

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**PADRÕES DE ALEITAMENTO E HÁBITOS DE SUCÇÃO NÃO
NUTRITIVA EM CRIANÇAS, NA FASE DE DENTIÇÃO DECÍDUA, COM E
SEM MÁ-OCCLUSÕES**

Franklin Delano Soares Forte

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre, pelo Curso de Pós-Graduação em Odontologia.

Área de concentração Odontopediatria.

FLORIANÓPOLIS

1999

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**PADRÕES DE ALEITAMENTO E HÁBITOS DE SUCÇÃO NÃO
NUTRITIVA EM CRIANÇAS, NA FASE DE DENTIÇÃO DECÍDUA, COM E
SEM MÁ-OCCLUSÕES**

Franklin Delano Soares Forte

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre, pelo Curso de Pós-Graduação em Odontologia.

Área de concentração Odontopediatria.

Orientadora: Prof^a Dr^a Vera Lúcia Bosco

FLORIANÓPOLIS

1999

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de "**Mestre em Odontologia**", opção Odontopediatria e aprovada, em sua forma final, pelo programa de Pós-Graduação em Odontologia.

Profª Drª Vera Lúcia Bosco
Professora Orientadora

Prucide
Profª Drª Izabel Cristina Santos Almeida
Coordenadora do Curso

Apresentada, no dia 09 de dezembro de 1999, perante banca examinadora, composta pelos professores:

Ana Cristina Barreto Bezerra
Profª Drª Ana Cristina Barreto Bezerra

Rogério Henrique Hildebrand da Silva
Prof. Dr. Rogério Henrique Hildebrand da Silva

Vera Lúcia Bosco
Profª Drª Vera Lúcia Bosco

“... Somos como a árvore plantada
junto a ribeiros de águas,
cujo fruto dá em
estação própria,
e cujas folhas não caem.
Tudo o que fizermos: PROSPERARÁ...”
Salmo 1:3

A **DEUS** pela oportunidade de viver e viver para amar.... e por fazer sua
palavra viva em minha vida, suprimindo todas as necessidades, derramando sobre
mim bençãos incontáveis, protegendo-me, guiando-me SEMPRE... a Ti, somente a
Ti, toda honra, toda glória e todo poder!!!

“..O AMOR dagente é como um grão, uma semente de ilusão,tem que morrer prá germinar, plantar n'algum lugar ressucitar o chão, nossa sementeira, quem poderá fazer aquele amor morrer... se o amor dagente é como um grão morrenasce trigo, nasce trigo, vive, morre pão...” Gilberto Gil

A minha **MÃE** (a saudade que sinto, é como um barco que navega em forma de arco, sem atracar em porto algum), pelo que representou na minha formação como ser humano, pelo exemplo de dedicação, determinação e amor (demonstrados diariamente, em seus pouquíssimos anos vividos) pela coragem de lançar a semente...

a meu **PAI** que fez com que essa semente germinasse, transformando os meus sonhos em realidade.

aos meus **TIOS** Suelene e Quintiliano, Fátima e Inaldo, por terem regado a semente, com muito amor, carinho e cuidado, apoiando-me com palavras e atitudes.

“...Eu vejo um novo começo de era de gente fina, elegante e sincera...”

Lulu Santos

A Maria Mercês Aquino Gouveia Farias e a José Orlando de Farias Júnior, (pessoas com muitos adjetivos bons), não existindo palavras que expressem o meu sentimento de gratidão, resta-me dizer **OBRIGADOS** (o que é muito pouco): pela convivência e extraordinária amizade, por suas palavras de incentivo e atitudes de apoio que me ajudaram a superar as dificuldades... por terem sido minha família, acolhendo-me nos momentos difíceis e contribuindo para que a cada dia o próximo passo fosse dado.....nada mais justo que neste momento e **SEMPRE** compartilhar com vocês, as muitas alegrias proporcionadas com a conclusão desta etapa!!!

*“Debulhar o trigo, recolher cada bago do trigo
forjar no trigo o milagre do pão, e se fartar de pão..
Decepar a cana, recolher a garapa da cana,
roubar da cana a doçura do mel, se lambuzar de mel..
Afagar a terra, conhecer os desejos da terra,
cio da terra propícia estação e fecundar o chão...”*
Chico Buarque e Milton Nascimento

A Professora Doutora **Vera Lúcia Bosco** que com seu Bom
Senso, Determinação, Dedicção, Critério, Sabedoria e
Paciência, conduziu esta pesquisa, Acreditando, Exigindo,
Cobrando, Apoiando, Confiando e Investindo em mim...aprendi
muito,
cresci como ser humano e como profissional,
tendo MUITO BOM EXEMPLO!

muito me honra por ser seu primeiro orientado,
o meu MAIS sincero agradecimento...

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A Universidade Federal de Santa Catarina e ao Curso de Pós-Graduação em Odontologia, na pessoa do seu ex-coordenador, Prof. Dr. Ricardo de Sousa Vieira e da atual coordenadora Prof^a Dr^a Izabel Cristina Santos Almeida (que me receberam gentilmente), pela oportunidade ímpar de realizar o Curso, viabilizando as atividades do/no Curso e da pesquisa.

Aos Professores Doutores de Odontopediatria (UFSC), cuja competência fez-me vir a Florianópolis, por terem contribuído para minha formação e pela forma com que me receberam. Em especial a Prof^a Dr^a Maria José de Carvalho Rocha, que muito me incentivou e pela ajuda com os slides: o meu obrigado!

Aos Professores do Curso de Pós-Graduação em Odontologia – opção Odontopediatria da UFSC, em especial a Prof^a Estera Muszkat de Menezes, pela revisão das referências bibliográficas e ao Prof. Dr. Sérgio Fernando Torres de Freitas pelo auxílio na parte estatística do trabalho.

Às diretoras do Núcleo de Ensino Infantil de Carianos (Rejane e Carla) e da Barra da Lagoa (Rosimari Martins), do Jardim Girassol (Nalú Rosa) e do Centro Educacional do SESC (Josiane), assim como todas as professoras, que viabilizaram a pesquisa: o meu reconhecimento e admiração.

A “minha equipe” Ana Maria Vieira Frandolozo, cuja competência, alegria, contagia a secretaria do Curso de Pós-Graduação, por suas ajudas.

Aos colegas Ana Maria, Braulio, Cínthia, Karime, Luciana Malheiros, Pity, Raquel que me mostrarem que as diferenças trazem muitos ensinamentos.

A Bibliotecária Vera Ingrid H. Sobernigo, Márcia Dietrish e aos funcionários da biblioteca da odontologia, dispostos sempre a ajudar;

Aos funcionários do setor de triagem, esterilização e limpeza da UFSC.

As entidades financiadoras CNPq, CAPES e a Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFSC, pelo auxílio financeiro.

Aos Professores Doutores (UFPB) Fábio C. Sampaio, Maria Carmem de A. Melo Jardim (Kay) e as Professoras Cláudia Helena S. de Moraes Freitas, Solange S. da Silva Félix, meus primeiros orientadores científicos, pelo incentivo no caminhar dos estudos e por acreditarem em mim.

As Professoras Doutoradas (UFPB) Rita de Cássia C. Gonçalves Freire e Maria Suely Soares Marques pela ajuda e incentivo na minha formação.

Aos Professores Doutores (UFPB) Margarida Maria Pontes de Carvalho, Steniel Ferreira Patrício e Ricardo Cavalcanti Duarte, pelo apoio nos primeiros passos na Odontopediatria.

Aos Professores Doutores (UnB) Ana Cristina Barreto Bezerra; Orlando Ayrton de Toledo, as Professoras Simone A. Moraes Otero e Heliana Dantas Mestrinho, responsáveis por minha opção de Curso, sedimentando em mim o gosto das coisas da Odontopediatria e de quem retiro exemplos de competência e dedicação ao magistério.

AOS AMIGOS

A todas as crianças brincalhonas e choronas, humilhadas e exaltadas, sorridentes e tristonas e as muito amadas... “que a vida nos dê flor e fruto” ...o meu muitíssimo obrigado!!!!

Aos meus irmãos Marlon, Marcus, Rodolfo e Gustavo e aos primos Janice, Jani, Jacicarlos Alencar, Regina Freitas, Luah, Laio, Josemi Andrade, Allysson Forte, com vocês posso contar SEMPRE. Agradecendo assim as famílias SOARES, MAIA, LIMA e FORTE.

Ao Tio Pedro Maia (*in memoriam*) pelo carinho recebido no momento exato.

Muitos foram os amigos que a vida me presenteou, o meu reconhecimento:

a amiga Vera e sua família (Guilherme, Marcelo) pela forma tão carinhosa com que me receberam desde o primeiro dia em Florianópolis. Pessoas maravilhosas e admiráveis com quem tive a honra de conviver e me alegrar. A Gustavo que dividiu comigo sua Mãe o meu agradecimento!

a Lucineide Melo L. dos Reis, amiga/dupla/colega com quem tive o prazer de dividir as atividades, dificuldades e muitas alegrias no/do Curso, e a José Ivo L. dos Reis: pessoas admiráveis, competentes e honestas que nunca negaram o seu auxílio. Vocês fizeram a diferença!!

a Otacilio B. de Sousa Néttó e Conceição de Maria P. de Alencar (Ceixa), queridos amigos/afilhados (pessoas maravilhosas) por compartilhar comigo sua amizade, transformando os meus dias em Florianópolis, SEMPRE em dias de muita festa. Vocês são muito mais que dez!!

ao Mestre Amaro de Mendonça Cavalcante (UFAL), por sua força de vontade, demonstração de perseverança e amizade, Um Exemplo;

a Angélica e Alberto Sans por sua determinação e coragem;

a Juliana Boechat Rosa por sua forma e necessidade de viver a vida;

a Marina e Alan Maia Diniz, Leda Maria S. Coelho, Elizabeth C. L. Andrada, Ivalda dos Santos, por suas muitas ajudas;

a Deise da Rosa e Luiza Lindemberg pelas fotografias.

....meu desejo de muitas felicidades.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	p.xii
LISTA DE QUADROS.....	p.xiii
LISTA DE TABELAS.....	p.xiv
LISTA DE ABREVIATURAS.....	p.xvi
RESUMO.....	p.xvii
ABSTRACT.....	p.xviii
1 INTRODUÇÃO.....	p.1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	p.5
3 PROPOSIÇÃO.....	p.35
4 CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODO.....	p.37
5 RESULTADOS.....	p.45
6 DISCUSSÃO.....	p.71
7 CONCLUSÕES.....	p.84
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	p.86
9 ANEXOS.....	p.100

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Distribuição porcentual da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural.....p.45
- Figura 2: Distribuição porcentual da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial.....p.46
- Figura 3: Distribuição da amostra de acordo com o tipo e frequência de HSNN.....p.54
- Figura 4: Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária, tipo e frequência de HSNN.....p.55

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1: Distribuição da amostra, segundo a idade e classificação da oclusão.....p.38
- Quadro 2: Distribuição da amostra em relação ao tempo de aleitamento natural, artificial e presença de hábitos de sucção não nutritiva.....p.42
- Quadro 3: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos de aleitamento natural.....p.48
- Quadro 4: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos de aleitamento artificial.....p.51
- Quadro 5: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos dos HSNN.....p.56
- Quadro 6: Representação gráfica da avaliação estatística relativa à duração do HSNN.....p.61
- Quadro 7: Representação gráfica da avaliação estatística entre os tipos específicos de HSNN.....p.64
- Quadro 8: Representação gráfica da avaliação da influência dos HSNN na mordida aberta anterior.....p.67

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Distribuição da amostra de acordo com a forma de aleitamento em relação à frequência de má-oclusão.....p.47
- Tabela 2: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural e frequência de má-oclusão.....p.48
- Tabela 3: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento natural e frequência de má-oclusão.....p.50
- Tabela 4: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial e frequência de má-oclusão.....p.52
- Tabela 5: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento artificial e frequência de má-oclusão.....p.53
- Tabela 6: Distribuição da amostra de acordo com a forma de aleitamento e frequência de HSNN.....p.55
- Tabela 7: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural e frequência de HSNN.....p.57
- Tabela 8: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento natural e frequência de HSNN.....p.58
- Tabela 9: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial e frequência de HSNN.....p.59
- Tabela 10: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento artificial e frequência de HSNN.....p.60

- Tabela 11: Distribuição da amostra de acordo com a presença de HSNN e frequência de má-oclusão.....p.62
- Tabela 12: Distribuição da amostra de acordo com a idade, presença de HSNN e frequência de má-oclusão.....p.63
- Tabela 13: Distribuição da amostra de acordo com o tipo de HSNN e frequência de má-oclusão.....p.65
- Tabela 14: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tipo de HSNN e frequência de má-oclusão.....p.66
- Tabela 15: Distribuição da amostra de acordo com a presença de HSNN, frequência e tipo de más-oclusões.....p.68
- Tabela 16: Distribuição da amostra com mordida aberta anterior e outras más-oclusões, de acordo com a presença e frequência de HSNN.....p.68
- Tabela 17: Distribuição da amostra de acordo com a idade, presença de HSNN, frequência e tipo de más-oclusões.....p.69

LISTA DE ABREVIATURAS

HSNN: Hábitos de sucção não nutritiva ou Hábito de sucção não nutritiva

OMS: Organização Mundial de Saúde

MAA: mordida aberta anterior

MIH: Máxima intescuspidação habitual

mm: milímetros

NNS: non nutritive suction

OR: "*odds ratio*"

RC: Relação cêntrica

χ^2 : teste do Qui-quadrado

RESUMO

FORTE, F. D. S. **Padrões de aleitamento e hábitos de sucção não nutritiva em crianças na fase de dentição decídua, com e sem más-oclusões.** Florianópolis, 1999. 123 p. Dissertação (Mestrado em Odontologia - Opção Odontopediatria). Universidade Federal de Santa Catarina.

Palavras chaves: Aleitamento natural; aleitamento artificial; hábitos de sucção não nutritiva; má-oclusão.

Em crianças na fase de dentição decídua, têm sido relatado o aumento da frequência tanto de más-oclusões, como de hábitos de sucção não nutritiva (HSNN). Com o objetivo de verificar a possível associação entre: forma e tempo de aleitamento e a presença de más-oclusões; forma e tempo de aleitamento e o desenvolvimento de HSNN; assim como, a provável relação entre estes e a presença de más-oclusões, foram examinadas 495 crianças, de ambos os sexos, entre 3 e 6 anos, na fase de dentição decídua, em Florianópolis-SC, tendo sido selecionadas 180 delas (90 com e 90 sem má-oclusão). Os dados sobre forma e tempo de aleitamento e presença de HSNN foram obtidos através de um questionário enviado aos pais. Observou-se que crianças aleitadas exclusivamente de forma natural apresentaram menor possibilidade de desenvolver má-oclusão (*odds ratio*=3,88), quando comparadas às aleitadas de forma artificial. O aleitamento natural por mais de quatro meses esteve relacionado à ausência de HSNN ($p=0,0001$). Contudo, não foi observada associação estatisticamente significativa, entre tempo de aleitamento artificial e HSNN ($p=0,1886$), assim como, com a presença de má-oclusão ($p=0,0578$). O desenvolvimento de má-oclusão, principalmente da mordida aberta anterior foi relacionado aos HSNN ($p<0,0001$), embora não tenham sido encontradas diferenças quanto ao tipo específico de sucção (dedo ou chupeta). Sugere-se que o aleitamento natural exclusivo por períodos maiores de quatro meses, deve ser enfatizado, por favorecer o correto crescimento e desenvolvimento da face, a harmonia da oclusão e a não instalação de hábitos de sucção não nutritiva.

ABSTRACT

FORTE, F. D. S. **Nursing patterns and non nutritious suction habits within children in the phase of deciduous dentition, that presented and did not present malocclusions.** Florianópolis, 1999. 123 p. Written essay (Odontology mastership – Odontopediatrics). Federal University Santa Catarina.

Key words: Breast-feeding; bottle-feeding; non nutritious suction habits; malocclusion

Within children in the phase of deciduous dentition, increases in the frequency of malocclusion, as well as in the frequency of non nutritious suction (NNS) habits have been reported. With the purpose of verifying the possible connection between: form and time of nursing and the development of NNS habits; as well as the possible relationship between these and the presence of malocclusions; 495 children, of both sexes, from 3 to 6 years old in the phase of deciduous dentition have been examined in Florianópolis-SC; in which 180 have been selected (90 with and 90 without malocclusion). The data about way and duration of nursing and presence of NNS habits were obtained through a questionnaire sent to the parents. It could be observed that children nursed exclusively by breast-feeding have showed fewer possibility of developing malocclusion (*odds ratio*=3,88), when compared to the ones nursed by bottle-feeding. The breast feeding for larger periods of four months was related to the absence of NNS habits ($p=0,0001$). However, a statistically significant association between time of bottle-feeding and NNS habits has not been observed ($p=0,1886$), neither has the presence of malocclusion ($p=0,0578$). The development of malocclusion, especially of anterior open bite was related to NNS habits ($p<0,0001$), despite of not encountered differences as to the specific type of suction (finger or pacifier). It is suggested that the exclusive breast-feeding for more than four months must be emphasised for favoring the correct growth and face development, the symmetry of the occlusion and the non installment of non nutritious suction habits.

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O alimento ideal para os lactentes é sem dúvida o leite humano, por fornecer nutrientes indispensáveis ao seu crescimento e desenvolvimento, conferir imunização, suprir necessidades emocionais, proporcionar prazer e estabelecer seu relacionamento com o mundo exterior (ALMEIDA, 1992; OMS, 1994; CAMARGO & BAUSELLS, 1997; TOLLARA et al. 1998).

Bebês alimentados no seio materno são mais oxigenados e ficam menos estressados devido ao ritmo da sucção, enquanto os alimentados por mamadeiras tendem a desenvolver algum hábito de sucção não nutritiva. A influência da sucção, nos diferentes tipos de aleitamento, bem como o tempo que a criança dispensa na amamentação, estão relacionados ao correto desenvolvimento do complexo estomatognático (O'BRIEN et al. 1996).

Quando a sucção não tem como objetivo a nutrição, mas sim, confortar e dar prazer, é denominada de não nutritiva; para tanto, a criança pode utilizar o dedo, a mamadeira, a chupeta ou outros objetos. Os hábitos de sucção não nutritiva que se desenvolvem, nas primeiras semanas ou meses de vida, têm sido associados à insuficiência quantitativa e qualitativa da alimentação. Sua manutenção parece estar relacionada à liberação de tensões emocionais (BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990; MOYERS, 1991; ALVES et al. 1995). A não superação até os três ou quatro anos, poderá causar alterações na morfologia das arcadas, embora seja considerada normal ou fisiológica até dois (ROSALINO, VICENTE, FERREIRA, 1992) ou até os três anos pela maioria dos autores

(MOYERS, 1991; OGAARD, LARSSON, LINDSTEN, 1994; WALTER, FERELLE, ISSÀO, 1996; O'BRIEN et al. 1996).

