

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE ODONTOLOGIA**

**AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS DELETÉRIOS INFANTO-JUVENIS NOS PACIENTES  
DA DISCIPLINA DE ORTODONTIA E ORTOPEDIA CLÍNICA DA FO-UFRGS.**

**Lindsei Priscila Patricio da Rosa**

**Luciana Maria Brancher**

**Orientador:**

**Prof. Dr. Eduardo Silveira Ferreira**

**Co-orientador:**

**Prof. Dr. Paulo Cauhy Petry**

**Porto Alegre, 22 de dezembro de 2009.**

**LINDSEI PRISCILA PATRICIO DA ROSA**

**LUCIANA MARIA BRANCHER**

**AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS DELETÉRIOS INFANTO-JUVENIS NOS  
PACIENTES DA DISCIPLINA DE ORTODONTIA E ORTOPEDIA  
CLÍNICA DA FO-UFRGS.**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
na FO-UFRGS, como requisito parcial para  
obtenção do título de Cirurgião-Dentista.**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Eduardo Silveira Ferreira**

**CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. Paulo Cauhy Petry**

**PORTO ALEGRE – RS**

**2009**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos, de forma especial, às pessoas que participaram de maneira decisiva em mais esta etapa de nossas vidas:

Às famílias, aos namorados e aos amigos, pelo amor, compreensão, apoio, incentivo, por terem entendido nossas ausências em muitas ocasiões, por compartilharem conosco momentos alegres e tristes;

Ao professor Dr. Eduardo Silveira Ferreira, pela colaboração e orientação;

Ao professor Dr. Paulo Cauhy Petry, por compartilhar conosco seus conhecimentos em Epidemiologia e Bioestatística;

Ao Prof. Dr. José Renato Prietsch, regente da Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica, por ter disponibilizado a documentação dos pacientes;

Às funcionárias Luciana da Silva Régio Goulart Alves e Sonia Maria Cury Ribeiro, por terem tornado possível o trabalho na Clínica de Ortodontia e Ortopedia;

Aos pacientes e seus pais/responsáveis, pela atenção dispensada a nós no fornecimento de informações para a complementação dos dados.

## RESUMO

**Objetivo:** encontrar as anomalias de oclusão, avaliar suas prevalências e investigar a influência dos hábitos deletérios no desenvolvimento dessas anomalias presentes em 210 pacientes, com idade de 4 a 12 anos, em tratamento na Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica da FO-UFRGS. **Materiais e métodos:** coleta de informações sobre presença de maloclusões e hábitos deletérios, frequência e duração do hábito deletério, presença de problemas alérgicos ou respiratórios e tempo de aleitamento materno, foi realizada a partir da ficha clínica, exame de fotografias e entrevista com os pais ou responsáveis, quando necessário. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente através do *software SPSS 17.0*. **Resultados:** 98,1% dos pacientes apresentaram hábitos deletérios; 40,3% desses pacientes possuíam mordida aberta anterior e 37,4%, possuíam mordida cruzada posterior unilateral. Os hábitos mais freqüentes foram uso de mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%); a duração do hábito por mais de 3 anos ocorreu com 82,9% dos pacientes; os hábitos mais difíceis de interromper foram sucção digital (92,3%), sucção de chupeta (91%) e deglutição atípica (84,6%). O hábito principal era praticado com a frequência diária de 3 a 4 vezes por 58,6% dos pacientes. A respiração oral foi constatada em 45,7% dos pacientes, mordida aberta anterior em 43,8% deles e mordida cruzada posterior unilateral em 35,4% deles; problema alérgico ou respiratório em 69% do total de pacientes. O tempo de aleitamento materno foi inferior a 6 meses em 63,8% dos casos; 64,6% destes apresentaram hábito deletério. **Conclusões:** Os hábitos deletérios influenciaram o desenvolvimento de maloclusões. A duração do hábito por mais de 3 anos e a repetição do hábito com frequência diária de 3 a 4 vezes também influenciaram significativamente o desenvolvimento de maloclusões. O tempo de aleitamento materno inferior a 6 meses teve forte influência no desenvolvimento de maloclusões e na aquisição de hábitos deletérios, inclusive do hábito de respiração oral. A influência da respiração oral no desenvolvimento de maloclusões foi evidente, pois os respiradores orais tiveram maior índice de maloclusão do que os respiradores nasais.

Palavras-chave: hábitos orais deletérios, maloclusões.

