: _____

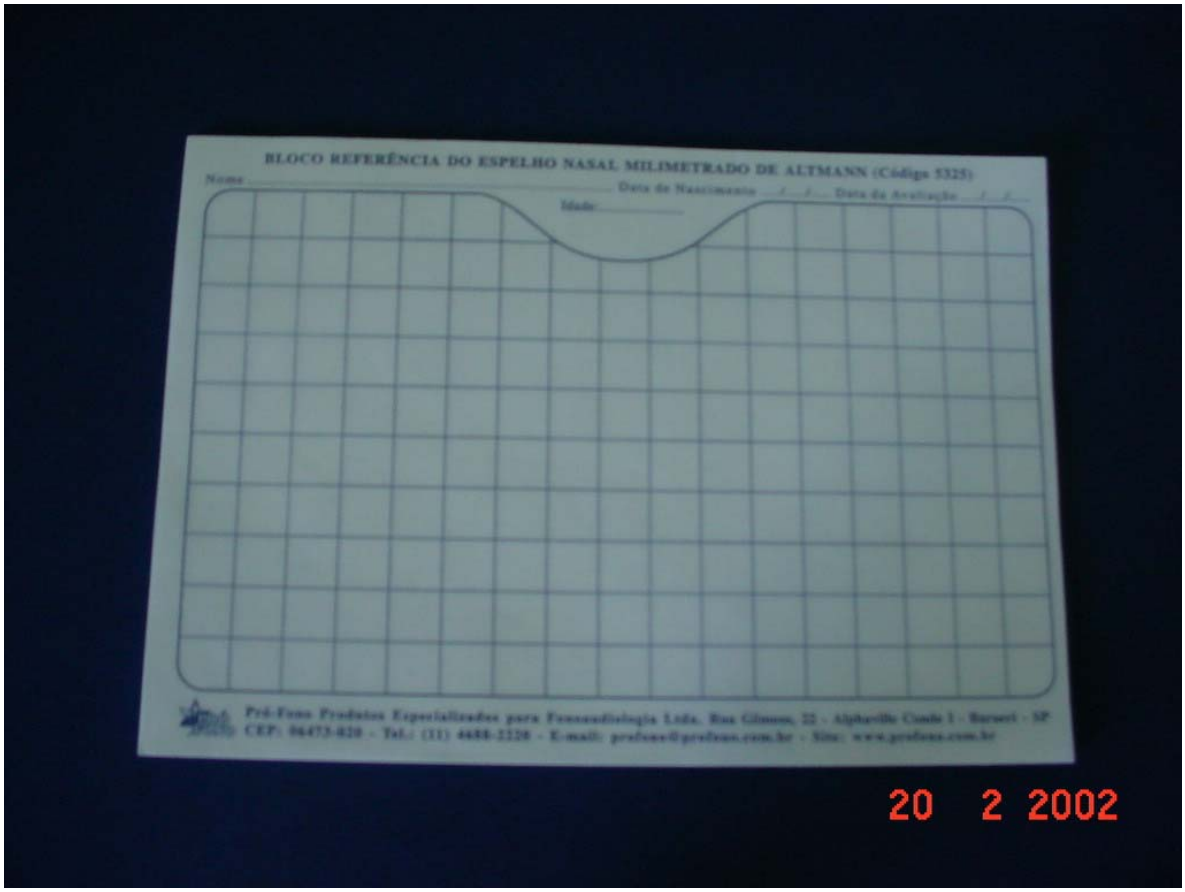
Grau de instrução do pai: _____

Anexo 6

Anexo 7



Anexo 8


BLOCO REFERÊNCIA DO ESPELHO NASAL MILIMETRADO DE ALTMANN (Código 5325)
Nome
Data de Nascimento
Data da Avaliação
Idade
Pró-Fono Produtos Especializados para Fonoaudiologia Ltda.
20 2 2002

Anexo 9