A importância da amamentação na prevenção de hábitos de sucção não nutritiva foi ressaltada por LEGOVIC & OSTRIC (1991); PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); SERRA NEGRA (1995); FERREIRA & TOLEDO (1997) que sugerem o desenvolvimento destes hábitos em crianças não alimentadas no seio materno, embora esta observação tenha sido contestada por MEYERS & HERTZBERG (1988); OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994).

Os hábitos de sucção não nutritiva podem agir, interferindo no crescimento normal dos maxilares e a instalação de más-oclusões, e no desenvolvimento de alterações da fala e no padrão de respiração (ALVES et al. 1995).

Para que um hábito seja significativo, são necessários três fatores: frequência, intensidade e duração, sendo que a interação deles, pode modificar sua gravidade (GRABER, 1974). Em relação à frequência, MOYERS (1991) salientou que um hábito ininterrupto causará maiores prejuízos se associado a outro, mesmo que em breves momentos e na dependência da intensidade com que é realizado. A duração vai influenciar na medida em que este se estenda da dentição decídua até a permanente. Outros fatores também têm sido associados: resistência orgânica, predisposição individual, idade e padrão de crescimento facial (MOYERS, 1991; ZUANON & BAUSELLS, 1997).

As más-oclusões são variações significativas do crescimento e da morfologia das arcadas que podem resultar da combinação de pequenas variações do normal. Isoladamente são insignificantes para serem classificadas

como anormais, entretanto, em combinação, resultam em alterações (MOYERS, 1991).

A dentição decídua tem sido campo de pesquisas e controvérsias a respeito dos fatores intrínsecos e extrínsecos que podem alterar o seu desenvolvimento normal. Apresenta características distintas e definidas da dentição permanente, sendo esta última comumente utilizada como base no estudo da prevenção das más-oclusões (MOREIRA, 1978).

As más-oclusões juntamente, com as doenças cárie e periodontal, constituem um problema de saúde pública, tendo em vista sua elevada prevalência, assim como é grande a frequência de crianças de faixas etárias menores, portadoras de hábitos de sucção não nutritiva. A forma e o tempo de aleitamento podem ser fatores potenciais no desenvolvimento desses hábitos. O estudo de uma possível correlação entre essas variáveis, a prevalência de hábitos de sucção não nutritiva e sua relação com o desenvolvimento de más-oclusões, é relevante e necessário. Assim buscou-se, na revisão bibliográfica, um melhor conhecimento sobre esses aspectos embasados na literatura

REVISÃO DA LITERATURA

2 REVISÃO DA LITERATURA

Tendo em vista a multiplicidade de aspectos envolvidos que será abordada, este capítulo foi dividido em tópicos: aleitamento, hábitos de sucção não nutritiva e más-oclusões.

2.1 Aleitamento Natural

Para ALCANTARA & MARCONDES (1974) existem três tipos de aleitamento: o natural que corresponde ao seio materno; o artificial que é feito através de mamadeiras e o misto, quando as crianças mamam tanto no peito como em mamadeiras. Em relação ao tempo de aleitamento natural, a orientação é de que ele seja fornecido desde o nascimento até o quarto ou quinto mês, sendo então, progressivamente substituído por outros alimentos.

A boca é a região do corpo pela qual o bebê percebe a vida. Todas atividades do recém-nascido, visam a satisfação desta zona. Mesmo após ter saciado a fome, crianças succionam os dedos ou objetos como sucção complementar. Esta atitude demonstra que existe uma energia não satisfeita. Neste período, o seio representa para a criança um prolongamento de seu próprio corpo. Freud denominou esta fase de "oral", porque é a primeira zona erógena a ser despertada na criança, terminando no final do primeiro ano de vida (AJURIAGUERRA, 1976; GIRON, 1988).

O aleitamento materno favorece o estabelecimento e desenvolvimento do relacionamento entre mãe e filho, como o carinho, afeto, propiciando-lhes a

aproximação e troca de emoções, influenciando fortemente o equilíbrio psíquico e emocional da criança (GIRON, 1988).

Ao nascer, as crianças estão susceptíveis a vários problemas: colonização por microorganismos, toxinas produzidas pelos patógenos ou ingestão de antígenos macromoleculares que poderão causar dano ao seu sistema gastrointestinal, tendo em vista apresentar um sistema de defesa imaturo. Através da amamentação, substâncias imunológicas irão proteger a mucosa intestinal, impedindo o crescimento de microorganismos patogênicos e estimulam a maturação epitelial, aumentando a produção de enzimas digestivas no intestino (WALKER, 1985).

O recente investimento por parte dos profissionais da área médica, enfatizando a importância do aleitamento materno, têm resultado numa redução da mortalidade infantil em comunidades carentes. Tem sido ressaltado que bebês alimentados com leite materno apresentam menos otites, doenças alérgicas e respiratórias (VICTORIA et al. 1987; AMAURY, 1988; ALMEIDA, 1992; ALMEIDA, 1995).

O desmame deve ocorrer entre o sexto e nono mês de vida, havendo então a necessidade da introdução de outros alimentos (LEGOVIC & OSTRIC, 1991). PLANAS (1993); TOLLARA et al. (1998) indicaram que esta mudança deve acontecer entre o 6º ou 7º mês, pois nessa fase os dentes irrompem, iniciando-se no sistema estomatognático um novo circuito neural: a mastigação.

Durante a amamentação, a criança ordenha o seio materno com os lábios que se contraem firmemente em torno do mamilo, gerando um selamento

hermético. O rebordo superior, correspondente aos incisivos superiores, apoia-se contra a superfície superior do mamilo e parte do peito. A língua encontra-se por baixo e funciona como uma válvula controladora, e, ao mesmo tempo, a mandíbula realiza movimentos protrusivos e retrusivos além do plano horizontal. Esses movimentos são sincronizados com a deglutição e a respiração (MEDEIROS, 1992; DOUGLAS, 1994).

Através da dinâmica da amamentação no seio materno, os músculos trabalham, de tal forma, que estimulam o crescimento e desenvolvimento ósseos, influenciando a forma da face e a harmonia entre os dentes. Alguns músculos, como o milohioideo, o pterigoideo lateral e o temporal, iniciam sua maturação e seu reposicionamento; o orbicular dos lábios exerce uma pressão importante para o crescimento da região anterior do sistema estomatognático (MOYERS & CARLSON, 1993; DOUGLAS, 1994; CARVALHO, 1998 a).

O leite materno e seu precursor, o colostro, permitem a adaptação do recém-nascido, favorecendo a sua transição para a vida pós-natal. O aleitamento materno influencia a saúde da criança, sendo considerado uma substância viva de grande complexidade biológica, que proporciona proteção e contém inúmeros agentes imunológicos, auxiliando na defesa do sistema gastro-intestinal e respiratório (OMS, 1994; HAY JR. et al. 1995).

A OMS (1994) ressaltou a importância do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade. A partir do sexto mês de vida, poderiam ser introduzidos outros tipos de alimentos. O aleitamento materno deve ser mantido,

não mais exclusivamente, até os dois anos de idade, para permitir um desenvolvimento facial harmônico.

O aleitamento materno é considerado o mais natural e desejável método de alimentação infantil, no que diz respeito aos aspectos fisiológicos, físicos e psicológicos. Há unanimidade em ressaltar a importância do leite materno para o desenvolvimento e crescimento normais dos seres humanos (PASTOR & MONTANHA, 1994; TOLLARA et al. 1998).

Ao nascer, a criança depende de sua mãe ou de um indivíduo que a represente para sobreviver, uma vez que é incapaz de prover sua própria alimentação. A amamentação é importante tanto para a criança como para a mãe, sendo o ato de amamentar um momento de satisfação do apetite e do afeto. A falta da satisfação do afeto, neste período, estaria relacionada com a instalação de hábitos de sucção não nutritiva (SERRA-NEGRA, 1995).

Quando os lábios dos recém-nascidos, entram em contato com o mamilo, a chupeta ou dedo, movimentos de sucção são desencadeados, chamados de reflexo de alimentação, dele dependendo a vida; por isso, a boca é uma das primeiras áreas do corpo a desenvolver a função neuromuscular coordenada, sendo o impulso de sucção o mais importante. A boca para a criança é uma zona destinada à recepção de alimentos, mas também é o meio através do qual ela se relaciona com o mundo a sua volta (ALVES et al. 1995; CARVALHO, 1998 a, b).

A partir do momento que começa o desenvolvimento da fala, entre outros reflexos, a sucção diminui. A sucção proporciona prazer, alivia tensões psíquicas

e estabelece um vínculo com a mãe, além da percepção primitiva do “eu” estar vinculada a essa atividade (RIBBLE, 1958 apud TOLEDO, 1996).

Com o objetivo de verificar o tipo e as condições de aleitamento, correlacionando-os com a prevalência de doenças bucais, CAMARGO, BORGES, MODESTO (1997) examinaram 160 crianças entre 0 e 8 meses, de ambos os sexos. Na presença do aleitamento por mamadeira, eram verificadas as condições do bico, seu estado de conservação e como era feita a amamentação. Foram consideradas condições satisfatórias, quando a criança mamava no colo da mãe com alternância de lados e para os bicos: os limpos, com borracha nova, tamanho curto e de forma arredondada, cuja perfuração permitisse saída de leite entre 20 a 30 gotas/minuto. Observaram que 36,5% das crianças realizavam aleitamento natural, 40,62% artificial e 23,12% misto. Em relação àquelas que recebiam aleitamento artificial (65), 96,9% recebiam-no em posição inadequada, 100% dos bicos foram considerados insatisfatórios, sendo que 7,7% não estavam em bom estado de conservação e 73,8% tinham a perfuração de tamanho inadequado. Sugeriram que o aleitamento artificial favorece o aparecimento de doenças bucais (candidíase e impetigo) em bebês.

No ato da amamentação, a criança abocanha o mamilo e grande parte de sua auréola, podendo assim estimular as ampolas lactíferas, que contém o leite, extraído por ordenha e não por sucção. Há uma pressão negativa durante a deglutição, transferindo o leite do peito para a boca (CARVALHO, 1998 b).

São muitas as vantagens da amamentação natural, entre elas: praticidade, economia e ser a melhor opção como alimento: o leite é próprio da espécie,

estabelece e desenvolve a relação mãe e filho, dá segurança ao bebê, além de favorecer o correto desenvolvimento das estruturas do aparelho estomatognático, através do equilíbrio das forças musculares de contenção interna e externa (CARVALHO, 1998 a).

A sucção constitui a primeira fase da mastigação e nela os músculos respondem a estímulos externos, preparando-se para a próxima fase, a mastigação propriamente dita. Nas duas etapas trabalham os mesmos músculos, portanto, quando há completa realização na etapa da sucção, haverá o correto desenvolvimento das estruturas envolvidas (CARVALHO, 1998 a).

2.2 Hábitos de sucção não nutritiva (HSNN):

Os hábitos de sucção não nutritiva (HSNN) são apenas um dos fatores (entre eles a deglutição atípica, projeção lingual, respiração bucal) que alteram o posicionamento dos dentes nos maxilares e suas estruturas de suporte. Quando a criança põe o dedo na boca há influência de três forças: a digital que é mantida entre os arcos dentários; a contração anormal das bochechas contra as porções laterais dos arcos e a pressão anormal dos dedos ou do polegar no palato que dependendo da intensidade, frequência e duração podem causar más-oclusões (GRABER, 1974; SHOAF, 1979).

Existem três teorias que tentam explicar a persistência dos hábitos: a teoria da sucção não suprida ressalta que a insatisfação do instinto de sucção e o estabelecimento do contato com a mãe são tão importantes quanto a satisfação nutricional; assim crianças amamentadas no peito por curtos períodos e aquelas

alimentadas através de mamadeiras com bicos alongados e perfurações grandes, têm a possibilidade de desenvolver hábitos bucais deletérios como a sucção de dedo ou chupeta; teoria psicanalítica, a sucção prolongada estaria associada à problemas emocionais, ligada a um impulso psicosexual, pelo qual a criança recebe estimulação erótica nos lábios e boca, sendo para Freud uma atividade sexual, diferenciada da necessidade de nutrição; a teoria do aprendizado, pela qual a sucção é vista como um comportamento aprendido, sem qualquer fundo psicológico, resultado de uma associação com situações agradáveis como hora de dormir, de sentir fome, de comer, de estar no colo (SHOAF, 1979; BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990; MOYERS, 1991; ROSALINO, VICENTE, FERREIRA, 1992; JOHNSON & LARSON, 1993 b; TOLEDO & BEZERRA, 1996; BAYARDO et al. 1996).

Com o propósito de avaliar os hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta relacionando-os com o tipo de amamentação, SHOAF (1979) entrevistou os pais de 486 crianças, de ambos os sexos, sendo 290 alimentadas por mamadeiras e 196 por seio materno. Das crianças aleitadas no peito, 34% desenvolveram o hábito de sucção de dedos, enquanto que entre as aleitadas através de mamadeira apenas 17% o apresentaram. Observou uma maior prevalência de hábitos de sucção de dedos, em crianças aleitadas no seio, embora, a média de duração nas primeiras foi significativamente menor, com tempo de persistência de 2,5 vezes maior, nas aleitadas através de mamadeira.

O osso é um tecido plástico que reage às pressões que atuam sobre ele. Na posição postural de descanso, há um equilíbrio das forças musculares intra e

extra bucais, que evitam o deslocamento dos dentes para a posição anterior. O bico da mamadeira é um dos fatores mais freqüentes e não fisiológicos que interferem no mecanismo do músculo bucinador, causando problemas ortodônticos. Os efeitos danosos à oclusão, por sucção de chupeta, estão limitados ao segmento anterior, com aumento do trespasse horizontal e criação de espaço entre os incisivos superiores. O hábito de sucção de dedo determina uma abertura da boca além da posição de repouso, exercendo uma pressão vestibular e depressora nos incisivos superiores e ainda uma força no sentido lingual nos inferiores. Para haver alterações, três fatores devem estar associados: duração, freqüência e intensidade do hábito (GALVÃO, 1986).

O prolongamento do hábito de sucção do polegar pode ocasionar alterações como: trespasse horizontal; problemas na deglutição normal; na tonicidade dos músculos, modificando a oclusão; mordidas cruzadas posterior uni ou bilateral. A criança recém-nascida tem mecanismos de sucção bem resolvidos, imprescindíveis para o seu relacionamento com o mundo externo. Entretanto, problemas psicológicos e/ou stress podem levar ao desenvolvimento de HSNN (CHACONAS, 1987).

A sucção de dedo é mais desfavorável em crianças portadoras de anomalia de classe II - divisão primeira de Angle, do que nas portadoras de classe I, uma vez que pode levar a uma discrepância permanente e maior, conduzindo à mordida aberta. Ocorrem também mudanças na postura da língua, em decorrência do desequilíbrio das forças incidentes nos dentes e processos alveolares (LINDEN, 1990).

O hábito de sucção de dedo e/ou chupeta pode conduzir a um bloqueio no crescimento do processo alveolar dos dentes superiores e a constrictão da maxila, devido ao aumento de tonicidade da musculatura peribucal e ao posicionamento inferior da língua, levando a uma mordida cruzada posterior e palato ogival com extrusão dos dentes posteriores (URSI & ALMEIDA, 1990).

Os hábitos de sucção de dedo ou chupeta podem gerar desvios na posição dos dentes. A gravidade desses desvios depende da intensidade, freqüência e duração dos hábitos, posição do dedo na boca, número de dedos sugados ou das chupetas envolvidas. Entre as más-oclusões mais encontradas, a mordida aberta anterior e a protrusão dos dentes superiores anteriores são as mais freqüentes. Se o peso da mão ou do braço forçar continuamente, a mandíbula pode assumir uma posição mais retraída. Os incisivos anteriores podem estar inclinados para vestibular. Os lábios superiores apresentam-se hipotônicos e os inferiores hiperativos (BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990; MOYERS, 1991).

A alimentação e sucção inadequada (a utilização de bicos longos e perfurações grandes nas mamadeiras), já nas primeiras semanas de vida, estão relacionadas com os HSNN. Na presença de um fluxo grande de leite saindo da mamadeira, o bebê sacia a sua fome nutritiva, havendo ainda a necessidade de liberação das tensões emocionais que pode acarretar a frustração do instinto de sucção, desencadeando a sucção não nutritiva (BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990).

Para verificar a relação entre amamentação e o desenvolvimento de hábitos e más-oclusões, LEGOVIC & OSTRIC (1991) avaliaram 214 crianças, com

três anos e de ambos os sexos. Foi feito exame clínico para detecção de má-oclusões e entrevista com os pais. Para análise dos resultados, as crianças foram agrupadas de acordo com o tempo de amamentação no peito: as que não mamaram; as que mamaram até 3 meses e as que mamaram mais de três meses. Das que não usavam chupetas, 58,8% foram amamentadas por três meses ou mais, enquanto 31% tinham usado chupeta e foram alimentadas exclusivamente na mamadeira. Das que chupavam os dedos, houve uma alteração de comportamento, uma vez que 20,6% delas foram amamentadas por três meses ou mais e 13,1% foram alimentadas exclusivamente com mamadeira. Concluíram que a amamentação traz muitos benefícios para o desenvolvimento e crescimento normal das crianças; os bicos das mamadeiras fazem com que a criança exercite menos os músculos, em comparação com o que faria durante a sucção no peito materno.

Algumas crianças podem desenvolver HSNN devido a um instinto compulsivo ligado à dependência emocional, enquanto outras sugam o dedo ou a chupeta como uma ação mecânica. Os hábitos de sucção de dedo ou chupeta, após os quatro anos, contribuem para o surgimento de má-oclusão, representada pela mordida aberta anterior e/ou pela mordida cruzada posterior uni ou bilateral (SILVA FILHO, GONÇALVES, MAIA, 1991).

Em relação ao HSNN, outros fatores estão associados como: conflitos familiares, exigência escolar, o stress da vida diária, carência afetiva, falta de satisfação nutricional e perturbações emocionais (MOYERS, 1991).

Os hábitos de sucção de dedo e chupeta estão associados com aspectos psicológicos, podendo estar relacionados com a fome, satisfação do instinto de sucção, insegurança ou mesmo desejo de atrair à atenção. A sucção não nutritiva está relacionada à oralidade na criança e a organização pré-genital, sendo que a atividade sexual ainda não está separada da alimentação (MOYERS, 1991; TOLEDO & BEZERRA, 1996).

O instinto de sucção do polegar ou de outro(s) dedo(s) seria normal até a idade de dois anos e aceitável até os cinco anos, quando devem ser abandonados. Outros fatores podem agravar a manutenção deste hábito: modo e tempo de aleitamento, tentativas interceptadoras do hábito, posição da criança na família, conflitos domésticos, desmame precoce e abrupto, insegurança da criança por falta de amor e ternura por parte da mãe e aquisição do hábito por imitação (ROSALINO, VICENTE, FERREIRA, 1992).

O hábito de sucção é considerado como um distúrbio emocional, desencadeado a partir do momento em que o senso de segurança ou de dignidade da criança sejam colocados em risco, através de problemas ambientais como ciúmes, necessidade de carinho, ansiedade e rejeição. Com a aquisição do hábito, a criança busca suprir suas necessidades de carinho, prazer, satisfação e obter um efeito tranqüilizante. Foram relatadas alterações mais freqüentes decorrentes dos HSN: retrognatismo mandibular, prognatismo maxilar, mordida aberta anterior, musculatura labial superior hipotônica e inferior hipertônica, atresia do palato, interposição da língua, atresia do arco superior, respiração bucal, além de calo ósseo na região do polegar (MORESCA & FERES, 1992).