## ABSTRACT

**Objective:** to find occlusion anomalies, to assess their prevalence and to investigate the influence of deleterious habits in the development of these anomalies in 210 patients aged 4 to 12 years treated at the department of orthodontics and orthopedics of UFRGS Dental School. **Materials and methods:** information collection on the presence of malocclusion and deleterious habits, frequency and duration of harmful habit, presence of allergic or respiratory problems and duration of breastfeeding was performed from medical records, take photographs and interview with parents or guardians, when necessary. The data were statistically analyzed by SPSS 17.0 software. **Results:** 98.1% of patients presented oral habits, 40.3% of patients had anterior open bite and 37.4% had unilateral posterior crossbite. The most frequent habits were bottle feeding (33.8%), pacifier sucking (26.7%) and atypical swallowing (18.6%), the duration of the habit for more than 3 years occurred in 82.9% of children; the most difficult habits to stop were finger sucking (92.3%), pacifier sucking (91%) and atypical swallowing (84.6%). The main habit was done with the daily frequency of 3 to 4 times for 58.6% of patients. Mouth breathing was found in 45.7% of patients, anterior open bite in 43.8% of them and unilateral posterior crossbite in 35.4% of them; allergy or respiratory problems in 69% of patients. Breastfeeding of less than 6 months was found in 63.8% of cases, 64.6% of those had deleterious habit. **Conclusions:** Deleterious habits influenced the development of malocclusion. The duration of the habit for more than 3 years of habit and repetition with daily frequency of 3 to 4 times also significantly influenced the development of malocclusion. The duration of breastfeeding less than 6 months had a strong influence on the development of malocclusion and the acquisition of harmful habits, including the habit of mouth breathing. The influence of mouth breathing in the development of malocclusion was evident, as the mouth breathers had the highest rate of malocclusion than nasal breathers.

Keywords: harmful oral habits, malocclusion.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Freqüência absoluta (N) e percentual das alterações na relação vertical .....	25
Tabela 2 – Freqüência absoluta (N) e percentual das alterações na relação transversal .....	25
Tabela 3 – Freqüência absoluta (N) e percentual dos tipos de hábito principal.....	26
Tabela 4 – Freqüência absoluta (N) e percentual da duração e da freqüência do hábito principal .....	26

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Relação entre a presença de hábito e as alterações na relação vertical .....	27
Quadro 2 - Relação entre a presença de hábito e as alterações na relação transversal .....	28
Quadro 3 - Relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação vertical .....	29
Quadro 4 - Relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação transversal .....	30
Quadro 5 - Relação entre a duração e o tipo de hábito principal .....	31
Quadro 6 - Relação entre frequência e tipo de hábito principal .....	32
Quadro 7 - Relação entre respiração oral e tipo de alterações na relação vertical .....	33
Quadro 8 - Relação entre a respiração oral e alterações na relação transversal .....	34
Quadro 9 - Relação entre presença de hábito e tempo de aleitamento materno .....	35
Quadro 10 - Relação entre respiração oral e tempo de aleitamento materno .....	35

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A – Ficha clínica.....	53
Anexo B – Autorização do Professor Regente da disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica .....	58
Anexo C – Planilha de dados .....	60
Anexo D – Etiologia: fatores extrínsecos e intrínsecos .....	63
Anexo E – Tabelas de frequências .....	65



## LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ALEIT. – aleitamento

FO-UFRGS – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

HAB. PRINCIPAL – hábito principal

MAA – Mordida Aberta Anterior

NA – não apresentaram alterações

MCA – Mordida Cruzada Anterior

MCPB – Mordida Cruzada Posterior Bilateral

MCPU – Mordida Cruzada Posterior Unilateral

MCT – Mordida Cruzada Total

N – frequência absoluta

OVT – *Overjet* acentuado

RESP. – respiração

SM – Sobremordida aumentada

TOPO – Mordida topo-a-topo

TEMPO ALEIT. M. – tempo de aleitamento materno

VEZES/DIA – vezes ao dia

% – porcentagem

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
2.1 AMAMENTAÇÃO ARTIFICIAL.....	16
2.2 DEGLUTIÇÃO ATÍPICA.....	17
2.3 SUCÇÃO DIGITAL.....	18
2.4 SUCÇÃO DE CHUPETA.....	19
2.5 SUCÇÃO LABIAL.....	20
2.6 ONICOFAGIA.....	20
2.7 RESPIRAÇÃO ORAL.....	20
2.8 POSTURA.....	21
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	22
<b>4. MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	23
<b>5. RESULTADOS</b> .....	25
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	36
<b>CONCLUSÃO</b> .....	47
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	49
<b>ANEXOS</b> .....	52

## 1. INTRODUÇÃO

Doenças orais são consideradas um dos principais problemas de saúde pública no mundo, devido à sua alta incidência e prevalência. Entre os problemas orais, as maloclusões são anomalias que influenciam na qualidade de vida das pessoas (PETERSEN, 2003).

No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), a ocorrência de problemas oclusais moderados ou severos foi de 14,5% para crianças com 5 anos de idade nos anos de 2002 e 2003. Na região sul, segundo a mesma fonte, a ocorrência de maloclusões foi de 19,35% das crianças com 5 anos, sendo a região Sul a de maior prevalência deste problema no estudo realizado. As maloclusões figuram na terceira posição na escala de prioridades e de problemas de saúde oral no Brasil (TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 2000).

Diversos pesquisadores e autores apontam os hábitos orais como causa freqüente da instalação de maloclusões (PETRÉN, BONDEMARK, SÖDERFELDT, 2003; VIGGIANO *et al.*, 2004; VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005; SILVA, 2006; ALBUQUERQUE JR. *et al.*, 2007; GIMENEZ *et al.*, 2008). A forma de aleitamento (natural ou artificial) também é importante: o movimento de sucção é diferente, envolve diferentes músculos orofaciais, causando diferentes efeitos no crescimento harmônico dos ossos maxilares e arcos dentais (VIGGIANO *et al.*, 2004). Outro aspecto importante é a presença de problemas respiratórios, pois pode afetar o desenvolvimento esquelético e dental, influenciando o surgimento de maloclusões (GÓIS *et al.*, 2008).