Os HSNN podem interferir no desenvolvimento normal dos maxilares, alterando o posicionamento da língua e lábios. São de natureza complexa e por isso, alguns fatores podem dificultar seu tratamento, entre eles: cooperação do paciente e pais; sua etiologia e duração e se o paciente já foi submetido a terapias prévias (JOHNSON & LARSON, 1993 a, b).

A sucção não só pode satisfazer a necessidade nutricional da criança como também proporcionar a liberação das pressões emocionais, físicas e psíquicas do mundo exterior. A mordida aberta anterior, encontrada como resultante de um hábito de sucção do polegar, parece ser a combinação de interferências na erupção dos dentes anteriores com a excessiva erupção dos posteriores. Existe uma “pressão negativa”, representada por alterações no balanço entre as pressões da bochecha e da língua. Com o polegar entre os dentes, a língua passa a ser abaixada, diminuindo a pressão contra os dentes posteriores, ao mesmo tempo, que a pressão da bochecha contra esses dentes aumenta com a ação do músculo bucinador contraído durante a sucção. Devido à pressão na bochecha ser maior nos ângulos da boca, o arco superior tende a formar um “V”. Além desses problemas, a sucção pode ser uma das causadoras da deglutição atípica e da hipotonia dos lábios (COELI & TOLEDO, 1994).

Hábitos são padrões de contração muscular aprendidos, de natureza complexa, que, em função da repetição, tornam-se inconscientes e incorporados à personalidade (ALVES et al. 1995; TOLEDO & BEZERRA, 1996).

A sucção é um reflexo do estágio oral de desenvolvimento que desaparece durante o crescimento normal, entre um e três anos e meio, sendo a primeira

atividade muscular coordenada da criança. Há duas formas de sucção: a forma nutritiva (o aleitamento materno e a mamadeira), que fornece os nutrientes essenciais, e a forma não nutritiva, que garante um sentimento de bem-estar, calor e segurança. Cada tipo de nutrição influencia de forma diferente as estruturas dento-faciais da criança. Durante o aleitamento materno, o bebê morde o mamilo da mãe, como um plano achatado, regulando o fluxo, mordendo ou liberando este mamilo. Na deglutição infantil, a língua exerce pressão progressiva contra a porção posterior, para drenar o leite. Este leite, então, é liberado para dentro da cavidade bucal juntamente com a saliva e entra no trato digestivo (O'BRIEN et al. 1996).

Com o propósito de determinar a prevalência de hábitos bucais e sua associação com o estado de saúde geral, BAYARDO et al. (1996) examinaram 1600 pré-escolares, entre dois e cinco anos, de ambos os sexos, mediante questionário e exame clínico. Encontraram 55,5% portadores de hábitos bucais, sendo o maior percentual (23,7%) para onicofagia, seguido da respiração bucal (11,7%), sucção de dedo (11,3%), sucção de lábio e língua (6,9%) e de outros tipos de hábitos (2,4%). Observaram uma associação estatisticamente significativa entre a saúde das crianças (alergias, rinites crônicas) com a presença de hábitos. Sugeriram que os hábitos bucais, alergias e rinites são socialmente percebidos como problemas de comportamento, que por sua alta prevalência devem ser considerados problema de saúde pública.

Os HSNN em bebês parecem ter relação direta com a amamentação no peito ou na mamadeira. A presença destes hábitos por um período mais

prolongado de tempo podem levar a alterações na oclusão. A criança amamentada no peito por mais tempo, teria menor possibilidade de utilizar a chupeta ou sugar o dedo, quando comparada àquelas que usaram mamadeira (WALTER, FERELLE, ISSÁO, 1996).

A influência do aleitamento materno no desenvolvimento de hábitos de sucção foi avaliada por BASTOS et al. (1996), mediante entrevistas com 214 mães de crianças, entre 2 e 6 anos, de ambos os sexos. Em relação ao hábito de sucção não nutritiva, 71,7% das crianças apresentaram sucção de chupeta; 3,7% de chupeta e dedo (polegar); 5% de polegar e outros dedos e 19,6% não desenvolveram nenhum hábito de sucção. Quanto à amamentação, 83,6% mamaram no peito e 16,4% não foram amamentadas no peito. Relacionando o tempo de aleitamento aos hábitos de sucção, observaram que 74,3% das crianças que não foram aleitadas no seio pararam com o hábito aproximadamente aos quatro anos; das que o foram até os seis meses, 38,1% abandonaram até os três anos e 61,9% fizeram-no aos quatro anos ou mais; das que mamaram mais, até um ano, 60,9% cessaram aos três anos. Concluíram que crianças amamentadas por um período de tempo maior, não desenvolveram HSNN ou tenderam a cessá-lo mais cedo que crianças amamentadas por pouco tempo.

Os hábitos bucais deletérios são considerados como fatores extrínsecos, agindo direta ou indiretamente na instalação de más-oclusões. Resultam da repetição de um ato que inicialmente tem finalidade determinada e que, pela prática repetida, pode condicionar sua manutenção. A gravidade das alterações causadas por eles na morfologia dento-alveolar, depende da frequência,

intensidade, duração, predisposição individual, idade, condições nutricionais e saúde da criança. Dentre esses hábitos, os de sucção de dedos e chupetas são os mais freqüentes. A necessidade fisiológica de sucção cessa entre os nove e doze meses, entretanto, os momentos de estresse pelos quais as crianças passam induzem à sucção como forma de liberação de tensões. A remoção do hábito está indicada por volta dos quatro ou cinco anos, entretanto, se o mesmo cessar aproximadamente aos três anos, existe tendência de auto correção das más-oclusões decorrentes (ZUANON & BAUSELLS, 1997).

A sensação de fome e a necessidade de sucção manifestam-se quase ao mesmo tempo e fazem parte do processo de desenvolvimento e alimentação do bebê. Essas necessidades devem ser supridas simultaneamente para que o bebê durma um longo período, como reflexo do equilíbrio da sucção e a de sensação de plenitude (CAMARGO & BAUSELS, 1997).

Procurando avaliar o padrão alimentar de crianças entre 0 a 36 meses, TOLLARA & CIAMPONI (1997) distribuíram 135 questionários às mães, indagando-as sobre amamentação (orientações prévias, período de duração, desmame), aleitamento (utilização de mamadeiras, abandono), nível educacional e informações sobre o puerpério. Observaram que 74,1% das mães receberam orientações sobre amamentação, sendo que a maioria (96,3%) amamentou no peito. O desmame ocorreu entre 0-3 meses em 20,9%, e grande parte das crianças (84,4%) utilizou mamadeira após o desmame no peito. Em relação aos HSNN, verificaram que 66,6% das crianças usaram chupeta ou chupavam o dedo.

Observaram uma correlação positiva entre o início do hábito de sucção e a introdução de mamadeiras.

Para verificar a existência de relação entre o tempo de aleitamento materno e a etiologia de alguns hábitos “perniciosos” ou deletérios em pré-escolares, FERREIRA & TOLEDO (1997) avaliaram 427 crianças, entre três e seis anos, de ambos os sexos. Mediante a utilização de exame clínico para verificar a oclusão e através de entrevista, analisaram a prevalência desses hábitos. Encontraram relação significativa de dependência, entre o tempo de aleitamento, respiração bucal e hábitos de sucção; quanto maior o tempo de aleitamento natural, menor a prevalência de hábitos bucais deletérios.

Com o intuito de analisar a prevalência de hábitos e sua relação com a forma e o tempo de aleitamento, COLETTI & BARTHOLOMEU (1998) entrevistaram os pais de 94 crianças, entre 3 e 6 anos, de ambos os sexos. Constataram uma prevalência maior do hábito de sucção de chupeta (59,6%), seguida da sucção de dedo e chupeta e da sucção exclusiva de dedo (6,4%). Em relação à amamentação, 94,7% mamou no peito em média 16 minutos, e destas, 63,2% utilizou mamadeira. O início da alimentação artificial ocorreu em média aos oito meses e meio, coincidindo com o desmame em 62,3% dos casos, sendo que 50% ainda mamavam no momento da entrevista. Das crianças com hábitos de sucção prolongada, 90,5% mamaram no peito em média 8,9 meses e destas, 91,9% usaram ou ainda usavam mamadeira. Quando perguntados sobre o porquê do hábito de sucção de chupeta, das 68 respostas obtidas: 43 relataram ser hábito na família a introdução da chupeta assim que a criança nasce; 33

responderam que a chupeta era dada como forma de acalmar a criança; 5 disseram que a criança tem a necessidade de sugar, e 3 achavam bonito criança usar chupeta. Sobre os motivos pelos quais as crianças procuravam a chupeta: 41 usavam-na para dormir; 25 não apresentaram motivos; 15 quando estavam nervosas ou tensas; 12 depois da amamentação; oito quando estavam com fome e uma para ver televisão. Em relação ao hábito de sucção de dedo, a maioria succionava sem motivo aparente. Concluíram que o prolongamento da amamentação natural diminui a incidência de hábitos de sucção e que a mamadeira pode agir como um dos fatores predisponentes desses hábitos.

Com o propósito de verificar a prevalência e as características dos HSNN e a possível relação entre eles e a amamentação, VADIAKAS, OULIS, BERDOUSE (1998) realizaram exames clínicos e entrevistas com os pais de 600 crianças, entre três e cinco anos, de ambos os sexos. A prevalência dos hábitos de sucção foi de 55% para chupetas, 23% para dedos, 2% para ambos os hábitos, frente a 24% de não portadores. Não foi observada associação estatisticamente significativa, entre hábitos de sucção e tempo de aleitamento natural, entretanto, foi encontrado que crianças amamentadas até doze meses (com mamadeiras) apresentavam prevalência maior de hábitos de sucção de chupeta e menor de dedo. Salientaram que o bico da mamadeira e a chupeta geralmente são confeccionadas pelo mesmo material. Concluíram que as crianças abandonam mais cedo a sucção de chupeta do que a de dedo, e parece existir associação entre os HSNN e a alimentação através de mamadeiras, desde que esta permaneça por um longo período.

Para avaliar a associação entre aleitamento materno e HSNN, LEITE et al. (1999) avaliaram 100 crianças, entre dois e 11 anos, de ambos os sexos. Realizaram entrevista com os pais e/ou responsáveis, sobre a forma e o tempo de aleitamento; os exames clínicos foram feitos por quatro examinadores, previamente calibrados. Observaram que 44% das examinadas eram respiradores nasais; em relação a forma de aleitamento, 81% delas receberam amamentação natural (24% exclusiva e o restante mista), e 19% receberam a amamentação artificial. Quanto aos hábitos bucais, a chupeta foi mais prevalente em 79% dos casos, frente a 28% de onicofagia e 11% de sucção de dedos. Em relação ao uso da chupeta, foi encontrada diferença estatisticamente significativa, entre crianças amamentadas exclusivamente no peito e aquelas com amamentação mista ou artificial. Concluíram que a amamentação natural é um meio de prevenção física e psicológica para a saúde integral do paciente.

Com o objetivo de verificar a associação entre tempo de aleitamento natural, artificial e misto com o desenvolvimento de hábitos de sucção, ZUANON et al. (1999) analisaram questionários respondidos pelos pais de 594 crianças, entre 3 e 7 anos, de ambos os sexos. Observaram que a maioria delas (51,85%) foi aleitada de forma mista, seguido pelas amamentadas artificialmente (21,72%) e das aleitadas de forma natural (18,85%). Concluíram que a ausência de hábitos esteve relacionada ao maior tempo de aleitamento natural, não tendo sido observada a mesma relação para o aleitamento artificial e misto.

2.3 Más-oclusões:

O tecido ósseo é uma substância dura do organismo, embora seja muito maleável quando submetido a forças mais suaves. Por isso, o hábito de sucção digital prolongado pode levar a um bloqueio no crescimento do processo alveolar, com constrictão lateral da maxila devido ao aumento da tonicidade da musculatura peribucal e ao posicionamento inferior da língua. Pode ocasionar mordida cruzada posterior, palato ogival, extrusão dos dentes posteriores e deslocamento anterior da maxila (WATSON, 1981).

Para verificar a prevalência de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, apinhamento anterior, bem como a relação desfavorável dos segundos molares decíduos, MATHIAS (1984) examinou 300 pré-escolares, de 3 a 6 anos, de ambos os sexos. Encontrou prevalência para a mordida aberta de 20,3%, sendo mais freqüentemente encontrado no sexo masculino e na faixa etária de 4 a 5 anos.

Com o objetivo de avaliar a prevalência de más-oclusões e sua possível relação com distúrbios funcionais, DE VIS, DE BOEVER, VAN CAUWENBERGHE (1984) examinaram 510 crianças, de 3 a 6 anos, de ambos os sexos. Observaram uma prevalência de 66,7% de mordida aberta anterior aos 3 anos e de 20% aos 6 anos. Das crianças portadoras do hábito de sucção de dedo, 41,1%, e 18,93% das não portadoras deste hábito apresentavam mordida aberta anterior. Sugeriram haver relação de causa e efeito, entre o hábito de sucção de dedo e a presença de mordida aberta anterior.

PETERS, GAVAZZI, OLIVEIRA (1986) avaliaram 795 crianças, entre 3 e 6 anos, de ambos os sexos, determinando a prevalência e os tipos de mordida

cruzada na dentição decídua. As crianças foram examinadas em relação cêntrica e divididas em dois grupos: com (15,75%) e sem (14,84%) hábitos de sucção. As mordidas cruzadas anteriores foram mais freqüentes, nas crianças sem hábitos de sucção, e as posteriores, em crianças com hábitos de sucção; as mordidas cruzadas bilaterais posteriores foram mais encontradas, em crianças portadoras de hábitos de sucção que nas (5,8%) não portadoras. Parece existir estreita relação entre hábitos de sucção e mordidas cruzadas bilaterais posteriores.

MEYERS & HERTZBERG (1988) relataram várias teorias sobre os mecanismos em que a amamentação pela mamadeira contribuiria para o desenvolvimento de má-oclusão: a) efeito direto da alteração do mecanismo de sucção no crescimento facial; b) aumento da tendência do padrão da deglutição atípica; c) aumento na prevalência de sucção não nutritiva (dedo ou chupeta). Com a intenção de determinar a associação entre o aleitamento e más-oclusões, realizaram um estudo com 454 pais de crianças de ambos os sexos, entre 10 e 12 anos. Os resultados obtidos em relação ao método de aleitamento foram: 12,6% que mamaram só no peito, 37,2% no peito e na mamadeira e 50,2% aleitados exclusivamente na mamadeira. Em relação ao uso de chupetas: 51,9% fizeram uso de chupeta, por uma duração média de 11,6 meses e 45,3% apresentaram sucção de dedo por 49 meses, em média. Observaram ainda que 68,9% dos adolescentes apresentaram algum tipo de desarmonia oclusal, sendo recomendado o tratamento ortodôntico, enquanto 31,5% já haviam sido tratados com aparelhos e em 31,1% não era indicado nenhum tratamento. Não foi observada associação significativa entre má-oclusão com o método de

aleitamento natural. O aumento da exposição do tempo da mamadeira foi associado à má-oclusão.

A mordida aberta anterior é caracterizada pela falta de contato entre os incisivos no sentido vertical, sendo causada principalmente por: padrão esquelético alterado, anomalias no desenvolvimento do processo fronto-nasal, hábitos bucais deletérios de sucção, deglutição atípica, macroglossia e traumatismo na região anterior da pré-maxila (ARAÚJO, 1988).

Para avaliar a relação entre os hábitos de sucção e as características da mordida cruzada unilateral, LINDNER & MODEÉR (1989) analisaram 76 crianças, de ambos os sexos, com quatro anos de idade. Foi realizado concomitantemente um questionário dirigido aos pais, sobre hábitos bucais deletérios (presença, intensidade, duração e tipo). Encontraram, nesses casos, uma maior prevalência na utilização de chupetas (78%), iniciando-se por volta do primeiro mês de vida e persistindo até os 4 anos em 68% dos casos. Concluíram que a intensidade e a frequência do HSNN exerciam uma influência na redução da largura transversa, na maxila, em crianças com mordida cruzada unilateral, sendo a sucção de chupetas mais nociva que a sucção de dedos.

A mordida aberta anterior é uma má-oclusão sem contato, na região anterior dos arcos dentários, com trespasse vertical negativo, estando os dentes posteriores em oclusão. Sua ocorrência deve-se à combinação de muitas variáveis, operando dentro de um potencial de crescimento inerente ao indivíduo, como fatores ligados aos hábitos deletérios, função ou tamanho anormal da língua, respiração bucal, padrão de crescimento vertical e patologias congênitas

ou adquiridas. Os hábitos relacionados à mordida aberta são a sucção de dedos e/ou chupeta, de lápis, caneta e as posturas alteradas da musculatura labial (URSI & ALMEIDA, 1990).

A mordida cruzada posterior é resultado de uma constrição bilateral da maxila, associada ao desvio da mandíbula. Entre os fatores que causam desequilíbrio das forças aplicadas aos dentes, estão os hábitos de sucção de dedo e chupeta, a postura da língua e a respiração bucal (VADIAKAS, 1991).

Estudando a relação entre a mordida aberta anterior e HSNN, ADAIR, MILANO, DUSHKU (1992) observaram a presença de mordida aberta anterior em 80% das crianças portadoras de hábitos. Sua gravidade diminui com o tempo, principalmente se o hábito de sucção de chupeta for suprimido. Citaram, ainda, não haver diferença entre a oclusão de uma criança que use chupeta ortodôntica da que usa a convencional.

Portadores de mordida aberta anterior não possuem equilíbrio muscular, devido á falta de relação entre os maxilares, o que irá interferir em sua harmonia facial. O desempenho normal da respiração, deglutição, assim como o posicionamento correto da língua e dos lábios são de fundamental importância, para a manutenção do equilíbrio do posicionamento dos dentes nos maxilares e da musculatura circundante (NANDA, 1993).

Visando relacionar hábitos de sucção, obstrução das vias aéreas e má-occlusão, em 1018 crianças de três anos, PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993) acompanharam mães durante a gravidez e obtiveram os dados através de questionário. O hábito de sucção ocorreu em 23,4% das crianças, sendo que

23,4% faziam uso de chupeta e 1,7% sugavam o polegar. Más-oclusões foram encontradas em 35,5% das crianças. A prevalência de mordida aberta foi de 27,2% e de 8,3% para a mordida cruzada unilateral, não havendo predileção por sexo. Das 78 crianças que apresentaram mordida cruzada unilateral, 27 utilizavam chupetas e 2 sugavam o polegar, enquanto 49 crianças não tinham nenhum hábito de sucção. Das crianças que chupavam dedo e chupetas, 83% apresentaram mordida aberta anterior; 12,4% mordida cruzada posterior e apenas 3,8% não apresentaram más-oclusões. As que possuíam hábito de sucção de chupetas apresentaram, quase, duas vezes mais chance de desenvolverem mordida cruzada posterior, do que as sem hábito *odds ratio*: (OR) = 1,8 para a mordida aberta anterior, a OR foi de 10,4 e para o hábito de sucção de dedos 12,4. Observaram também que, com a diminuição do tempo de aleitamento, aumentava o risco da criança utilizar chupeta até a idade de três anos, quando comparadas às que mamaram no seio, até 6 meses.

Com o intuito de avaliar o efeito dos hábitos de sucção nos arcos dentais e forma de aleitamento em crianças com 3 anos, OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994) examinaram 445 pré-escolares, de ambos os sexos e enviaram questionário aos pais. Não foi observada influência do aleitamento natural e artificial na instalação da mordida cruzada posterior, entretanto, foi observada uma relação altamente significativa entre os portadores de hábito de sucção de chupetas e a instalação de mordida cruzada posterior, não tendo sido demonstrado o mesmo na sucção de dedos.

No intuito de analisar a associação do tempo de aleitamento no peito e na mamadeira, hábitos bucais deletérios e má-oclusão, SERRA-NEGRA (1995) examinou 357 crianças, na faixa etária de 3 a 5 anos, de ambos os sexos. As informações sobre o tempo de aleitamento materno foram obtidas através de um questionário, enviados às mães das crianças participantes. Observou associação entre o tempo de aleitamento materno e os hábitos bucais deletérios, onde crianças alimentadas no seio materno, por no mínimo 6 meses (86,1%), desenvolveram menos hábitos que às não amamentadas. Encontraram que 75,1% das crianças apresentaram hábitos bucais deletérios, sendo o da sucção de chupeta (75%) o mais prevalente e (10%) de outros hábitos como onicofagia e sucção de dedos. Concluiu haver associação entre HSNN e a prevalência de más-oclusões, sendo que as crianças com hábitos têm 4 vezes (OR = 4,2) mais chance de desenvolver más-oclusões, principalmente, mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior.

Com o propósito de analisar a correlação entre hábitos bucais e más-oclusões, VALENÇA et al. (1996) estudaram crianças de ambos os sexos, entre 2 e 11 anos, matriculadas em escola. Utilizaram questionário enviado aos pais e posteriormente, o exame clínico das mesmas. Observaram uma maior prevalência de hábitos na faixa etária entre 4 e 7 anos de idade; crianças que apresentaram hábitos de sucção não nutritiva, desenvolveram 98,55% dos casos de más-oclusões (palato profundo, mordida aberta anterior, vestibulo versão dos dentes anteriores superiores, sobressaliência e apinhamento), sugerindo haver uma relação entre hábitos e más-oclusões.

Com o objetivo de investigar como os determinantes sócio-econômicos afetam a oclusão dentária em pré-escolares, TOMITA, BIJELLA, FRANCO (1997) desenvolveram uma pesquisa em três etapas: exame da oclusão, tomada de medidas antropométricas e aplicação de um questionário sócio-econômico. A amostra inicial foi de 2139 crianças de ambos os sexos, entre três e cinco anos, havendo uma subamostra com 618 crianças que apresentaram resposta ao questionário. A avaliação de aspectos morfológicos da oclusão seguiu a classificação de Angle. A prevalência de má-oclusão foi de 51,3% para o sexo masculino e 56,9% para o sexo feminino. Constataram também que, a medida que a idade aumentava, havia um decréscimo na prevalência de má-oclusão ($p < 0,05$). O hábito de sucção de chupeta foi o mais presente, apresentando uma forte associação com má-oclusão. Ressaltaram que determinantes sócio-econômicos, como o trabalho materno e a ocupação da pessoa de maior renda no domicílio, estão relacionados à maior prevalência de hábitos bucais e, positivamente, associados à má-oclusão.

A relação, entre os HSNN e as más-oclusões, foi objetivo da pesquisa desenvolvida por FARSI, SALAMA, PEDO (1997) que examinaram 583 crianças entre três e cinco anos, com dentição decídua completa, e, através de entrevistas com os pais, obtiveram dados sobre presença e duração de hábitos de sucção. Os exames foram feitos em relação cêntrica. Encontraram 48,36% das crianças apresentando hábitos de sucção, sendo 37,90% sucção de chupeta. A prevalência destes hábitos diminuiu ao longo das idades estudadas. Sugeriram haver relação entre a presença do hábito persistente, com o aumento da

sobressaliência e da mordida aberta anterior; crianças amamentadas no peito por períodos menores que seis meses apresentaram maior prevalência de sucção de chupeta; não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre mordida cruzada posterior e hábito de sucção.

No intuito de averiguar as alterações na mordida aberta anterior, após a retirada de hábitos de sucção de chupeta e/ou mamadeira, através do método de conscientização, BONI, VEIGA, ALMEIDA (1997) acompanharam 20 crianças, de ambos os sexos, entre quatro e seis anos. Realizaram duas análises cefalométricas por meio de telerradiografias, em norma lateral da cabeça, uma no início do tratamento e outra 30 dias após a eliminação do hábito. Concluíram que, após a conscientização do paciente, e o conseqüente abandono do hábito de sucção de chupeta e/ou mamadeira, havia diminuição ou mesmo fechamento da mordida aberta anterior nas crianças analisadas.

Para verificar a prevalência de más-oclusões, traumatismos e anomalias dentárias, CARVALHO, VINKER, DECLERCK (1998) examinaram 750 crianças, de ambos os sexos, entre 3 e 5 anos. Observaram mordida aberta anterior em 32% da amostra e mordida cruzada em 10%; 40% das crianças com mordida cruzada posterior também apresentaram mordida aberta anterior. A prevalência da mordida aberta anterior diminuiu com a idade, sugerindo autocorreção devido ao declínio dos hábitos de sucção. Concluíram que a detecção precoce da condição bucal das crianças, nesta faixa etária, permite planejamento do tratamento de acordo com a necessidade individual de cada uma delas.

Com o propósito de avaliar a relação, entre hábitos de sucção, como possível fator etiológico de mordida cruzada posterior, BITTENCOURT et al. (1999) estudaram 239 crianças, de ambos os sexos, entre 4 e 6 anos. Para tanto entrevistaram os pais e realizaram exame clínico nas crianças. Constataram que 12,1% apresentavam mordida cruzada posterior, sendo 41,4% mordida cruzada posterior unilateral esquerda, 55,2% direita e 3,4% bilateral. Das 29 crianças portadoras de mordida cruzada posterior, 24 (82,7%) apresentaram hábitos, enquanto que das 21 com oclusão normal, 88 apresentaram hábitos. Verificaram a existência de uma relação estatisticamente significativa, entre hábitos de sucção e mordida cruzada posterior, embora esta má-oclusão possa receber influência de outros fatores etiológicos.

Com o objetivo de estudar a influência do período de amamentação natural, na prevalência dos hábitos de sucção persistente e sua relação com o desenvolvimento de más-oclusões, ROBLES et al. (1999) examinaram 125 crianças, de dois a seis anos, de ambos os sexos, e através de questionário obtiveram informações sobre o tempo de aleitamento e hábitos bucais persistentes. Encontraram 80% das crianças com má-oclusão; 94,4% das que apresentaram hábitos tinham má-oclusão, embora 60,38% das que não apresentaram hábitos eram também portadoras de má-oclusão. Em relação a forma de aleitamento, 60% das crianças não foram amamentadas, 71,7% das amamentadas até os três meses e 55,5% das amamentadas por mais de nove meses apresentaram hábitos de sucção. Concluíram que crianças amamentadas por um maior período de tempo apresentavam menor frequência de hábitos de

sucção, quando comparadas as que tiveram um período de amamentação abaixo do considerado ideal. Também observaram uma relação positiva entre hábitos de sucção e má-oclusão na dentadura decídua.

PROPOSIÇÃO

3 PROPOSIÇÃO

Após análise da literatura atual pertinente, objetivou-se verificar a possível associação entre forma e tempo de aleitamento, hábitos de sucção não nutritiva, em 180 crianças, na fase de dentição decídua, com e sem a presença de má-oclusões, em Florianópolis-SC.

**CASUÍSTICA, MATERIAL E
MÉTODO**

4 CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODO

Entre os pré-escolares matriculados na Creche e Jardim Girassol, Centro de Educação Infantil do SESC e nos Núcleos de Ensino Infantil de Carianos e da Barra da Lagoa, em Florianópolis-SC, foram examinadas 495 crianças, sendo 180 delas selecionadas para a amostra, definida com um número de sujeitos que permitisse padrão de variabilidade e poder estatístico para os testes de hipótese a serem feitos.

Os critérios de seleção utilizados para a inclusão das crianças no estudo foram:

- idade entre 3 e 5 anos;
- de ambos os sexos;
- dentadura decídua completa e hígida;
- sem anomalias de forma e tamanho;
- termo de consentimento assinado (ANEXO A);
- questionário respondido (ANEXO B).

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Catarina, aprovou o desenvolvimento do estudo (ANEXO C), assim como, a direção das creches envolvidas autorizou a realização da mesma. Um termo do consentimento livre e esclarecido foi apresentado a cada pai e/ou responsável pelas crianças, informando-os do propósito, possíveis benefícios e desconfortos decorrentes da pesquisa. Somente após a assinatura do mesmo foram realizados os procedimentos clínicos.

As crianças que apresentaram o consentimento assinado e o questionário respondido, foram examinadas pelo autor da pesquisa, na presença de uma professora do centro/núcleo de ensino, para a correta identificação do voluntário, sendo os dados anotados em fichas próprias (ANEXO D).

As 180 crianças selecionadas foram divididas em dois grupos: 90 com má-oclusão e 90 sem má-oclusão e subdivididas de acordo com suas idades: três, quatro e cinco anos (Quadro 1).

Quadro 1: Distribuição da amostra, segundo a idade e presença de má-oclusão.

Idade	Má-oclusão		Total
	Ausência	Presença	
03 — 04 anos	30	30	60
04 — 05 anos	30	30	60
05 — 06 anos	30	30	60
Total	90	90	180

Diagnóstico de má-oclusão:

O diagnóstico de má-oclusão foi obtido sempre em relação cêntrica (RC), para que houvesse contato dental na mesma posição, por ser a posição fisiológica mais anterior e superior dos côndilos, em contato com a inclinação da eminência articular, permitida pelas estruturas limitantes da articulação têmporo mandibular e em função da sua reprodutibilidade (DAWSON, 1980; CELENZA, 1984).

Foram utilizados os conceitos de más-oclusões estabelecidos por MOYERS (1991), exceto para a mordida cruzada posterior, onde foi adotado o de ANDO (1995).

Mordida aberta anterior

Considerou-se mordida aberta anterior, a ausência de contato entre os dentes anteriores, enquanto os posteriores permaneciam em oclusão.

Sobressaliência, sobremordida e mordida em topo

Por sobressaliência compreendeu-se o trespasse horizontal dos incisivos, estando os dentes superiores à frente dos inferiores e por sobremordida, uma sobreposição do trespasse no sentido vertical. Os trespases foram considerados normais até a medida de 3 mm. Quando a medida fosse igual a zero e os dentes ântero-superiores apresentassem a borda incisal em contato com a borda incisal dos antagonistas, classificava-se como relação em topo.

Mordida cruzada anterior:

Quando havia contato entre os dentes anteriores e posteriores, porém com cruzamento da região anterior.

Mordida aberta posterior:

Foi considerada mordida aberta posterior a ausência de contato entre os dentes posteriores, unilateral ou bilateralmente, podendo os dentes anteriores estar em oclusão.

Mordida cruzada posterior:

Como mordida cruzada posterior, considerou-se a relação anormal vestibulo-lingual, de um ou mais dentes da maxila com a mandíbula, podendo apresentar-se uni ou bilateralmente.

Exame clínico:

Para o exame, cada criança foi posicionada em decúbito dorsal sobre um colchonete estendido, em uma mesa da sala de aula, sob iluminação artificial. O profissional posicionava-se ao lado direito, de frente para a criança e orientava-a para inclinar a cabeça para trás e abrir a boca cerca de um centímetro, evitando a ação muscular. Em seguida, a criança era orientada para abrir e fechar a boca, enquanto o profissional manipulava bilateralmente a mandíbula. Esse procedimento era repetido até que fosse obtida a posição correta (RC) (CELENZA, 1984). Mantinha-se a mandíbula em RC e com o auxílio de espátula de madeira, eram afastados os lábios e bochechas para a realização do exame intra bucal.

Inicialmente era observada a relação anterior das arcadas dentárias, e, se a criança apresentasse trespasse vertical e horizontal, utilizava-se lápis preto número 2, espátulas de madeira e régua milimetrada, para obtenção da medida dos mesmos. Estando o paciente em RC, segurava-se a espátula perpendicularmente à borda incisal dos incisivos inferiores e registrava-se, com a ponta do lápis, o local de contato da borda incisal dos incisivos superiores. Em seguida, media-se a marca registrada na espátula com a régua, obtendo-se assim a leitura do trespasse horizontal. Para a obtenção da medida do trespasse vertical, secavam-se os incisivos inferiores com gaze e registrava-se a marca da

borda dos incisivos superiores com o auxílio do lápis. Depois, pedia-se à criança que abrisse a boca, quando então era medida com régua milimetrada a distância da marca até a borda incisal dos incisivos inferiores. Após o registro da relação anterior e com o paciente ainda em RC, realizava-se o exame da oclusão posterior, afastando-se inicialmente a bochecha direita e em seguida a esquerda, registrando-se o diagnóstico em fichas próprias (ANEXO D) (SOUKI et al. 1994). Caso a criança se movimentasse, era novamente manipulada e restabelecida a RC necessária ao exame.

Esta metodologia foi utilizada de forma sistemática para todas as crianças examinadas, tendo sido também observadas as normas de biossegurança, mediante a utilização de avental branco, gorro, luvas de látex e máscaras descartáveis. Os lápis e régua utilizados foram recobertos por um filme PVC transparente, substituído a cada criança examinada.

Questionário:

À partir dos questionários enviados respondidos, foram obtidos os dados sobre a forma e tempo de aleitamento, bem como a presença e duração de hábitos de sucção não nutritiva (ANEXO B). Estes dados foram manipulados e assim distribuídos:

- em relação ao tempo de aleitamento natural, as crianças foram distribuídas em três grupos: às que nunca mamaram ou o fizeram até dois meses; às que foram aleitadas até dois e quatro meses e às que o foram por mais de quatro meses, levando-se em consideração, a legislação vigente no Brasil, que

contempla as mães com apenas quatro meses de licença maternidade e a orientação da OMS (1994) sobre o tempo de aleitamento natural exclusivo (Quadro 2);

- quanto ao aleitamento artificial, as crianças também foram distribuídas em três grupos: às que nunca utilizaram mamadeira; às que a utilizaram por períodos de até um ano e as aleitadas por mais de um ano (Quadro 2), sendo que o uso da mamadeira tem sido recomendado por no máximo um ano (MEDEIROS, 1992; ALMEIDA, 1995);

- frente aos hábitos de sucção não nutritiva (HSNN), dividiu-se a amostra em três categorias: às que nunca os apresentaram; às que apresentaram HSNN até três anos e às que os mantiveram por mais de três anos (Quadro 2).

Quadro 2: Distribuição da amostra em relação ao tempo de aleitamento natural, artificial e presença de HSNN.

Aleitamento natural Nunca – até 2 meses 2 – 4 meses mais de 4 meses	Hábitos de sucção não nutritiva Nunca Até 3 anos Mais de 3 anos
Aleitamento artificial Nunca Até 1 ano Mais de 1 ano	

Para verificar a existência de associação entre as variáveis estudadas, o teste escolhido foi o do Qui-quadrado (χ^2). Quando o valor obtido foi menor que 5,

em alguma casela, utilizou-se a correção de continuidade de "Yates". Nos casos das Tabelas 2 x 2, em que eram associadas duas variáveis, utilizou-se uma medida que quantifica o risco relativo, a "*odds ratio*" (OR). Todos os resultados foram considerados significativos, quando o nível de significância foi de 5% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS

5 RESULTADOS

Mantendo a sistemática adotada na revisão da literatura e, tendo em vista os vários aspectos abordados, este capítulo também foi dividido em tópicos.

5.1 Aleitamento:

De acordo com a divisão estabelecida na metodologia, para o aleitamento natural, observou-se um percentual de 21,6% de crianças que não mamaram ou que o fizeram por um período inferior a dois meses; 23,3% das que mamaram por um período de dois a quatro meses e 55,0% daquelas que o fizeram por mais de quatro meses (Figura 1).

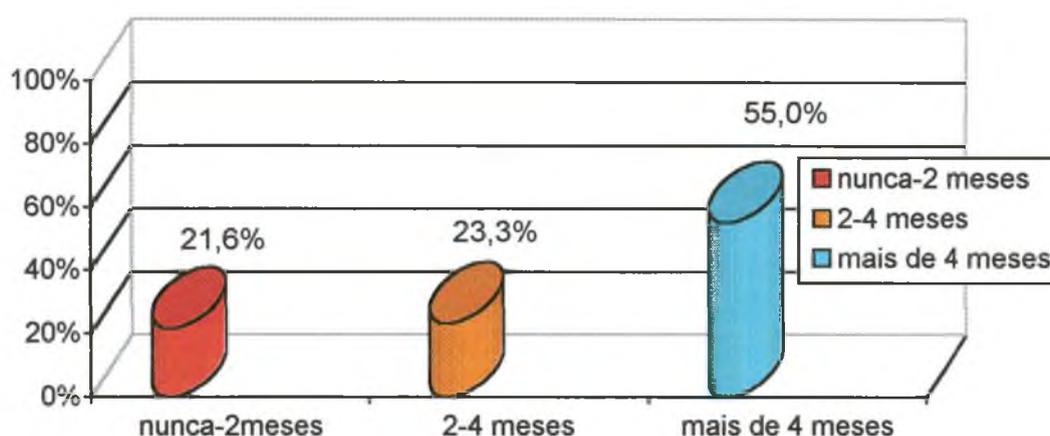


Figura 1: Distribuição percentual da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural.

Quanto ao aleitamento artificial, 11,1% das crianças nunca fizeram uso, 15,0% utilizaram-no por períodos de até um ano e 73,8% por mais de um ano

(Figura 2). Salientou-se que 76,6% das crianças passaram a utilizar mamadeira, quando deixaram o peito.

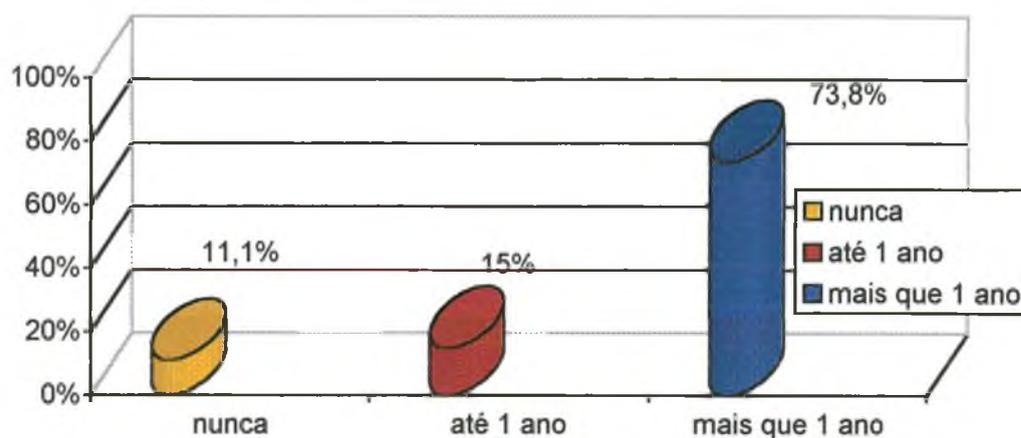


Figura 2: Distribuição percentual da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial.