A significativa presença de maloclusões evidencia a falta de medidas preventivas e a necessidade de interceptação destas maloclusões, intervindo nos agravos à saúde desde a dentição decídua (TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 2000; GIMENEZ *et al.*, 2008). A expressiva ocorrência de maloclusões na dentadura mista sugere implementar um programa com medidas educativas e preventivas que possibilitem o desenvolvimento normal da oclusão nestes indivíduos (MESQUITA *et al.*, 2003; VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005).

O planejamento e a organização de programas e serviços públicos de saúde oral devem considerar medidas profiláticas e de promoção de saúde voltadas para essa área, com uma perspectiva multiprofissional e interdisciplinar. Os tratamentos dos problemas oclusais mais simples, baseados em diagnóstico etiológico, morfológico e funcional, devem ser iniciados em idades precoces (EMMERICH *et al.*, 2004). O tratamento precoce é recomendado para normalizar a oclusão, visto que a maloclusão pode-se transferir para a dentição permanente em muitos casos, afetando o crescimento e desenvolvimento dos dentes e ossos maxilares. (PETRÉN, BONDEMARK, SÖDERFELDT, 2003; MARSHAL, SOUTHARD, SOUTHARD, 2005; SCAVONE-JUNIOR *et al.*, 2007;).

Nas práticas clínicas odontológicas pediátricas realizadas na Faculdade de Odontologia da UFRGS, em Porto Alegre – RS, é freqüente a ocorrência de casos de maloclusão, principalmente em pacientes portadores de hábitos orais deletérios, como sucção digital e de chupeta, deglutição atípica, entre outros. Entretanto, encontra-se na literatura poucos estudos realizados no município de Porto Alegre sobre a correlação entre hábitos infanto-juvenis e maloclusões.

Assim, na esperança de despertar o interesse de profissionais da área odontológica em desenvolver ações educativas e de prevenção, diminuindo o índice de crianças portadoras de hábitos orais deletérios e proporcionar tratamentos interceptativos para crianças em fase de dentição decídua ou mista, se propõe este estudo.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

A oclusão normal permite a realização de todas as funções fisiológicas (LAURITZEN, 1974). Sendo assim, o Sistema Estomatognático é importante para o equilíbrio biológico do indivíduo; contribui decisivamente na postura corporal (VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005); além de ser essencial para fonação, mastigação, respiração e deglutição - funções fisiológicas que influenciam o desenvolvimento da boca, face e crânio. (MOYERS, 1991; BRONZI *et al.*, 2002; VIGGIANO *et al.*, 2004).

Modificações iniciais nessas funções fisiológicas, bem como a sucção de dedo e de chupeta; são considerados sinais clínicos iniciais de futuras alterações oclusais, chamadas de maloclusões (HANSON, COHEN, 1973; EMMERICH *et al.*, 2004; VIGGIANO *et al.*, 2004).

Os problemas oclusais, que podem ocorrer isoladamente ou combinados, são: apinhamento, diastemas, *overjet* acentuado (sobressaliência), mordida aberta, mordida profunda (sobremordida aumentada), cruzamento de mordida, biprotrusão, e, más posições dentárias individuais (FERREIRA, 2001).

Os problemas oclusais mais freqüentes na dentição decídua e mista de crianças brasileiras são: *overjet* acentuado, sobremordida aumentada, mordida aberta, mordida cruzada e apinhamento dentário (VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005).

O conhecimento da etiologia das maloclusões é fundamental, pois, é necessário eliminar as causas para corrigir o problema (FERREIRA, 2001).

De acordo com Ferreira (2001), a etiologia está dividida em fatores extrínsecos (gerais, agem à distância, são dificilmente controláveis pelo cirurgião-dentista) e fatores intrínsecos (locais, são controláveis pelo dentista, devem ser detectados e eliminados), como se pode verificar no Anexo D. A etiopatogenicidade

das maloclusões é multifatorial, com interação de fatores congênitos, morfológicos, biomecânicos e ambientais (EMMERICH *et al.*, 2004).

Segundo Albuquerque-Júnior *et al.* (2007), há indivíduos com maloclusão que não possuem hábitos, o que reforça a teoria da etiologia multifatorial destas alterações.

Tomita, Bijella, Franco, (2000) afirmam que as maloclusões são condições funcionais adquiridas, atribuídas principalmente às dietas pastosas, problemas respiratórios e hábitos orais deletérios; e que lesões de cárie extensas não tratadas, são consideradas agravantes na determinação dessa patologia.

Valença, Alexandria, Lima, (2005) resumem as causas de alterações na oclusão de crianças em dois fatores: perda precoce de dentes decíduos e hábitos deletérios (por exercerem forças anormais sobre as arcadas dentárias).