5.1.1 Aleitamento e má-oclusão:

Em relação à forma de aleitamento, as crianças foram distribuídas em três grupos: às que foram exclusivamente aleitadas de forma natural, aleitadas de forma artificial e de forma mista. Considerou-se como aleitadas artificialmente àquelas que nunca foram aleitadas no peito ou o foram até dois meses.

Em **a**, foram avaliados os diferentes tipos de aleitamento em relação a má-oclusão, não tendo sido observada significância estatística entre as variáveis, apesar de beirar a significância. Em **b**, comparou-se crianças que foram aleitadas na mamadeira e aquelas alimentadas exclusivamente de forma natural, sendo observada associação estatisticamente significativa. As crianças aleitadas artificialmente apresentaram, aproximadamente, quatro vezes maior tendência ao

desenvolvimento de más-oclusões do que as aleitadas naturalmente (OR= 3,88) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição da amostra de acordo com a forma de aleitamento em relação à frequência de má-oclusão.

ALEITAMENTO	MÁ-OCCLUSÃO				TOTAL	%
	PRESENÇA	%	AUSÊNCIA	%		
ARTIFICIAL	22	12,2	17	9,4	39	21,6
MISTO	63	35	58	32,2	121	67,2
NATURAL	5	2,8	15	8,3	20	11,1
TOTAL	90	50	90	50	180	100

(a- $\chi^2 = 5,84$; $p=0,053$; b- $\chi^2 = 5,255$; $p=0,0219$; OR= 3,88)

Com o intuito de verificar a existência de relação, entre o tempo de aleitamento e má-oclusão, foram efetuadas diferentes associações.

Quanto ao aleitamento natural, para as variáveis cuja análise estatística revelou valores significantes em **a**, foi avaliada de duas formas a influência do período de aleitamento:

- em **b**, foram comparadas crianças que mamaram por mais de quatro meses, com a associação entre as que nunca mamaram ou o fizeram até dois meses e aquelas que mamaram dos dois aos quatro meses;

- em **c**, comparou-se crianças que nunca mamaram ou que o fizeram até dois meses, com a associação entre as que mamaram dos dois aos quatro meses e aquelas que o fizeram por mais de quatro meses (Quadro 3).

Quadro 3: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos de aleitamento natural.

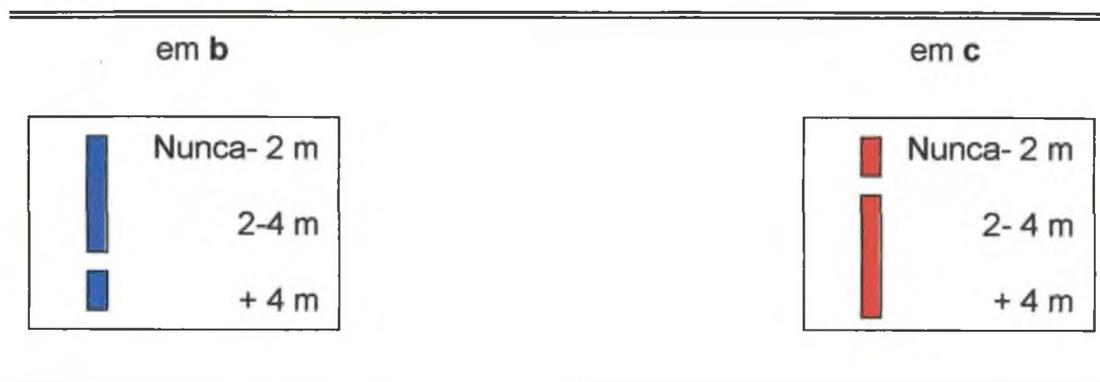


Tabela 2: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural e frequência de má-oclusão.

ALEITAMENTO NATURAL	MÁ-OCCLUSÃO				TOTAL	%
	PRESENÇA	%	AUSÊNCIA	%		
Nunca – 2 m	22	12,2	17	9,4	39	21,6
2 – 4m	28	15,5	14	7,8	42	23,3
+ 4 m	40	22,2	59	32,8	99	55,0
TOTAL	90	50	90	50	180	100

(a- $\chi^2 = 8,954$; $p=0,011$; b- $\chi^2 = 7,272$; $p=0,0007$; OR=2,379;
c- $\chi^2 = 0,5237$; $p=0,463$; OR=1,389)

Na Tabela 2, pode ser observada uma relação estatisticamente significativa, entre tempo de aleitamento natural e presença de má-oclusão (em a), significando dizer que crianças amamentadas de forma natural, por um período maior de tempo, tenderam a desenvolver menos más-oclusões do que as que nunca foram amamentadas ou que o foram até dois meses. Em b, as crianças que nunca foram amamentadas ou que o foram até dois meses e aquelas

amamentadas até dois e quatro meses, apresentaram maior tendência ao (OR= 2,37) desenvolvimento de má-oclusão do que crianças amamentadas por mais de quatro meses. Em **c**, o teste do χ^2 não foi estatisticamente significativo, sugerindo que o aleitamento natural por mais de quatro meses, no grupo de crianças examinadas, esteve associado à oclusão normal.

Em relação as idades das crianças, não foi observada significância estatística entre aleitamento natural e má-oclusão, nas faixas etárias entre 3|— 4 e 5|—6 anos. Na faixa entre 4|— 5 anos, em **b**, as crianças amamentadas por menos de quatro meses apresentaram, aproximadamente, cinco vezes maior tendência ao desenvolvimento má-oclusão, do que aquelas que mamaram por mais de quatro meses (OR=5,375) e, em **c**, também não foi observada significância estatística (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento natural e frequência de má-oclusão.

ALEITAMENTO NATURAL	MÁ-OCCLUSÃO											
	3 —4 a			4 —5 a			5 —6 a			Total		
	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total
Nunca-2 meses	7	4	11	5	6	11	10	7	17	10	7	17
%	11,7	6,7	18,4	8,3	10	18,3	16,7	11,7	28,4	16,7	11,7	28,4
2-4 meses	10	7	17	9	1	10	9	6	15	9	6	15
%	16,6	11,6	28,3	15	1,6	16,6	15	10	25	15	10	25
+ 4 meses	13	19	32	16	23	39	11	17	28	11	17	28
%	21,7	31,6	53,3	26,6	71,6	65	18,3	28,3	46,6	18,3	28,3	46,6
Total	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60

três anos: $a-\chi^2=2,472$; $p=0,290$;

quatro anos: $a-\chi^2=14,769$; $p=0,0006$; $b-\chi^2=8,716$; $p=0,0032$; $OR=5,375$; $c-\chi^2=0,0632$; $p=0,8014$; $OR=1,4666$;

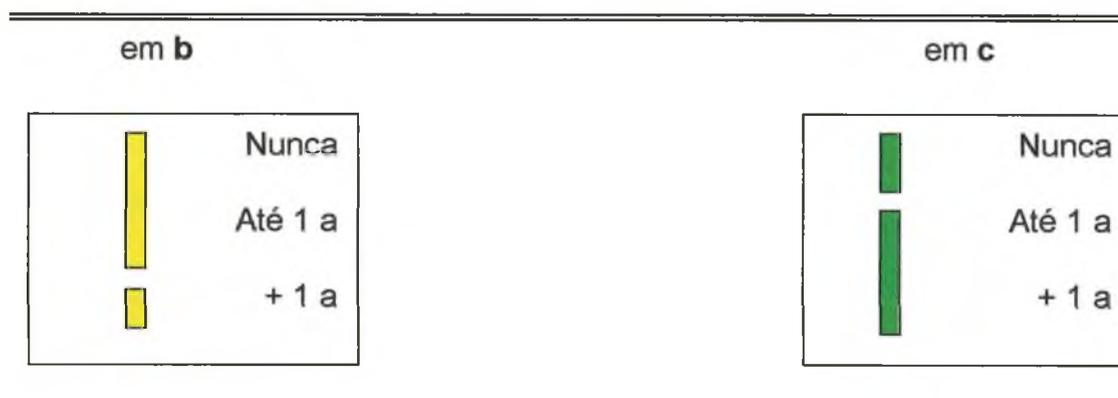
cinco anos: $a-\chi^2=2,415$; $p=0,2989$).

Em relação ao aleitamento artificial, para as variáveis que demonstraram em a valores significantes, foi avaliada a influência do período de aleitamento artificial de duas formas:

- em **b**, comparou-se crianças que foram aleitadas artificialmente por mais de um ano, com a junção das que nunca tomaram mamadeira e daquelas que a utilizaram até um ano.

- em **c**, foram associadas crianças aleitadas por mais de um ano e aleitadas até um ano e comparadas com aquelas que nunca utilizaram mamadeira (Quadro 4).

Quadro 4: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos de aleitamento artificial.



Os resultados na Tabela 4 não foram significantes, embora muito próximos da significância. A avaliação estatística sugeriu que a associação, entre o tempo de aleitamento artificial e má-oclusão, foi inconclusiva.

Tabela 4: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial e frequência de má-oclusão.

ALEITAMENTO ARTIFICIAL	MÁ-OCCLUSÃO				TOTAL	%
	PRESENÇA	%	AUSÊNCIA	%		
+ 1 a	70	38,9	63	35,0	133	73,8
Até 1 a	15	8,3	12	6,7	27	15,0
nunca	5	2,8	15	8,3	20	11,1
TOTAL	90	50	90	50	180	100

($a-\chi^2 = 5,701$; $p=0,0578$)

Em relação às idades, tempo de aleitamento artificial e presença de má-oclusão, não foi observada significância estatística nas faixas etárias entre 3|— 4 e 5|—6 anos e na faixa entre 4|— 5 anos; o c demonstrou ser estatisticamente significativo (Tabela 5).

Tabela 5: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento artificial e frequência de má-oclusão.

ALEITAMENTO ARTIFICIAL	MÁ-OCCLUSÃO											
	3 —4 a			4 —5 a			5 —6 a			Total		
	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total
+ 1 a	22	19	41	24	20	44	24	24	48	24	24	48
%	36,7	31,7	68,4	40	33,3	73,3	40	40	80	40	40	80
Até 1 a	5	5	10	6	4	10	4	3	7	3	3	7
%	8,3	8,3	16,6	10	6,7	16,7	6,7	6,7	11,7	5	5	11,7
nunca	3	6	9	0	6	6	2	3	5	3	3	5
%	5	10	15	0	10	10	3,3	5	8,3	5	5	8,3
Total	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60

três anos: $a-\chi^2=1,219$; $p=0,5435$;

quatro anos: $a-\chi^2=6,763$; $p=0,034$; $b-\chi^2=0,767$; $p=0,3811$; $OR=1,930$; $c-\chi^2=4,629$; $p=0,0314$; $OR=16,183$;

cinco anos: $a-\chi^2=0,342$; $p=0,8425$.

5.2 Hábitos de sucção não nutritiva (HSNN):

Foi observado um percentual de 67,7% de crianças não portadoras de HSNN, frente a 32,2% que apresentavam algum tipo de hábito, sendo 25,0% sucção de chupeta e 7,2% sucção de dedos (Figura 3).

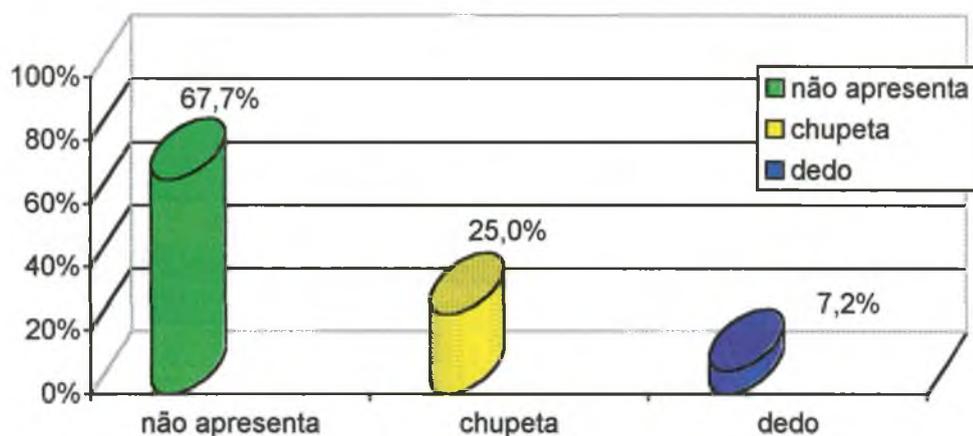


Figura 3: Distribuição da amostra de acordo com o tipo e frequência de HSNN.

Observou-se uma discreta diminuição na frequência de HSNN com o aumento da faixa etária: 40,0% aos 3|— 4 anos, 26,6% aos 4|— 5 anos e 30,0% aos 5|—6 anos (Figura 4).

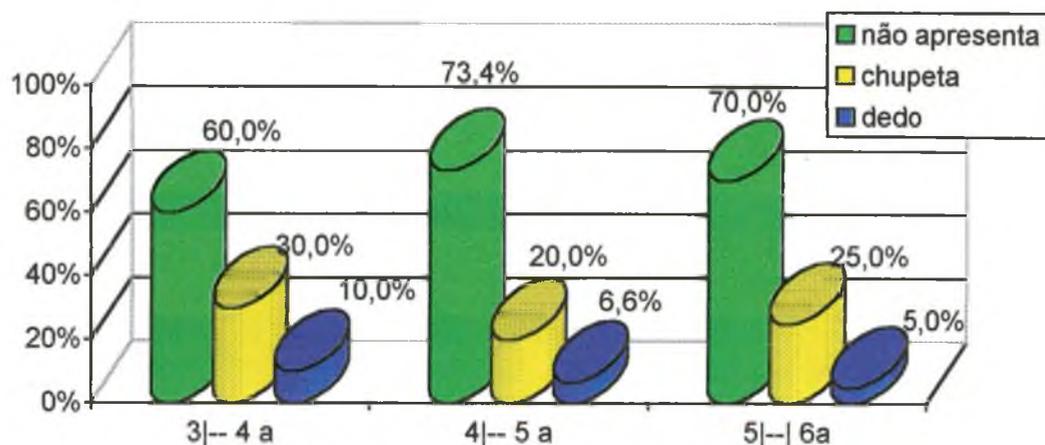


Figura 4: Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária, tipo e frequência de HSNN.

5.2.1 Tempo de amamentação e HSNN:

Em **a**, observa-se a relação entre o aleitamento artificial, misto e natural e HSNN. Em **b**, foram comparadas as crianças aleitadas, através de mamadeiras e às exclusivamente aleitadas de forma natural.

Tabela 6: Distribuição da amostra de acordo com a forma de aleitamento e frequência de HSNN.

ALEITAMENTO	HSNN						TOTAL	%
	Nunca	%	Até 3 a	%	+ 3 a	%		
ARTIFICIAL	9	5	17	9,4	13	7,2	39	21,6
MISTO	56	31,1	23	12,8	42	23,3	121	67,2
NATURAL	12	6,7	5	2,8	3	1,7	20	11,1
TOTAL	77	42,8	45	25,0	58	32,2	180	100

(**a**- $\chi^2=14,4894$; $p=0,0059$; **b**- $\chi^2=7,9275$; $p=0,0190$)

Foi observada tanto em **a**, como em **b**, associação estatisticamente significativa entre as variáveis, ou seja, crianças aleitadas exclusivamente, no peito, tenderam a não desenvolver HSNN.

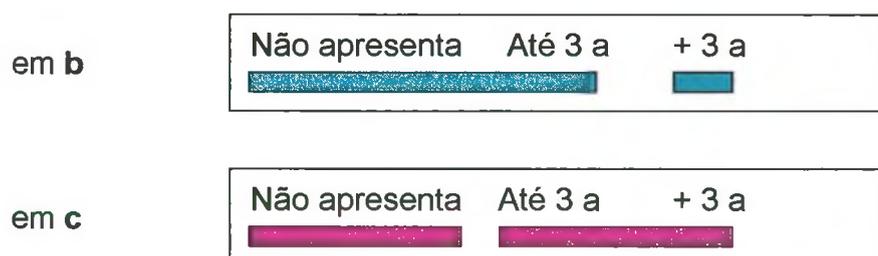
Com o objetivo de verificar a associação entre tempo de aleitamento natural e a presença de HSNN, e tendo sido observada associação significativa entre o período de aleitamento natural por mais de quatro meses, em relação à má-oclusão, optou-se distribuir as crianças de duas formas: as que nunca foram aleitadas naturalmente ou o foram até o período de quatro meses e as aleitadas por mais de quatro meses.

Para as variáveis cuja análise estatística revelou valores significantes em **a**, foi avaliada a influência do período de sucção através, também, de duas formas:

- em **b**, associou-se as crianças que nunca apresentaram HSNN e as que os apresentaram até três anos e comparou-se com àquelas que apresentaram HSNN por mais de três anos;

- em **c**, comparou-se crianças que nunca apresentaram HSNN com a associação entre as que os apresentaram até três anos e aquelas com HSNN por mais de três anos (Quadro 5).

Quadro 5: Representação gráfica da avaliação estatística dos períodos dos HSNN.



Na Tabela 7, observa-se a significância estatística entre tempo de aleitamento natural e prevalência dos HSNN (em **a**). Não foi observada significância estatística em **b**, entretanto, em **c**, observou-se que quanto maior o tempo de aleitamento natural, menor a prevalência de HSNN até 3 anos. Isso sugere que o aleitamento natural por períodos prolongados é fator de proteção para a não instalação de HSNN até os 3 anos.

Tabela 7: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento natural e frequência de HSNN.

ALEITAMENTO NATURAL	HSNN						TOTAL	%
	Nunca	%	Até 3 a	%	+ 3 a	%		
Nunca - 4m	21	11,7	29	16,1	31	17,2	81	45,0
+ 4 m	56	31,1	16	8,9	27	15,0	99	55,0
TOTAL	77	42,8	45	25,0	58	32,2	180	100

(**a**- $\chi^2=18,3237$; $p=0,0001$; **b**- $\chi^2=2,4677$; $p=0,1162$; OR= 0,604;
c- $\chi^2=17,085$; $p<0,0001$; OR= 0,268)

Estabelecendo uma relação, entre a idade das crianças, tempo de aleitamento natural e presença de HSNN, não foi observada significância estatística nas faixas etárias entre 3|— 4 e 5|—6 anos; enquanto, a faixa entre 4|— 5 anos, segue o mesmo padrão da tabela anterior, demonstrando haver associação entre tempo de aleitamento prolongado (mais de 4 meses) e a ausência de HSNN até 3 anos (Tabela 8).

Tabela 8: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento natural e frequência de HSNN.

ALEITAMENTO NATURAL	HABITOS DE SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA											
	3 —4 anos				4 —5 anos				5 —6 anos			
	Não	Até 3 a	+ 3 a	Total	Não	Até 3 a	+ 3 a	Total	Não	Até 3 a	+ 3 a	Total
Nunca-4 m	5	10	13	28	5	8	8	21	11	11	10	32
%	8,3	16,7	21,6	46,6	8,3	13,3	13,3	35	18,3	18,3	16,7	53,3
+ de 4 m	15	6	11	32	26	5	8	39	15	5	8	28
%	25	10	18,3	53,3	43,3	8,4	13,3	65	25	8,3	13,3	46,6
Total	20	16	24	60	31	13	16	60	26	16	18	60

três anos: a- $\chi^2= 5,9263$; p=0,0517; b- $\chi^2=0,904$; p=0,3417; OR= 0,6043; c- $\chi^2=2,625$; p=0,152; OR= 0,3913;

quatro anos: a- $\chi^2= 10,459$; p=0,0054; b- $\chi^2= 2,1578$; p=0,2499; OR= 0,419; c- $\chi^2= 10,039$; p=0,0015; OR=0,156;

cinco anos: a- $\chi^2= 2,833$; p=0,2425.

5.3.2 Tempo de aleitamento artificial e HSNN:

A letra **a** refere-se ao teste do χ^2 utilizado para verificar a possível existência de associação entre o tempo de aleitamento artificial e presença de HSNN. Para a variável, cuja análise estatística demonstrou em a valores significantes, foi avaliada a influência do tempo de aleitamento artificial:

- em **b**, foram associadas crianças que não foram aleitadas artificialmente às que fizeram uso de mamadeira até 1 ano e comparadas àquelas que o fizeram por mais de 1 ano;

- em **c**, comparou-se as crianças que nunca utilizaram mamadeira, com a junção das que mamaram até 1 ano e daquelas que a utilizaram por mais de 1 ano (Tabela 9).

Tabela 9: Distribuição da amostra de acordo com o tempo de aleitamento artificial e frequência de HSNN.

ALEITAMENTO ARTIFICIAL	HSNN						TOTAL	%
	nunca	%	Até 3 a	%	+ 3 a	%		
+ 1 a	56	31,1	30	16,6	47	26,1	133	73,9
Até 1 a	9	5,0	10	5,5	8	4,4	27	15,0
Nunca	12	6,6	5	2,7	3	1,6	20	11,1
TOTAL	77	42,7	45	25,0	58	32,2	180	100

(a- $\chi^2=6,144$; p=0,1886)

Não foi encontrada relação estatisticamente significativa, entre tempo de aleitamento artificial e presença de HSNN, assim como não se observou relação estatisticamente significativa nas faixas etárias entre 3|—4 e 4|—5 anos; entretanto, na faixa entre 5|—6 anos, observou-se que crianças aleitadas na mamadeira por mais de 1 ano tenderam a desenvolver HSNN (Tabela 10).

Tabela 10: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tempo de aleitamento artificial e frequência de HSNN.

ALEITAMENTO ARTIFICIAL	HABITOS DE SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA											
	3 —4 anos			4 —5 anos			5 —6 anos			Total	Total	
	Não	Até 3 a	+ 3 a	Não	Até 3	+ 3 a	Não	Até 3 a	+ 3 a			
+ 1 a	14	10	17	41	19	12	13	44	23	8	17	48
%	23,3	16,6	28,3	68,3	31,6	20	21,6	73,3	38,3	13,3	28,3	80
Até 1 a	2	4	4	10	6	1	3	10	1	5	1	7
%	3,3	6,6	6,6	16,6	10	1,6	5	16,6	1,6	8,3	1,6	11,6
Nunca	4	2	3	9	6	0	0	6	2	3	0	5
%	6,6	3,3	5	15	10	0	0	10	3,3	5	0	8,3
Total	20	16	24	60	31	13	16	60	26	16	18	60

três anos: $a-\chi^2= 1,219$; $p=0,5435$;

quatro anos: $a-\chi^2= 7,8052$; $p=0,0990$;

cinco anos: $a-\chi^2= 13,297$; $p=0,0099$; $b-\chi^2= 12,510$; $p=0,0019$; $c-\chi^2= 3,9230$; $p=0,1406$.

5.2.3 HSNN e má-oclusão:

A letra **a** refere-se ao teste do χ^2 utilizado para verificar a existência de associação entre presença de HSNN e má-oclusão. Para a variável cuja análise estatística demonstrou em **a** valores significantes, foi avaliada a influência da presença do HSNN através de duas formas:

- em **b**, foram associadas crianças que não apresentaram HSNN às que fizeram uso de HSNN até 3 anos e comparadas às que possuíam HSNN por mais de 3 anos.

- em **c**, foram associadas crianças portadoras de HSNN até 3 anos às que apresentaram HSNN por mais de 3 anos e comparadas àquelas que nunca apresentam HSNN (Quadro 6).

Quadro 6: Representação gráfica da avaliação estatística relativa à duração do HSNN.

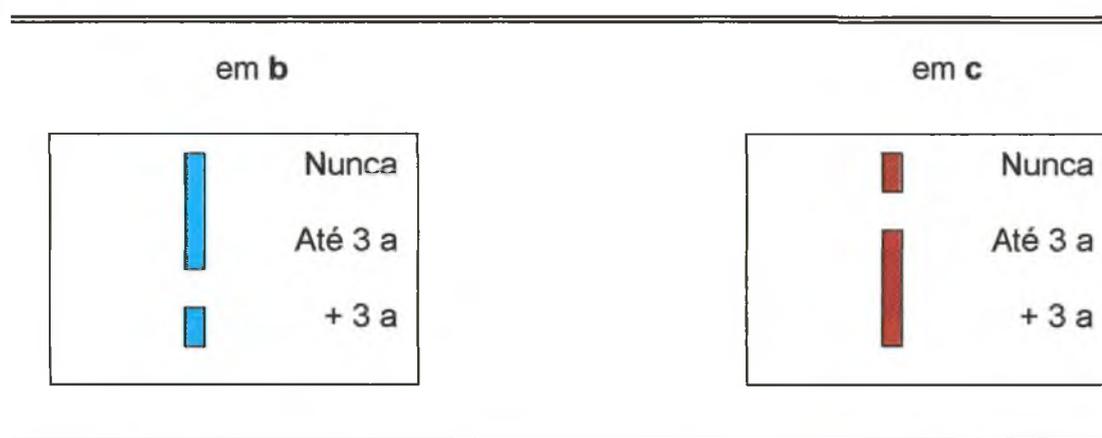


Tabela 11: Distribuição da amostra de acordo com a presença de HSNN e frequência de má-oclusão.

HSNN	MÁ-OCCLUSÃO				TOTAL	%
	PRESENÇA	%	AUSÊNCIA	%		
Não apresenta	25	13,9	52	28,9	77	42,8
Até 3 a	18	10,0	27	15,0	45	25,0
+ 3 a	47	26,1	11	6,1	58	32,2
TOTAL	90	50	90	50	180	100

(a- $\chi^2= 33,612$; $p<0,0001$; b- $\chi^2= 32,161$; $p<0,0001$; OR=7,84; c- $\chi^2= 16,54$; $p<0,0001$; OR=3,56).

Foi observada associação estatisticamente significativa entre os HSNN e má-oclusão. Através dos testes **a**, **b** e **c**, observou-se que as crianças portadoras de HSNN, por mais de 3 anos, apresentaram maior porcentual de má-oclusão quando comparadas às que apresentaram HSNN até 3 anos. Sugere-se que essas apresentaram maior tendência para o desenvolvimento de má-oclusão que as não portadoras de HSNN. Em **b**, as crianças com HSNN por mais de 3 anos, apresentaram aproximadamente sete vezes maior tendência ao desenvolvimento de má-oclusão, do que as crianças que não apresentaram ou fizeram uso de HSNN até 3 anos (OR=7,84) (Tabela 11).

Em todas as idades foi observada significância estatística entre HSNN e má-oclusão (em **a**). As crianças com HSNN por mais de três anos apresentaram, respectivamente, aos 3|— 4, 4|— 5 anos e aos 5|—6 anos, oito (OR=8,63), seis (OR=6,882) e nove vezes (OR=9), aproximadamente, maior tendência ao desenvolvimento de má-oclusão do que as não portadoras de HSNN e aquelas que os apresentaram até 3 anos (Tabela 12).

Tabela 12: Distribuição da amostra de acordo com a idade, presença de HSNN e frequência de má-oclusão.

HSNN	MÁ-OCCLUSÃO											
	3 —4 a			4 —5 a			5 —6 a			Total		
	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total
Nunca	4	16	20	14	17	31	7	19	26			
%	6,7	26,6	33,3	23,3	28,3	51,6	11,6	31,6	43,3			
Até 3 anos	7	9	16	3	10	13	8	8	16			
%	11,6	15	26,6	5	16,6	21,6	13,3	13,3	26,6			
+ 3 anos	19	5	24	13	3	16	15	3	18			
%	31,6	8,3	40	21,6	5	26,6	25	5	30			
Total	30	30	60	30	30	60	30	30	60			

três anos: a- $\chi^2= 15,616$; p=0,0004; b- $\chi^2= 13,6111$; p=0,0002; OR= 8,63; c- $\chi^2= 10,8$; p=0,0010; OR= 7,428;

quatro anos: a- $\chi^2= 10,309$; p=0,0058; b- $\chi^2= 6,903$; p=0,0086; OR=6,882; c- $\chi^2= 0,6000$; p=0,4383; OR= 1,4945;

cinco anos: a- $\chi^2= 13,53$; p=0,001; b- $\chi^2= 9,603$; p=0,001; OR=9; c- $\chi^2= 9,7737$; p=0,0018; OR= 5,675.

Na Tabela 16, foi observada uma relação estatisticamente significativa entre os tipos específicos de HSNN (chupeta e dedo) e má-oclusão. Para as variáveis cuja análise estatística revelou valores significantes (em **a**), foi comparada a influência deletéria da sucção de chupeta e de dedos através de duas formas:

- em **b**, comparou-se crianças que apresentaram sucção de dedo com a associação das que apresentaram sucção de chupeta e daquelas não portadoras de HSNN.

- em **c**, comparou-se portadoras de sucção de chupeta com a associação das não portadoras de HSNN e daquelas que apresentaram sucção de dedo (Quadro 7).

Quadro 7: Representação gráfica da avaliação estatística entre tipos os específicos de HSNN.

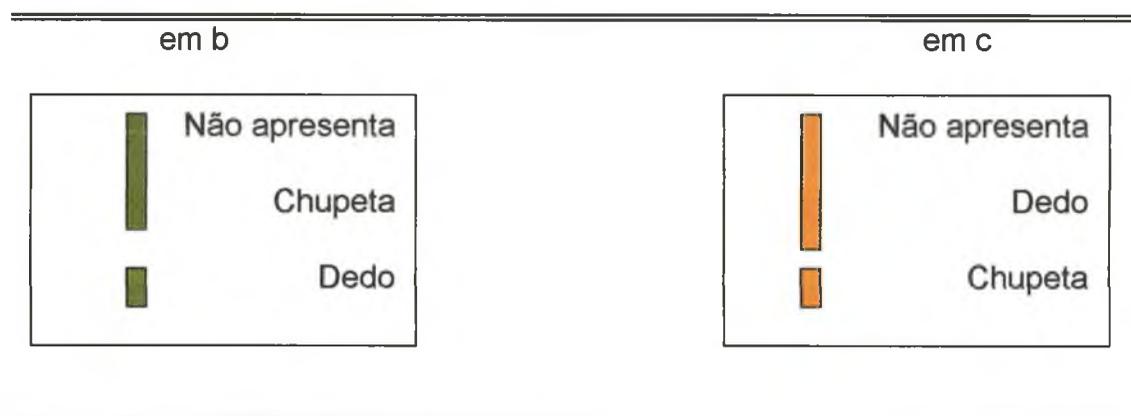


Tabela 13: Distribuição da amostra de acordo com o tipo de HSNN e frequência de má-oclusão.

HSNN	MÁ-OCCLUSÃO				TOTAL	%
	PRESEÇA	%	AUSÊNCIA	%		
Não apresenta	43	28,8	79	43,9	122	67,8
Chupeta	37	20,6	8	4,4	45	25
Dedo	10	5,6	3	1,7	13	7,2
TOTAL	90	50	90	50	180	100

(**a**- $\chi^2= 33,081$; $p<0,0001$; **b**- $\chi^2= 4,062$; $p=0,0438$; OR= 3,625; **c**- $\chi^2= 24,918$; $p<0,0001$; OR= 7,155).

Observou-se, nas Tabelas 13 e 14, associação estatisticamente significativa entre o tipo de HSNN e má-oclusão, embora não tenha sido verificada diferença entre a sucção de dedo ou chupeta em relação à má-oclusão: tanto a sucção de chupeta como a de dedo estiveram relacionadas a má-oclusão, em todas as faixas etárias.

Tabela 14: Distribuição da amostra de acordo com a idade, tipo de HSNN e frequência de má-oclusão.

HSNN	MA-OCLUSÃO											
	3 —4 a			4 —5 a			5 —6 a			Total		
	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total	Presença	Ausência	Total
Não apresenta	11	25	36	17	27	44	15	27	42	18,3	41,6	60
Chupeta	15	3	18	10	2	12	12	3	15	25	5	30
Dedo	4	2	6	3	1	4	3	0	3	6,6	3,3	10
Total	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60

três anos: a- $\chi^2= 14,111$; p=0,0009; b- $\chi^2= 0,185$; p=0,6670; OR= 2,1538; c- $\chi^2= 11,4287$; p=0,0007; OR= 9;

quatro a- $\chi^2= 8,606$; p=0,0135; b- $\chi^2= 0,267$; p=0,267; OR= 3,222; c- $\chi^2= 6,666$; p=0,0098; OR= 7;

cinco anos a- $\chi^2= 11,828$; p=0,0027; b- $\chi^2= 1,4035$; p=0,2361; OR= 7,763; c- $\chi^2= 7,2$; p=0,0171; OR= 6.

Tabela 15: Distribuição da amostra, de acordo com a presença de HSNN, frequência e tipo de más-oclusões.

HSNN	MAA*	MÁS-OCCLUSÕES				TOTAL	%	
		%	Outras	%	Ausência			
Apresenta	33	18,3	14	7,8	11	6,1	58	32,2
Não Apresenta	12	6,7	31	17,2	79	43,9	122	67,8
TOTAL	45	25	45	25	90	50	180	100

(a- $\chi^2= 51,334$; $p<0,0001$; b- $\chi^2= 43,95$; $p<0,0001$).

Nas Tabelas 15 e 16 observou-se, no grupo pesquisado, uma relação estatisticamente significativa entre HSNN e mordida aberta anterior. Os HSNN estiveram mais relacionados com a mordida aberta anterior do que com a instalação de outras más-oclusões, sendo este padrão mantido ao longo das faixas etárias estudadas (Tabela 17).

Tabela 16: Distribuição da amostra com mordida aberta anterior e outras más-oclusões, de acordo com a presença e frequência de HSNN.

HSNN	MAA	MÁS-OCCLUSÕES			TOTAL	%
		%	Outras	%		
Apresenta	33	36,7	14	15,6	47	52,2
Não Apresenta	12	13,3	31	34,4	43	47,8
TOTAL	45	50	45	50	90	100

(a- $\chi^2= 16,0762$; $p<0,0001$; OR= 5,82).

Tabela 17: Distribuição da amostra de acordo com a idade, presença de HSNN frequência e tipo de má-oclusões.

HSNN	MÁS-OCCLUSÕES											
	3 —4 anos				4 —5 anos				5 —6 anos			
	MAA	Outras	Ausência	Total	MAA	Outras	Ausência	Total	MAA	Outras	Ausência	Total
Apresenta %	13	6	2	24	11	2	3	16	9	6	3	18
	21,6	10	3,3	40	18,3	3,3	5	26,6	15	10	5	30
Não apresenta %	2	9	25	36	8	9	27	44	2	13	27	42
	3,3	15	41,6	60	13,3	15	45	73,3	3,3	21,6	45	70
Total	15	15	30	60	19	11	30	60	11	19	30	60

três anos: $a-\chi^2 = 20,416$; $p < 0,0001$; $b-\chi^2 = 15,64$; $p < 0,0001$; $OR = 20,090$; $c-\chi^2 = 1,818$; $p = 0,1775$; $OR = 0,444$;

quatro anos: $a-\chi^2 = 14,141$; $p = 0,0008$; $b-\chi^2 = 13,865$; $p = 0,0002$; $OR = 9,9$; $c-\chi^2 = 10,7749$; $p = 0,0010$; $OR = 0,0888$;

cinco anos: $a-\chi^2 = 19,801$; $p < 0,0001$; $b-\chi^2 = 14,333$; $p = 0,0002$; $OR = 20$; $c-\chi^2 = 6,65$; $p = 0,0099$; $OR = 0,190$.

DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

Ao longo deste capítulo, será obedecida a sistemática estabelecida na apresentação dos resultados, e, com o objetivo de facilitar a compreensão, esta discussão estará voltada às variáveis estudadas de acordo com a metodologia utilizada.

Em relação ao aleitamento natural, observou-se que a maioria das crianças foi aleitada por mais de quatro meses, dados que se assemelham aos de MEYERS & HERTZBERG (1988); SERRA NEGRA (1995); VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998); ROBLES et al. (1999). Esse fato pode ser atribuído às repetidas campanhas realizadas, enfatizando a importância do aleitamento materno exclusivo nos primeiros meses de vida (VICTORIA, 1987; AMAURY, 1988, ALMEIDA, 1992; ALMEIDA, 1995).

O aleitamento natural é uma característica comum a todas as culturas em todos os tempos, sendo a forma mais econômica para alimentação infantil, por estar sempre pronto, na temperatura certa e com nutrientes ideais, além de ser de fácil acesso (WALKER, 1985; DOUGLAS, 1994; PASTOR & MONTANHA, 1994; HAY JR, et al. 1995). O aleitamento materno exclusivo tem sido incentivado, existindo, no entanto, diferenças quanto à indicação de sua duração. Salienta-se que, no Brasil, as mulheres têm direito à licença maternidade, período de quatro meses em que são liberadas para cuidar de seus filhos. Recomenda-se o aleitamento natural exclusivo até o quarto e/ou sexto mês, quando geralmente irrompem os primeiros dentes decíduos e a criança adquire o controle da deglutição, tornando-se apta a receber alimentação pastosa (ALCANTARA &

MARCONDES, 1974; MEDEIROS, 1992; ALMEIDA, 1995). Aproximadamente, ao final do primeiro ano, estabelece-se um novo circuito neural, a mastigação (JOHNSON & LARSON, 1993 a).