Nesse contexto, os hábitos deletérios são um dos itens mais citados na literatura como causadores de maloclusões (VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005; SILVA, 2006; ALBUQUERQUE-JÚNIOR *et al.*, 2007; GIMENEZ *et al.*, 2008).

Hábitos orais deletérios são definidos como padrões de contração muscular aprendidos, de natureza complexa e de caráter inconsciente, que podem atuar como fatores deformadores do crescimento e desenvolvimento ósseo, da articulação temporomandibular, das posições dentárias, do processo respiratório e da fala; sendo, dessa forma, um fator etiológico em potencial para maloclusões (ALBUQUERQUE-JÚNIOR *et al.*, 2007; YÁÑES, ARAÚJO, 2007; GIMENEZ *et al.*, 2008).

Os hábitos surgem, muitas vezes, pela necessidade neural de sucção - primeira etapa do desenvolvimento (GIMENEZ *et al.*, 2008). Podem surgir na etapa de coordenação entre a boca, as mãos e os olhos, a partir do 5º mês de vida, com a boca tornando-se um meio de descobrir e investigar tudo o que aparece (SILVA, 2006).

A ausência dos pais na integração da família é um fator significativo na ocorrência de hábitos orais (BAYARDO *et al.*, 1996).

Por ser tantas vezes praticado, o hábito torna-se inconsciente e passa a ser incorporado à personalidade. O resultado da repetição de um ato com determinado fim, torna-o com o tempo resistente às mudanças (SILVA, 2006).

A persistência de hábitos provoca deformações nas estruturas orais e alterações na forma do arco e na profundidade do palato, devido à quebra do equilíbrio muscular entre lábios, bochecha, língua e pela presença de obstrução mecânica entre os dentes (SILVA, 2006).

Crianças que apresentam hábitos de sucção com duração prolongada (48 meses ou mais) têm maior prevalência de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e *overjet* acentuado (VIGGIANO *et al.*, 2004; BISHARA *et al.*, 2006).

Segundo Tomita, Bijella, Franco, (2000), a persistência dos hábitos deletérios após os três anos de idade é considerada comportamento infantil de regressão, e é nessa fase que se observa seu potencial para ocasionar as anomalias de oclusão.

Para Góis *et al.* (2008), torna-se essencial cessar o hábito por volta dos 2 anos de idade para diminuir o risco de maloclusão.

Hábitos na dentição decídua possuem pouco ou nenhum efeito à longo prazo, mas se persistem na dentição mista, podem ser a causa de maloclusão (ALBUQUERQUE-JÚNIOR *et al.*, 2007).

Para Valença, Alexandria, Lima, (2005), se os hábitos forem removidos na dentição decídua, há grande probabilidade de autocorreção das maloclusões.

Tomita, Bijella, Franco (2000) e Yáñez, Araújo, (2007), afirmam que ocorre a autocorreção da maloclusão após cessarem os hábitos orais, que são considerados fisiológicos até a idade de dois a três anos.

Segundo Viggiano *et.al.* (2004), quando o hábito cessa, a mordida aberta anterior tende a sofrer correção espontânea e a mordida cruzada posterior tende a persistir.

Porém, esse caráter autocorretivo de alguns tipos de maloclusão tem sido alvo de discussões, pois muitos autores acreditam que a maloclusão existente na dentição decídua, persiste na dentição permanente (GIMENEZ, *et al.*, 2008). Dessa forma, o tratamento precoce das maloclusões é recomendado (SCAVONE-JUNIOR *et al.*, 2007).

Autores concordam que para o hábito deletério causar maloclusão, é necessário freqüência, intensidade, duração prolongada (Tríade de Graber) e predisposição genética (BRAGHINI *et al.*, 2001; FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; EMMERICH *et al.*, 2004; SILVA, 2006). Além disso, os efeitos dos hábitos também dependem do padrão facial, competência muscular e resistência alveolar apresentados pelo paciente (ALBUQUERQUE-JÚNIOR *et al.*, 2007).

Segundo Gimenez *et. al.* (2008), a freqüência, duração e intensidade do hábito praticado, podem ter como conseqüências deformidades nas relações dentoalveolares, desequilíbrio e disfunções nos músculos faciais, mal posicionamento dentário, mordida aberta e/ou cruzada, sobressaliência e giroversões dentárias.

Silva (2006) classifica os hábitos em compulsivos e não compulsivos. Hábitos compulsivos estão fixados na personalidade, a ponto da criança recorrer à sua prática quando sua segurança está ameaçada. Hábitos não compulsivos são de fácil adoção e abandono nos padrões de comportamento da criança durante o seu amadurecimento.

Valença, Alexandria, Lima, (2005); Ferreira (2001); e Silva (2006) definem os tipos de hábitos deletérios: amamentação artificial; deglutição atípica (interposição da língua ou lábios); prolongada sucção de dedo e/ou chupeta; onicofagia; respiração oral; má postura no sono ou na vigília; ato de morder objetos (lápiz,



caneta) ou os lábios; perturbações funcionais gnatológicas (abrasão, bruxismo diurno e noturno, deslocamento mandibular lateral por contatos prematuros).

## 2.1 AMAMENTAÇÃO ARTIFICIAL

A forma de aleitamento interfere no padrão de movimentação dos músculos mastigatórios, no correto estabelecimento da deglutição e da respiração, além de suprir as necessidades nutricionais e neurológicas da criança (GIMENEZ *et al.*, 2008).

O aleitamento artificial correlaciona-se ao hipodesenvolvimento do complexo mastigatório, à instalação de respiração mista ou oral, deglutição atípica e, conseqüentemente, ao desenvolvimento inadequado que conduz às maloclusões (GIMENEZ *et al.*, 2008).

A cada sucção, há uma sensação de prazer, conduzindo a um êxtase emocional profundo. Quando a criança usa a mamadeira como recurso artificial para amamentação, não faz sucções suficientes para obter o êxtase emocional porque o fluxo de leite é bem maior, procurando, desta maneira, um substituto que pode ser a chupeta ou o dedo. Além disso, como o volume de leite a cada sucção é grande, irá implicar num treinamento errado da deglutição, podendo ocorrer desvios da posição da língua e conseqüentemente, a instalação do hábito de deglutição atípica (FERREIRA, 2001).

O aleitamento materno promove satisfação do impulso neural de sucção, a garantia do sustento nutricional, condições favoráveis ao desenvolvimento do crânio, face, músculos periorais e dentes – pois a força exercida é muito maior do que a sucção na mamadeira. Desta forma, previne maloclusões por hipodesenvolvimento, estabelecendo um padrão correto de respiração, postura e atividade muscular (FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; GIMENEZ *et al.*, 2008).

Viggiano *et al.* (2004), afirmam que o aleitamento materno tem efeito protetor no desenvolvimento da mordida cruzada posterior em crianças.

Ao longo dos anos, vários autores têm se preocupado com a associação entre as formas de aleitamento e a instalação de hábitos orais indesejáveis (GIMENEZ *et al.*, 2008).

Serra Negra, Pordeus, Rocha (1997) e Gimenez *et al.* (2008), demonstraram haver uma associação altamente significativa entre o aleitamento natural e a não instalação de hábitos orais.

Silva (2006) afirma que crianças amamentadas naturalmente até 6 meses possuem menor frequência de hábitos. Mas o tempo de aleitamento natural influencia na aquisição de hábitos, de modo que a amamentação durante o primeiro ano de vida não parece ter nenhum efeito sobre a dentição infantil. Outro aspecto observado pela autora, é que a presença de problemas ortodônticos e/ou ortopédicos (mordidas abertas anteriores, mordidas cruzadas posteriores) entre crianças que receberam amamentação mista ou artificial é mais comum.

## 2.2 DEGLUTIÇÃO ATÍPICA

Além da alimentação artificial através da mamadeira, admitem-se outras causas para a instalação da deglutição atípica: fatores simbióticos (sucção dedo, respiração oral, etc.); tonsilas inflamadas (língua fica em posição mais anterior durante deglutição); perdas precoces de dentes decíduos anteriores, diastemas anteriores (promovem a interposição lingual); freio lingual anormal (prejudica deglutição); macroglossia (comum em pacientes portadores de cretinismo); anquiloglossia (língua anquilosada prejudica deglutição); desequilíbrio do controle nervoso (problema neurológico impede equilíbrio muscular durante deglutição); desnutrição (provoca distúrbio neurológico); hábitos alimentares inadequados (FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; YÁÑES, ARAÚJO, 2007).

Há dois tipos de deglutição atípica: deglutição com interposição lingual e deglutição com interposição labial (FERREIRA, 2001).

Durante a deglutição com interposição lingual, a língua se aloja entre os incisivos, podendo às vezes se interpor entre pré-molares e molares. Ocorre contração dos lábios e comissuras, o que provoca estreitamento do arco (FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001). A interposição lingual pode provocar mordida aberta anterior/lateral, vestibuloversão (incisivos superiores e/ou inferiores) e mordida cruzada posterior (quebra do equilíbrio muscular entre língua e bochecha) (MARACCINI, 1990; FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; GIMENEZ *et al.*, 2008).

Durante a deglutição com interposição labial, ocorre forte contração do lábio inferior interpondo-se entre os incisivos superiores e inferiores. Os incisivos inferiores vão se inclinando para lingual e apinhando, enquanto os incisivos superiores vão se vestibularizando (favorecendo a migração dos segmentos posteriores). O lábio superior torna-se hipotônico, o lábio inferior e o mentalis tornam-se hipertônicos. A perda do contato anterior favorece a extrusão dental, aumentando o *overjet* e a sobremordida (FERREIRA, 2001).

### 2.3 SUCÇÃO DIGITAL

A sucção está relacionada com o estado emocional da criança (angústia, ansiedade). Resulta em estreitamento de arcos nas regiões de caninos e molares decíduos (pré-molares); estabilidade do osso alveolar; vestibularização dos dentes ântero-superiores, mordida aberta anterior, rotação mandibular, estreitamento e aprofundamento do palato, além de projeção da língua durante deglutição (FERREIRA, 2001; YÁÑES, ARAÚJO, 2007).

A maloclusão depende da posição do dedo, duração, intensidade e frequência do hábito (FERREIRA, 2001; EMMERICH *et al.*, 2004).