No que se refere ao aleitamento artificial, verificou-se que um alto percentual de crianças usou mamadeira por mais de um ano, resultado semelhante ao de MEYERS & HERTZBERG (1988); SERRA NEGRA (1995); VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998); ROBLES et al. (1999). Esse fato deve-se, provavelmente, a um somatório de fatores, tais como: facilidade de uso, pois muitas vezes a própria criança segura a mamadeira, em vez do alimento ser oferecido em colher ou copo; do apelo da mídia; a culpa materna por precisar se ausentar, tendo em vista a situação sócio-econômica da maioria da população; por ser uma questão cultural e ainda pela dificuldade na passagem do aleitamento para a mastigação, entre outras.

O aleitamento pode ser feito através do leite humano, tanto no peito materno como em mamadeiras, e nestas por outros alimentos, de acordo com os costumes de cada população (o que, quando, como e por quem é oferecido) (OMS, 1994). O alto percentual encontrado, tanto de aleitamento natural quanto artificial, evidencia a necessidade de sucção da criança, quer nutritiva, o que garante a sobrevivência, quer não nutritiva, como forma de liberação de tensões emocionais.

Quanto à associação entre as formas de aleitamento e más-oclusões, observou-se que crianças aleitadas exclusivamente de forma natural tenderam a

não desenvolvê-la, frente ao grupo das que foram aleitadas artificialmente e que apresentaram maior porcentual de más-oclusões.

Em relação à associação entre tempo de aleitamento natural e presença de má-oclusão, verificou-se que quanto maior o tempo de aleitamento no peito, menor a prevalência de má-oclusão. Esta associação também foi encontrada por LEITE et al. (1999), entretanto, não foi observada por MEYERS & HERTZBERG (1988); LEGOVIC & OSTRIC (1991); OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994);. Salienta-se que o estudo de MEYERS & HERTZBERG (1988) foi realizado em pré-adolescentes, sendo o diagnóstico de má-oclusão feito na dentadura mista, podendo ser questionada a memória das mães quanto a forma e o tempo de aleitamento de seus filhos. Na pesquisa de OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994) a frequência de crianças amamentadas naturalmente foi baixa, podendo ter comprometido os resultados.

O aleitamento natural relaciona-se ao bom desenvolvimento e crescimento das estruturas bucofaciais, uma vez que, durante a amamentação natural, a mandíbula realiza movimentos protrusivos e retrusivos, a língua funciona como uma válvula para controle do fluxo de leite. Através deste mecanismo, os músculos são exercitados, estimulando e influenciando o crescimento e desenvolvimento ósseos, forma da face, favorecendo a harmonia entre as arcadas dentárias (MEDEIROS, 1992; MOYERS & CARLSON, 1993; DOUGLAS, 1994; CARVALHO, 1998 a).

Apesar de observada a existência de associação estatisticamente significativa, entre a forma de aleitamento artificial e o desenvolvimento de má-

oclusão, a mesma relação não pode ser estabelecida entre o tempo de aleitamento e má-oclusão, uma vez que os dados foram inconclusivos, apenas beirando, mas não demonstrando significância estatística. Esse achado aparentemente contraditório, provavelmente se deve ao grande percentual de crianças aleitadas de forma mista e exclusivamente natural, em geral por períodos prolongados. Isso favoreceu o desenvolvimento correto das estruturas bucofaciais e da musculatura, estabelecendo um padrão fisiológico de respiração, deglutição e conseqüentemente de sucção nos primeiros meses e, ao mesmo tempo, mascarando o resultado esperado em relação ao tempo de aleitamento artificial. Resultado semelhante ao obtido por OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994), e contrário ao encontrado por MEYERS & HERTZBERG (1988).

Salientou-se, entre os trabalhos pesquisados, o de CAMARGO, BORGES, MODESTO (1997) sobre o bico de mamadeiras. Todos foram considerados insatisfatórios, por não se moldar à cavidade bucal e não conduzir adequadamente ao desenvolvimento do sistema estomatognático do lactente, pelo correto exercício da musculatura. MEDEIROS (1992); O'BRIEN et al. (1996) relataram diferenças entre o bico da mamadeira e o mamilo: fluxo de leite, área de apreensão e tamanho. A prática do aleitamento através de mamadeiras, fornece uma quantidade abundante de leite, levando à saciedade precoce e frustração da necessidade de liberação das tensões emocionais, devido ser exercido um menor esforço físico pela criança durante a sucção (GALVÃO, 1986; BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990; LEGOVIC & OSTRIC, 1991).

Têm sido relatado o estreito relacionamento entre a forma de aleitamento e a instalação de HSNN, verificando-se que a sucção pode iniciar ainda na vida intra-uterina, quando o feto instintivamente suga língua, lábios, o próprio polegar e até mesmo o cordão umbilical (JOHNSON & LARSON, 1993 a, b). Se a sucção prolongar-se por mais de 3 anos, poderá causar danos à oclusão do paciente. Diferentes teorias tentam explicar a etiologia e manutenção desses hábitos e, em conjunto, sugerem que os mesmos têm um padrão comportamental, cuja natureza é o somatório de muitas variáveis (MOYERS, 1991; JOHNSON & LARSON, 1993 a, b; TOLEDO & BEZERRA, 1996; O'BRIEN et al. 1996).

Foi encontrada uma maior prevalência da sucção de chupeta que a de dedo, tanto neste quanto nos demais trabalhos pesquisados, embora em percentuais diferentes. Observou-se uma porcentagem menor do hábito de sucção de chupeta que a encontrada por MEYERS & HERTZBERG (1988); LINDNER & MODÉER (1989); SERRA NEGRA (1995); BASTOS et al. (1996); FARSI, SALAMA, PEDO (1997); COLETTI & BARTHOLOMEU (1998); VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998) e maior que a encontrada por PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); BAYARDO et al. (1996); LEITE et al. (1999). Essas diferenças podem ser explicadas devido a características intrínsecas de fatores sócio-econômico-culturais das populações estudadas e pelo tamanho das amostras. Também foi verificada uma discreta diminuição na prevalência dos HSNN, ao longo das idades, observação semelhante a de FARSI, SALAMA, PEDO (1997), o que era esperado devido à maturidade adquirida com o crescimento e desenvolvimento das crianças, embora VADIAKAS, OULIS,

BERDOUSES (1998) tenham encontrado uma discreta diminuição da sucção de dedo e aumento da sucção de chupeta.

Entretanto, os hábitos podem persistir devido a vários fatores, entre eles: os conflitos domésticos, senso de segurança ou dignidade abalados, posição da criança na família (CHACONAS, 1987; ROSALINO, VICENTE, FERREIRA, 1992; MORESCA & FERES, 1992; ZUANON & BAUSELLS, 1997). Assim como, outros fatores podem contribuir na manutenção dos mesmos: nascimento de irmãos, morte de entes queridos, separação dos pais, desmame precoce e abrupto, insegurança da criança por falta de amor e ternura, momentos de estresse, ansiedade freqüentemente expressa com regressão além de fatores sócio-econômico, bem como o nível de instrução dos pais (SERRA NEGRA, 1995; TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 1997; VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES, 1998). É importante lembrar que a sucção de chupeta e/ou dedo pode ser desencadeada por um determinado motivo, sendo sustentada e mantida por outros a medida que a criança cresce (BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990; JOHNSON & LARSON, 1993 a).

Em relação a forma de aleitamento, a maioria das crianças aleitadas naturalmente apresentaram menor porcentual de HSNN, quando comparadas às aleitadas de forma artificial. Um porcentual maior de crianças amamentadas de forma natural, por períodos prolongados, não apresentaram HSNN, sugerindo associação entre a forma e o tempo de aleitamento natural e a instalação dos mesmos. Relação similar foi observada por LEGOVIC & OSTRIC (1991); PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); SERRA NEGRA (1995); BASTOS et al. (1996);

WALTER, FERELLE, ISSÁO (1996); FERREIRA & TOLEDO (1997); FARSI, SALAMA, PEDO (1997); LEITE et al. (1999); ROBLES et al. (1999); ZUANON et al. (1999). Contudo, pesquisas desenvolvidas por SHOAF (1979); MEYERS & HERTZBERG (1988); OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994), VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998) não demonstraram uma associação semelhante. No estudo de SHOAF (1979), a prevalência do hábito de sucção de dedo, nas crianças aleitadas no peito foi maior, apesar da média de duração deste hábito nesses últimos ser de aproximadamente duas vezes menor que as aleitadas na mamadeira. Salienta-se que MEYERS & HERTZBERG (1988) examinaram pré-adolescentes em dentadura mista e no trabalho de OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994), a frequência de crianças aleitadas naturalmente foi baixa. VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998) observaram uma discreta diminuição na prevalência da sucção de chupeta, relacionada a um maior período de aleitamento natural, apesar de não ser estatisticamente significante; o mesmo não foi relatado em relação à sucção de dedos.

Foi observada associação entre forma de aleitamento artificial e a instalação de HSNN, entretanto, não pode ser estabelecida a associação entre tempo de aleitamento artificial e presença de HSNN. Este achado difere das observações feitas por LEGOVIC & OSTRIC (1991); SERRA NEGRA (1995); TOLLARA & CIAMPONI (1997); FERREIRA & TOLEDO (1997); VADIAKAS, OULIS, BERDOUSES (1998) onde as crianças aleitadas, de forma artificial por período prolongado, apresentaram maior tendência para instalação de HSNN. Entretanto, SHOAF (1979) observou associação entre duração do hábito e

aleitamento artificial. Como já discutido, salienta-se o elevado percentual encontrado de crianças, aleitadas exclusivamente de forma natural e de forma mista, por mais de quatro meses e aquelas aleitadas de forma mista, que iniciaram tardiamente o aleitamento artificial, favorecendo a não instalação de HSNN. Como citado anteriormente, a influência do aleitamento artificial na instalação de HSNN parece estar relacionada à saciedade, e à frustração da necessidade de sucção não nutricional, o que pode levar à procura dos dedos das mãos ou chupeta para satisfazer-se, desenvolvendo um exercício que trará prazer, conforto e bem estar (ROSALINO, VICENTE, FERREIRA, 1992; MORESCA & FERES, 1992; JOHNSON & LARSON, 1993 a).

A literatura é unânime em ressaltar a existência de associação, entre a presença de hábitos e má-oclusão, o que também foi observado neste trabalho, salientando as diferenças quanto a metodologia empregada, tamanho e idade das amostras bem como nos percentuais encontrados (PETERS, GAVAZZI, OLIVEIRA, 1986; LINDNER & MODÉER, 1989; VADIAKAS, 1991; PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA, 1993; OGAARD, LARSSON, LINDSTEN, 1994; VALENÇA et al. 1996; TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 1997; FARSI, SALAMA, PEDO, 1997; ROBLES et al. 1999; BITTENCOURT et al. 1999).

No desenvolvimento normal das arcadas, deve haver interação harmônica entre as estruturas ósseas e musculares do sistema estomatognático, determinando uma oclusão normal. Entretanto, na presença de algum hábito bucal deletério, poderá haver desvios no desenvolvimento da oclusão (ALVES et al. 1995). Os hábitos bucais deletérios são fatores extrínsecos que atuam no

desenvolvimento da má-oclusão (ARAÚJO, 1988; ZUANON & BAUSELLS, 1997) e, entre os mais freqüentemente citados, encontram-se a sucção de chupetas, de dedos e a respiração bucal (GRABER, 1974; SHOAF, 1979; VADIAKAS, 1991; OGAARD, LARSSON, LINDSTEN, 1994; SERRA-NEGRA, 1995). A extensão e a gravidade das alterações podem variar com a intensidade, duração e freqüência, com que estes hábitos são realizados, de acordo com os padrões hereditários (GRABER, 1974; GALVÃO, 1986; CHACONAS, 1987; MORESCA & FERES, 1992), idade, condições nutricionais e saúde da criança (ZUANON & BAUSELLS, 1997), como também da posição do(s) dedo(s) e/ou chupeta na boca, número de dedos sugados e tipos de chupeta (BLACK, KÖVESI, CHUSID, 1990).

Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a sucção de dedo e a de chupeta: ambas causam desarmonias oclusais aproximadamente na mesma proporção, resultado diferente do relatado por MORESCA & FERES (1992) que consideraram a sucção de chupeta menos prejudicial que a de dedo. Entretanto, nos estudos de LINDNER & MODÉER (1989); PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); OGAARD, LARSSON, LINDSTEN (1994); TOMITA, BIJELLA, FRANCO (1997) foi encontrada relação estatisticamente significativa entre uso da chupeta e presença de má-oclusão, não sendo o mesmo demonstrado para a sucção de dedo. ZUANON & BAUSELLS (1997) salientaram que o hábito de sucção de dedo é mais difícil de ser removido que o da chupeta.

Para GALVÃO (1986) os efeitos danosos dos hábitos de sucção de chupeta na oclusão, limitam-se ao segmento anterior das arcadas, aumentando o trespasse horizontal e promovendo a criação de espaços entre os incisivos; já a

sucção de dedos exerce pressão sobre os dentes superiores para vestibular e para lingual nos inferiores. Os HSNN podem, devido ao posicionamento mais baixo da língua e da força exercido pelos músculos peribucais, bloquear o segmento ântero-superior de tal forma que resulte em atresia da maxila (WATSON, 1981). Apesar da forte relação existente entre hábitos e o desenvolvimento de má-oclusão, outros fatores devem ser considerados: genéticos (padrão de crescimento e anomalias de desenvolvimento) e ambientais (perdas precoces de dentes decíduos, traumas dentários, doenças crônicas graves) (ARAÚJO, 1988; MOYERS, 1991).

Metade das crianças com má-oclusão apresentaram mordida aberta anterior, num porcentual inferior ao encontrado por DE VIS, DE BOEVER, VAN CAUWENBERGHE (1984); PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); SERRA-NEGRA (1995), similar ao observado por CARVALHO, VINKER, DECLERCK (1998) e superior ao relatado por MATHIAS (1984). Observou-se uma discreta diminuição na prevalência da mordida aberta anterior com o aumento da idade, assim como o trabalho de DE VIS, DE BOEVER, VAN CAUWENBERGHE (1984) também demonstraram maior prevalência aos três do que aos seis anos.

Constatou-se associação estatisticamente significativa entre a mordida aberta anterior e HSNN: a maioria das crianças com hábitos de sucção desenvolveram mordida aberta anterior. A mesma associação foi relatada por ADAIR, MILANO, DUSHKU (1992); PAUNIO, RAUTAVA, SILLANDAA (1993); COELI & TOLEDO (1994); SERRA NEGRA (1995); FARSI, SALAMA, PEDO (1997).

WATSON (1981); GALVÃO (1986) ressaltaram que apesar do tecido ósseo ser um dos tecidos mais duros do organismo, quando submetidos a forças, na fase da dentição decídua, sofre modificações. BLACK, KÖVESI, CHUSID (1990); COELI & TOLEDO, (1994); ALVES et al. (1995) descreveram que a sucção da chupeta e/ou dedo pode provocar a protrusão dos incisivos superiores devido ao peso exercido pela mão, pelos cordões de segurança ou fraldas fixos à chupeta; a mandíbula é rebaixada, e conseqüentemente os incisivos inferiores ficam linguovertidos, por ser impedidos de irromper. Ao mesmo tempo poderá ocorrer extrusão dos dentes posteriores, em decorrência da separação das arcadas. Pela posição do dedo e/ou chupeta na boca, a língua é abaixada, de tal forma que diminui a força exercida nos dentes superiores, agravada pelo aumento da pressão da bochecha, causando modificações na arcada superior. Essas alterações podem destruir o equilíbrio muscular bucofacial, provocando mordida aberta anterior.

CARVALHO, VINKER, DECLERCK (1998) relataram a possibilidade de autocorreção da mordida aberta anterior, a partir de duas observações: diminuição de sua prevalência, bem como da prevalência dos HSNN dos três para os cinco anos. BONI, VEIGA, ALMEIDA (1997) relataram alterações no posicionamento dos incisivos após a remoção dos HSNN, o que pareceu indicar autocorreção, devido a conseqüente diminuição ou mesmo fechamento da mordida aberta anterior.

Ressalta-se que os HSNN auxiliam no desenvolvimento e na manutenção da mordida aberta anterior, embora não sejam os únicos fatores etiológicos.

Salienta-se que neste estudo foi observada apenas a variável hábito, enquanto a mordida aberta anterior pode estar relacionada a outros fatores como: padrão de crescimento, deglutição atípica, interposição lingual, além de patologias congênitas e adquiridas (URSI & ALMEIDA, 1990).

SERRA NEGRA (1995); ROBLES et al. (1999) adotaram o raciocínio que o tempo de aleitamento natural influenciaria no desenvolvimento de hábitos bucais deletérios e estes seriam os causadores de má-oclusão, ao invés da associação direta entre aleitamento e má-oclusão. Na amostra estudada, observou-se uma relação estatisticamente significativa entre tempo de aleitamento natural e ausência de má-oclusão, bem como ausência de HSNN, tendo sido também encontrada uma associação estatisticamente significativa entre presença de HSNN e má-oclusão, não sendo possível estabelecer se a forma e o tempo de aleitamento agem diretamente na instalação da má-oclusão ou se indiretamente, através dos HSNN.

CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

A análise dos resultados permite concluir que:

1. O aleitamento natural exclusivo esteve relacionado tanto ao menor número de casos de má-oclusão, quanto ao menor número de casos de hábitos de sucção não nutritiva;
2. O aleitamento natural prolongado foi associado tanto ao menor número de casos de má-oclusão, quanto ao de hábitos de sucção não nutritiva pelo período de até três anos;
3. O aleitamento artificial foi relacionado tanto á presença de má-oclusão, quanto a presença de hábitos de sucção não nutritiva;
4. O tempo de aleitamento artificial não foi associado com a presença de má-oclusão, nem com a presença de hábitos de sucção não nutritiva;
5. Os hábitos de sucção não nutritiva foram relacionados ao desenvolvimento de má-oclusão, principalmente da mordida aberta anterior, embora não tenham sido encontradas diferenças quanto ao tipo específico de sucção (dedo ou chupeta).
6. Sugere-se que o aleitamento natural exclusivo por períodos maiores de quatro meses deve ser enfatizado, por favorecer o correto crescimento e desenvolvimento da face, a harmonia da oclusão e a não instalação de hábitos de sucção não nutritiva.

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAIR, S. M., MILANO, M., DUSHKU, J. C. Evaluation of effects of orthodontic pacifiers on the primary dentitions of 24 to 59 month-old children; preliminary study. **Pediatric Dent.**, Chicago, v. 41, n.1, p. 13-18, Jan./Feb. 1992.

AJURIAGUERRA, J. **Manual de psiquiatria infantil**. 3. ed. Barcelona: Toray-masson, 1976. Cap. 7, p.177-210.

ALCANTARA, P., MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 4. ed. São Paulo: Instituto Nacional do Livro, 1974. p. 111-114: Higiene alimentar.

ALVES, A. C. et al. Hábito vicioso de sucção digital. **Rev. ABO Nac.**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 255-258, ago./set. 1995.

ALMEIDA, M. F. Nutrição e cuidados com o recém-nascido. **Pediatria Moderna**, v. 28, n. 1, fev. 1992.

ALMEIDA, M. F. Aleitamento materno: acima de tudo um ato de amor. **Pediatria Moderna**, v. 29, n. 5, p. 637-643, ago. 1995.

AMAURY, O. **Aleitamento do lactente**. 8. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1988. p. 51-59.