Albuquerque-Júnior *et al.* (2007), afirma que a sucção digital é o hábito mais prejudicial por exercer maior pressão e por ser mais acessível.

## 2.4 SUCÇÃO DE CHUPETA

O principal argumento para o crescimento do hábito de sucção de chupeta é a produção de neurotransmissores ligados à sensação de prazer. O uso da chupeta ativa a sucção, a salivação e a deglutição, saturando de informações aferentes o sistema funcional da alimentação, produzindo saciedade sensorial - enganando o organismo (EMMERICH *et al.*, 2004).

Tem ação prejudicial sobre o crescimento e desenvolvimento craniofacial, porque interfere nas relações posturais e dinâmicas de seus componentes (EMMERICH *et al.*, 2004).

A prevalência da mordida cruzada posterior é alta entre crianças usuárias de chupeta na dentição decídua (risco 4x maior), e é maior ainda em crianças que persistem no uso da chupeta após 2 anos de idade (SCAVONE-JUNIOR *et al.*, 2007).

Alguns estudos preconizam seu uso, considerando os seus efeitos menos deletérios que a sucção digital, apontando a vantagem adicional de que o abandono da chupeta seja mais fácil (TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 2000).

Sucção de chupeta e sucção digital promovem alterações do padrão normal de oclusão (GIMENEZ *et al.*, 2008), podendo resultar em problemas dentários e até posturais (VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005).

## 2.5 SUCÇÃO LABIAL

Hábito gerado de forma secundária ao hábito de sucção digital ou deglutição atípica, em pacientes que apresentam overjet acentuado, facilitando o posicionamento do lábio inferior atrás dos incisivos superiores, mantendo ou agravando a situação (YÁÑES, ARAÚJO, 2007).

## 2.6 ONICOFAGIA

A onicofagia geralmente é uma substituição ao ato da sucção do dedo ou da chupeta, normalmente relacionado à distúrbios emocionais (ansiedade). Interfere no desenvolvimento normal da face, podendo provocar deglutição atípica e mordida aberta anterior (FERREIRA, 2001).

## 2.7 RESPIRAÇÃO ORAL

O padrão respiratório alterado exerce influências sobre a morfologia facial e a dentição, tornando-se um fator de risco para mordida aberta e mordida cruzada posterior (EMMERICH *et al.*, 2004; GÓIS *et al.*; 2008).

Segundo Góis *et al.* (2008), a respiração oral e a sucção de chupeta, são os fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento da maloclusão.

Ao passar pela cavidade oral o ar provoca o aumento da pressão aérea intraoral. O palato se aprofunda, os seios maxilares ficam atrésicos, ocorre atresia no maxilar superior com conseqüente mordida cruzada posterior bilateral óssea (FERREIRA, 2001; EMMERICH *et al.*, 2004; YÁÑES, ARAÚJO, 2007). O rosto fica alongado e estreito, olhos caídos, olheiras profundas, sulcos genianos marcados, lábios entreabertos, hipotônicos e ressecados, sulco nasolabial profundo

(FERREIRA, 2001). Além disso a respiração oral geralmente está associada com deglutição atípica (FERREIRA; RUSHEL; DE BACCO, 2001).

As principais causas da respiração oral incluem obstruções das vias aéreas superiores, desvios de septo, inflamação da membrana basal, cornetos inflamados e adenóides (FERREIRA, 2001).

As conseqüências desse padrão respiratório no desenvolvimento dentocraniofacial, mostram a importância do diagnóstico precoce - que pode ser realizado pelo cirurgião dentista - e a necessidade da interação multidisciplinar (GIMENEZ *et al.*, 2008).

## 2.8 POSTURA

Deformidades dos arcos dentários podem ser causadas pelas pressões anormais de postura ao dormir (apoiar o rosto sobre o antebraço) ou sentar (apoiar o rosto sobre a mão) (FERREIRA, 2001).

O peso da cabeça passa aos tecidos da região maxilar, provocando inclinação dos dentes superiores para palatino e, conseqüentemente, mordida cruzada posterior unilateral. As estruturas mandibulares não são afetadas, pois a mandíbula é móvel, escapando das pressões (FERREIRA, 2001; YÁÑES, ARAÚJO, 2007).

Nem todos que praticam esse hábito têm desvios de oclusão, porque isto depende da freqüência do hábito (FERREIRA, 2001).

### **3. OBJETIVO**

Realizar um levantamento epidemiológico utilizando a ficha clínica ortodôntica, fotografias e entrevistas de pacientes da Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica do curso de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, com o intuito de encontrar as anomalias de oclusão, avaliar suas prevalências e investigar a influência dos hábitos orais deletérios no desenvolvimento dessas anomalias - considerando tipo, frequência e duração do hábito.

#### 4. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de caráter descritivo e analítico.

A população foi composta por pacientes em tratamento ou contenção na Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica, da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

As informações foram obtidas com dados secundários, a partir do exame da ficha clínica (ANEXO A) e fotografias de cada paciente, além de entrevista com os responsáveis pelos pacientes, quando necessária a complementação dos dados. O acesso à documentação do paciente foi autorizado pelo Professor Regente da Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica (ANEXO B).