ANDO, T. Fatores pós-natais intrínsecos de interesse para a ortodontia preventiva. In: GUEDES-PINTO, A. C. **Odontopediatria**. 5. ed. São Paulo: Santos, 1995. 1137 p. Cap. 40. p.905-940.

ARAÚJO, M. C. M. **Ortodontia para clínicos**: programa pré-ortodôntico. 4. ed. São Paulo: Santos, 1988. 286 p.

BASTOS, E. et al. Influência do aleitamento materno no desenvolvimento de hábitos de sucção. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1996, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1996. 222 p. p. 84, (Resumo 98).

BAYARDO, R. E. et al. Etiology of oral habits. **ASCD J. Dent. Child.**, Chicago, v. 63, n. 8, p. 350-353, Sept./Oct. 1996.

BITTENCOURT, L. et al. Influência dos hábitos de sucção na prevalência das mordidas cruzadas posteriores. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1999, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1999. 207p. p. 89, (Resumo 336).

BLACK, B., KÖVESI, C., CHUSID, I. J. Hábitos bucais nocivos. **Ortodontia**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 40-44, maio/ago. 1990.

BONI, R. C., VEIGA, M. C. F. A., ALMEIDA, R. C. Comportamento da mordida aberta anterior, após a remoção do hábito de sucção. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1997, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1997. 203 p. p.148, (Resumo 285).

CAMARGO, M. C. F., BAUSELLS, J. Atendimento longitudinal e continuado na clínica odontopediátrica. In: BAUSELLS, J. **Odontopediatria: procedimentos clínicos.** Premier: São Paulo, 1997. 199 p. Cap. 7, p. 75-87.

CAMARGO, M. C. F., BORGES, R. B. P., MODESTO, A. Prevalência e relação do tipo de aleitamento com doenças bucais. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1997, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1997. 203p. p.169, (Resumo 327).

CARVALHO, G. D. O recém nascido não precisa de mamadeiras ou chupetas. Disponível na internet. <http://www.ceaodontofono.com.br>. 05/08/98 a.

CARVALHO, G. D. Para o sucesso da amamentação. Disponível na internet. <http://www.ceaodontofono.com.br>. 05/08/98 b.

CARVALHO, J. C., VINKER, F., DECLERCK, D. Malocclusion, dental injuries and dental anomalies in the primary dentition of Belgian children. **Int. J. Paed. Dent.**, London , v. 8, p. 137-141, 1998.

CELENZA, F. V. The theory and clinical management of centric positions: II. Centric. Relation and centric relation occlusion. **Int. J. Periodontics Restorative Dent.** v. 4, n. 6, p. 63-86, June. 1984.

CHACONAS, S. J. **Ortodontia**: técnicas ortodônticas interceptadoras. São Paulo: Santos, 1987.

COELI, M. B., TOLEDO, O. A. Hábitos bucais de sucção: aspectos relacionados com a etiologia e com o tratamento. **Rev. Odontopediat.**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 43-51, jan./mar. 1994.

COLLETI, J. M., BARTHOLOMEU, J. A. L. Hábitos nocivos de sucção de dedo e/ou chupeta: etiologia e remoção do hábito. **Jorn. Bras. Odontop. Odont. do Bebê**, São Paulo, v. 1, n.3, p.58-72, 1998.

DAWSON P. E. **Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais**. São Paulo: Artes Médicas, 1980.

DE VIS, H., DE BOEVER, J. A., VAN CAUWENBERGHE, P. Epidemiologic survey of functional conditions of the masticatory system in Belgian children aged 3-6 years. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, Copenhagen, v.12, n.3, p. 203-207, Jun. 1984.

DOUGLAS, C. R. **Tratado de fisiologia aplicado as ciências**. São Paulo: Robe, 1994.

FARSI, N. M. A., SALAMA, F. S., PEDO, C. Sucking habits in Saudi children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. **Pediatr. Dent.**, Chicago, v. 19, p. 28-33, Jan./Feb.1997.

FERREIRA, M. I. D. T., TOLEDO, O. A. Relação entre tempo de aleitamento materno e hábitos bucais. **Rev. ABO Nac.**, São Paulo, v. 5, n. 6, out./nov. 1997.

GALVÃO, C. A. A. N. **Ortodontia**: noções fundamentais, etiologia das maloclusões. 2. ed. São Paulo: Santos, 1986.

GRABER, T. M. **Ortodontia, teoria y practica**. 3. ed. México: Inter Americana, 1974. p. 311-374: Etiologia da malocclusion, factores locais.

GIRON, M. C. C. **Fundamentos psicológicos da prática odontológica**. Porto Alegre: Luzzatto, 1988. 144 p.

HAY JR, W.W. et al. **Current Pediatric diagnosis & treatment**. 12. ed. London : Appleton & Lange, 1995.

JOHNSON, E. D., LARSON, B. E. Thumb-sucking: classification and treatment. **ASDC J. Dent. Child.**, Chicago, v. 60, n. 6, p. 392-398, Nov./Dec. 1993 a.

JOHNSON, E. D., LARSON, B. E. Thumb-sucking: literature review. **ASDC J. Dent. Child.**, Chicago, v. 60, n. 6, p. 385-391, Nov./Dec. 1993 b.

LEGOVIC, J. A., OSTRIC, L. The effects of feeding methods on the growth of the jaws in infants. **ASDC J. Dent. Child.**, Chicago, v. 58, n. 3, p. 253-255, May/June. 1991.

LEITE, I. C. G. et al. Associação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não nutritivos. **Rev. Ass. Paul. de Cirurg. Dent.**, São Paulo, v. 53, n.2, p.151-155, mar./abr. 1999.

LINDEN, F. P. G. M. V. de **Crescimento e ortopedia facial**. Rio de Janeiro: Quintessence, 1990. p. 159-167: Variações funcionais.

LINDNER, A., MODEÉR, T. Relation between sucking habits and dental characteristics in preschool children with unilateral cross bite. **Scand. J. Dent. Res.**, Copenhagen, v. 97, n. 3, p. 278-283, June. 1989.

MATHIAS, R. S. **Prevalência de algumas anomalias de oclusão desfavorável dos segundos molares decíduos, mordida aberta anterior, apinhamento anterior e mordida aberta cruzada posterior.** São Paulo, 1984. 54 p. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria)- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

MEDEIROS, C. F. M. Hábitos bucais nocivos: a importância da conscientização em relação as ações preventivas. **Rev. Atual. Cient.** v. 4, n. 2, p. 36-42. 1992.

MEYERS, A., HERTZBERG, J. Bottle-feeding and malocclusion: is there an association? **Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop.**, St Louis, MO, v. 93, n. 2, p. 149-152, Feb. 1988.

MOREIRA, M. H. M. **Influência de diferentes tipos de aleitamento sobre a relação incisal, tipos de arco (Baume) e prevalência de alguns hábitos.** São Paulo, 1978. 64 p. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria)- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

MORESCA, C. A., FERES, M. A. Hábitos viciosos bucais. In: PETRELLI, E. N. **Ortodontia para fonoaudiologia**. Curitiba: Lovise, 1992. p. 165-176.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1991. p.131-472.

MOYERS, R. E., CARLSON, D. S. Maturação da neuromusculatura orofacial. In: ENLOW, D. H. **Crescimento facial**. 3. ed. São Paulo: Artes médicas, 1993. Cap. 10, p. 260-271.

NANDA, S. K. **The developmental basis of occlusion and malocclusion**. Chicago: Quintessence. 1993. p.39-51.

O'BRIEN, H. T. et al. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. **ASDC J. Dent. Child.**, Chicago, v. 63, n. 5, p. 321-327, Sept./Oct. 1996.

OGAARD, B., LARSSON, E., LINDSTEN, R. The effect of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths, and breast or bottle feeding on posterior crossbite in Norwegian and Swedish 3 year old children. **Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop.**, St Louis, MO, v. 106, n. 2, p. 161-166, Aug. 1994.

OMS. **Alimentação infantil: bases biológicas**. Genebra-Suíça. 1994. p. 17-38: Lactação.

PASTOR, I., MONTANHA, K. Amamentação natural no desenvolvimento do sistema estomatognático. **Rev. Odontoped.**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 185-191, out./nov./dez. 1994.

PAUNIO, P., RAUTAVA, P., SILLANDAA, M. The finish family competence study: the effects of living conditions on sucking habits in 3 years old, finish children and the association between these habits and dental occlusion. **Acta Odontol. Scand.**, Norwich, v. 51, n. 1, p. 23-29, Feb. 1993.

PETERS, C. F., GAVAZZI, F. C. C., OLIVEIRA, S. F. de. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas na dentadura decídua: relação com hábitos de sucção. **Rev. Paul. Odontol.**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 38-43, mar./abr. 1986.

PLANAS, P. **Rehabilitation neuro-occlusal (RNO)**. 2. ed. México: Masson, 1993.

ROBLES, F. R. P. et al. A influência do período de amamentação nos hábitos de sucção persistentes e a ocorrência de mal-oclusões em crianças com a dentição decídua completa. **Rev. Paul. Odontol.**, São Paulo, n.3, p. 4-9, maio/jun. 1999.

ROSALINO, R., VICENTE, S. P., FERREIRA, E.M. Sucção anormal. **Rev. Odontol.** São Bernardo do Campo, v. 1, n. 6, p. 162-165, mar./abr. 1992.

SERRA-NEGRA, J. M. C. **Aleitamento, hábitos orais deletérios e mal-oclusões**

existe associação? Belo Horizonte, 1995. 170 p. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria)- Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

SILVA FILHO, O. G., GONÇALVES, R. M. G., MAIA, F. A. Sucking habits: clinical

manegement in dentistry. **J. Clin. Pediatr. Dent.**, Birmingham v. 15, n. 3, p. 137-156, Spring. 1991.

SHOAF, H. K. Prevalence and duration of thumbsucking in breast-fed and bottle-

fed children. **ASDC J. Dent. Child.**, Chicago, v. 46, n. 2, p. 126-129, Mar./Apr. 1979.

SOUKI, B. Q. et al. **Avaliação ortodôntica das crianças da clínica**

odontopediátrica da Faculdade de Odontologia da UFMG. Belo Horizonte, 1994. 127 p. Monografia (Seminário I do curso de Mestrado em Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

TOLEDO, O. A, BEZERRA, A. C. B. Hábitos bucais indesejáveis. In: TOLEDO, O.

A. **Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica.** 2. ed. São Paulo: Premier, 1996. Cap. 14. p. 319-326.

TOLEDO, O. A. **Odontopediatria**: fundamentos para prática clínica. 2. ed. São Paulo: Premier. 1996. p. 320.

TOLLARA, M. , CIAMPONI, A. L. Padrão alimentar em crianças de 0-3 anos. **Rev. Pós-Graduação**, São Paulo, v. 4, n. 4, p. 270, out./nov./dez.1997.

TOLLARA, M. N. et al. Aleitamento natural. In: CORRÊA, M. S. N. P. **Odontologia para a primeira infância**. São Paulo: Santos, 1998. Cap. VIII. p. 71-86.

TOMITA, N. E., BIJELLA, V. T., FRANCO, L. J. Determinantes socioeconômicos e hábitos bucais: influência na oclusão de pré-escolares. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1997, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1997. 203 p. p. 170, (Resumo 329).

URSI, W. J. da S., ALMEIDA, R. R. de. Mordida aberta anterior. **RGO**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, p. 211-218, maio/jun. 1990.

VADIAKAS, G. Primary posterior crossbite: diagnosis and treatment. **J. Clin. Pediatr. Dent.**, Birmingham, v. 16, n. 1, p. 1-4, Jan. 1991.

VADIAKAS, G., OULIS, C., BERDOUSES, E. Profile of non-nutritive habits in relation to nursing behavior in pre-school children. **J. Clin. Pediatr. Dent.** Birmingham, v. 22, n.2, p.133-136. 1998.

VALENÇA, A. M. G. et al. Hábitos orais: prevalência e sua importância no desenvolvimento da oclusão em pacientes infantis. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 1996, Águas de São Pedro. **Anais.....** Águas de São Paulo: SBPqO, 1996. 222 p. p. 211, (Resumo 351).

VICTORIA, C. G. et al. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. **Lancet**, v. 2, p. 319-322, 1987.

WALTER, L. de F., FERELLE, A., ISSÃO, M. **Odontologia para o bebê: odontopediatria do nascimento aos 3 anos.** São Paulo: Artes Médicas, 1996. 246 p. p. 83-84: Educação odontológica: necessidades educativas.

WALKER, W. A. Absorption of protein and protein fragments in the developing intestine: role of immunologic/ allergic reactions. **Pediatrics**, v. 75, p. 167-171. 1985.

WATSON, W. G. Open bite, a multifactorial event. **Am. J. Orthodont.**, v. 80, p. 442-446, 1981.

ZUANON, A. C. C., BAUSELLS, J. Parte II - Hábitos. In: BAUSELLS, J. **Odontopediatria: procedimentos clínicos**. Premier: São Paulo, 1997. 199 p. p. 104-111.

ZUANON, A. C. C. et al. Influência da amamentação natural e artificial no desenvolvimento de hábitos bucais. **Jorn. Bras. Odontop. Odont. do Bebê**, São Paulo, v. 2, n.8, p.303-306, out.1999.

ANEXOS

ANEXO A**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
OPÇÃO ODONTOPEDIATRIA**N^o _____

Nome do pai: _____

Nome da Mãe: _____

Nome da criança: _____

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

As informações contidas neste prontuário foram fornecidas pelo Mestrando Franklin Delano Soares Forte, Cirurgião-Dentista, sob a orientação da Prof^a Dr^a Vera Lúcia Bosco, com o objetivo de firmar acordo por escrito mediante o qual, o voluntário da pesquisa autoriza sua participação, com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos e riscos a que se submeterá, com capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

1. Título do Trabalho:

“Relação entre o tempo e tipo de aleitamento, hábitos bucais deletérios e má-oclusão em 180 crianças de 3 a 5 anos na cidade de Florianópolis-SC”.

2. Objetivos:

- Avaliar a existência de associação entre aleitamento e hábitos bucais deletérios; bem como a relação entre aleitamento e más-oclusões e hábitos bucais deletérios e más-oclusões.
- Verificar a prevalência dos hábitos bucais deletérios;

3. Justificativa:

A amamentação dos recém nascidos humanos tem sido uma característica comum a todas as culturas em todos os tempos, pois nossa própria sobrevivência

tem dependido dela. Entretanto, outros alimentos são dados as crianças, diferindo de acordo com cada população (o que, quando, como e por quem é oferecido). O aleitamento materno é importante para o bebê, tanto relação aos aspectos nutricionais, quanto ao seu grau de maturidade funcional (desenvolvimento e crescimento), fatores psicológicos, processos de excreção e defesa do organismo contra infecções (OMS, 1994). Crianças que mamam por pouco tempo ou não mamam tendem a desenvolver hábitos bucais deletérios e conseqüentemente más-oclusões. Sendo assim, a literatura odontológica é escassa de trabalhos que possam orientar neste sentido os serviços de saúde pública, profissionais de saúde pública e população em geral.

4. Procedimentos do estudo:

Serão examinadas crianças de 3 a 5 anos, de ambos os sexos, matriculadas em creches de Florianópolis-SC, e os pais responderão a um questionário;

5. Desconforto ou risco:

Nenhum desconforto ou risco é esperado neste tipo de pesquisa.

6. Benefícios do estudo:

Fornecer dados quanto ao aleitamento materno, desmame precoce; determinar a prevalência de hábitos bucais deletérios; verificar a prevalência de más-oclusões em crianças de 3 a 5 anos na cidade de Florianópolis-SC.

7. Informações:

Os voluntários tem a garantia de que receberá respostas a qualquer pergunta ou esclarecimentos de qualquer dúvida a cerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.

Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante o estudo, ainda que esta possa afetar a vontade do indivíduo em continuar participando.

8. Retirada do consentimento:

O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

9. Consentimento Pós-informação:

Eu, _____, certifico que tendo lido as informações acima e suficientemente esclarecido(a) de todos os itens pelo Mestrando Franklin Delano Soares Forte e Prof^a Dr^a Vera Lúcia Bosco, estou plenamente de acordo com a realização da pesquisa. Assim, eu autorizo e garanto minha participação no trabalho de pesquisa proposto acima.

Florianópolis, ___ de _____ de 199_

Nome completo: _____ RG. _____

Assinatura: _____

ANEXO B

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
OPÇÃO ODONTOPEDIATRIA**

Aluno: _____

Idade: _____ Sexo: M() F()

Não existem respostas ERRADAS OU CERTAS, o que importa é a história de vida de seu filho (a). Os dados pessoais não serão divulgados, tem caráter confidencial. Os resultados deste estudo são de muita importância e só poderão estar completos com essas respostas. Agradeço antecipadamente, contando com a sua colaboração.

1) Até que idade seu filho mamou no peito, exclusivamente?

2 meses () 3 meses () 4 meses ()

+ 4 meses () se + de 4 quanto tempo? _____

2) Seu filho usou mamadeira ? desde _____

até hoje() _____.

3) Se sim marque com um X :

Seu filho usa chupeta () chupa dedo (), ou chupeta e dedo ().

4) Se já chupou chupeta, até quando a usou?

_____.

5) Se já chupou dedo, até quando o usou? _____.

Obrigado!

ANEXO C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
 CEP 88.010-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
 TEL.: (048) 234-1000 - FAX: (048) 234-4069

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

Parecer

Processo nº: 005/99

Projeto de Pesquisa: Relação entre o tempo e o tipo de aleitamento, hábitos bucais e mal-oclusões em 180 crianças de 3 a 5 anos na cidade de Florianópolis-SC.

Pesquisador Responsável: Franklin Delano Soares Forte
 Instituição: UFSC

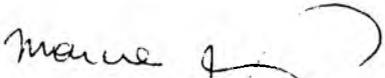
Parecer dos Relatores:

- aprovado
 com pendência (detalhes pendência)*
 retirado
 aprovado e encaminhado ao CONEP

Justificativa: O projeto é bem descrito e fundamentado, contendo todas as etapas necessárias; o tema é relevante; o pesquisador revela conhecimentos sobre o assunto. Inclui toda a documentação necessária e está de acordo com os termos das Resoluções 196/96 e 251/97 e que todas as pendências foram adequadamente esclarecidas pelo pesquisador responsável. O parecer é pela aprovação do presente projeto.

Informamos que o parecer dos relatores foi aprovado, por unanimidade, em reunião deste Comitê na data de 03/05/99.

Florianópolis, 04/05/99.


 Profª Marcia Margaret Menezes Pizzichini

ANEXO D

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
OPÇÃO ODONTOPEDIATRIA

Nº _____

Creche: _____

Aluno: _____

Idade: _____

Sexo: M() F()

Exame Clínico**I- Hábitos bucais:**

- () Sucção de dedos () Sucção de chupetas () Não Apresenta
() Sucção de ambos

II- Má-oclusão:

- () normal
() sobremordida
() mordida aberta () anterior () posterior
() topo
() cruzada () anterior () posterior
() bilateral () unilateral () direita () esquerda
() sobressaliência _____mm
() sobremordida _____mm