Para selecionar as informações correspondentes a cada variável em estudo, foi elaborada uma planilha (ANEXO C), para obtenção dos seguintes dados: gênero, idade, classificação de maloclusão segundo Angle (Classe I, Classe II e Classe III), considerando a relação entre molares; estágio de desenvolvimento da dentição (decídua, mista, permanente); o tipo de maloclusão - que foi dividido em alterações na relação vertical (mordida aberta anterior, mordida aberta posterior esquerda, mordida aberta posterior direita, mordida aberta posterior bilateral, mordida topo-a-topo, sobremordida aumentada) e alterações na relação transversal (mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior esquerda, mordida cruzada posterior direita, mordida cruzada posterior bilateral, mordida cruzada total, *overjet* acentuado). Registrou-se também, a presença - em algum momento da infância - do hábito oral deletério; o tipo principal de hábito adotado pela criança (sucção de chupeta, sucção digital, deglutição atípica, uso de mamadeira, onicofagia, bruxismo, morder a mucosa do lábio ou bochecha, morder objetos); a frequência do hábito principal (quantas vezes por dia o hábito era praticado); a duração do hábito principal (por quanto tempo foi praticado - em meses/anos); a presença de hábito associado ao principal (considerou-se como hábito principal, aquele que teve maior duração); a presença de respiração oral; a presença de problemas alérgicos ou



respiratórios (rinite, sinusite, bronquite, asma, alterações nas amígdalas ou adenóides); e tempo de aleitamento materno.

Para a seleção da população, considerou-se - como critérios de inclusão - os pacientes que iniciaram o tratamento entre março de 2000 e julho de 2009, que estavam em tratamento ou contenção no momento da coleta dos dados e que possuíam entre 4 e 12 anos de idade na data da primeira consulta. Como critério de exclusão, considerou-se o preenchimento incompleto da ficha clínica e a impossibilidade de comunicação com a família do paciente. Duzentos e dez fichas clínicas preencheram todos os critérios estabelecidos.

Para a análise descritiva, os dados obtidos foram trabalhados estatisticamente através do *software SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences)*. Nesse programa foi criada uma tabela de dados, com as variáveis semelhantes às da planilha na qual foram coletados os dados. Através dessa tabela, foi possível trabalhar as prevalências dos dados e cruzamentos entre variáveis, para chegar-se aos resultados referentes aos objetivos da pesquisa.

## 5. RESULTADOS

A pesquisa foi realizada em uma amostra de 210 pacientes. Desse total, 41,4% eram do gênero masculino e 58,6% eram do gênero feminino (ANEXO E). As idades variaram de 4 a 12 anos, a maioria concentrou-se na faixa dos 6 aos 9 anos (83,3%) (ANEXO E). Com relação ao estágio de desenvolvimento da dentição, 90% dos pacientes estavam em fase de dentição mista; 9,5% em fase de dentição decídua e 0,5% com dentição permanente (ANEXO E). Na classificação de malocclusão segundo Angle, observou-se que 67,1% dos pacientes foram Classe I; 26,2% Classe II; e, 6,7% Classe III (ANEXO E).

Como a amostra estudada foi constituída por pacientes da Clínica de Ortodontia e Ortopedia Facial da FO-UFRGS, todos apresentavam algum tipo de malocclusão. As Tabelas 1 e 2 mostram os tipos de malocclusão mais freqüentes, de acordo com alterações na relação vertical e na relação transversal, respectivamente.

**Tabela 1:** Freqüência absoluta (N) e percentual das alterações na relação vertical

RELAÇÃO VERTICAL	N	%
MAA	83	39,5
TOPO	3	1,4
SM	20	9,5
NA	104	49,5
TOTAL	210	100

**Tabela 2:** Freqüência absoluta (N) e percentual das alterações na relação transversal

RELAÇÃO TRANSVERSAL	N	%
MCA	31	14,8
MCPU	78	37,1
MCPB	18	8,6
MCT	7	3,3
OVT	25	11,9
NA	51	24,3
TOTAL	210	100

Constatou-se, que 98,1% dos 210 pacientes apresentaram hábitos deletérios em algum momento de sua infância (ANEXO E). A maioria dos pacientes (89,5% da amostra total) apresentou outro(s) hábito associado ao principal (ANEXO E).

A Tabela 3 mostra os principais hábitos adotados pelos pacientes (NA indica os que não apresentavam hábitos

**Tabela 3:** Frequência absoluta (N) e percentual dos tipos de hábito principal.

TIPO DE HÁBITO	N	%
SUCÇÃO DIGITAL	13	6,2
SUCÇÃO CHUPETA	56	26,7
DEGLUTIÇÃO ATÍPICA	39	18,6
MAMADEIRA	71	33,8
ONICOFAGIA	16	7,6
MORDER OBJETOS	7	3,3
MORDER LÁBIO	4	1,9
NA	4	1,9
TOTAL	210	100

A duração e frequência do hábito principal estão representadas na Tabela 4.

**Tabela 4:** Frequência absoluta (N) e percentual da duração e da frequência do hábito principal.

DURAÇÃO DO HÁBITO	N	%	FREQÜÊNCIA DO HÁBITO	N	%
ATÉ 1 ANO	3	1,4	1 A 2 VEZES / DIA	21	10,1
1 A 2 ANOS	32	15,5	3 A 4 VEZES / DIA	123	59,7
3 A 4 ANOS	77	37,3	5 OU MAIS VEZES / DIA	62	30
MAIS DE 4 ANOS	94	45,6	TOTAL	206	100
TOTAL	206	100			

Avaliou-se também, o hábito de respiração oral - presente em 45,7% dos 210 pacientes e a existência de problemas alérgicos ou respiratórios, presentes em 69% da amostra total. (ANEXO E).

Considerando a amostra total de pacientes (N=210), 63,8% receberam aleitamento materno até 6 meses de vida; 19,5% de 7 meses a um ano; 12,4% por mais de um ano; 4,3% não receberam (ANEXO E).

No Quadro 1, avaliou-se a relação entre a presença de hábito e alterações na relação vertical; no Quadro 2, avaliou-se a relação entre a presença de hábito e alterações na relação transversal.

**Quadro 1:** Relação entre a presença de hábito e as alterações na relação vertical

ALTERAÇÕES NA RELAÇÃO VERTICAL		PRESENÇA DE HÁBITO		TOTAL
		SIM	NÃO	
MAA	N	83	0	83
	POSSUI HÁBITO (%)	40,3	0	39,5
TOPO	N	3	0	3
	POSSUI HÁBITO (%)	1,5	0	1,4
SM	N	20	0	20
	POSSUI HÁBITO (%)	9,7	0	9,5
NA	N	100	4	104
	POSSUI HÁBITO (%)	48,5	100	49,5
TOTAL	N	206	4	210
	POSSUI HÁBITO (%)	100	100	100

Considerando somente os pacientes que apresentaram hábitos orais deletérios (n= 206): 48,5% não apresentaram alteração na relação vertical (NA); 40,3% apresentaram mordida aberta anterior (MAA); 9,7% sobremordida aumentada (SM); 1,5% mordida topo-a-topo (TOPO).

**Quadro 2:** Relação entre a presença de hábito e as alterações na relação transversal.

ALTERAÇÕES NA RELAÇÃO TRANSVERSAL		PRESENÇA DE HÁBITO		TOTAL
		SIM	NÃO	
MCA	N	29	2	31
	POSSUI HÁBITO (%)	14,1	50	14,8
MCPU	N	77	1	78
	POSSUI HÁBITO (%)	37,4	25	37,1
MCPB	N	17	1	18
	POSSUI HÁBITO (%)	8,3	25	8,6
MCT	N	7	0	7
	POSSUI HÁBITO (%)	3,4	0	3,3
OVT	N	25	0	25
	POSSUI HÁBITO (%)	12,1	0	11,9
NA	N	51	0	51
	POSSUI HÁBITO (%)	24,8	0	24,3
TOTAL	N	206	4	210
	POSSUI HÁBITO (%)	100	100	100

Considerando somente os pacientes que apresentaram hábitos bucais deletérios (n= 206): 24,8% não apresentaram alterações na relação transversal; 37,4% apresentaram mordida cruzada posterior unilateral (MCPU); 14,1% mordida cruzada anterior (MCA); 12,1% *overjet* acentuado (OVT); 8,3% mordida cruzada posterior bilateral (MCPB); 3,4% mordida cruzada total (MCT).

A relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação vertical, estão expostas no Quadro 3; no Quadro 4, observa-se a relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação transversal.

**Quadro 3:** Relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação vertical.

HÁBITO PRINCIPAL		ALTERAÇÕES RELAÇÃO VERTICAL				TOTAL
		MAA	TOPO	SM	NA	
SUCÇÃO DIGITAL	N	8	1	2	2	13
	HAB.PRINCIPAL (%)	61,5	7,7	15,4	15,4	100
SUCÇÃO CHUPETA	N	31	0	5	20	56
	HAB.PRINCIPAL (%)	55,4	0	8,9	35,7	100
DEGLUTIÇÃO ATÍPICA	N	23	0	3	13	39
	HAB.PRINCIPAL (%)	59	0	7,7	33,3	100
MAMADEIRA	N	15	1	9	46	71
	HAB.PRINCIPAL (%)	21,1	1,4	12,7	64,8	100
ONICOFAGIA	N	4	0	0	12	16
	HAB.PRINCIPAL (%)	25	0	0	75	100
MORDER OBJETOS	N	2	1	0	4	7
	HAB.PRINCIPAL (%)	28,6	14,3	0	57,1	100
MORDER LÁBIO	N	0	0	1	3	4
	HAB.PRINCIPAL (%)	0	0	25	75	100
NA	N	0	0	0	4	4
	HAB.PRINCIPAL (%)	0	0	0	100	100
TOTAL	N	83	3	20	104	210
	HAB.PRINCIPAL (%)	39,5	1,4	9,5	49,5	100

Considerando os três hábitos de maior prevalência (mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%)), dos pacientes que tiveram o hábito de mamadeira: 21,1% apresentaram MAA; 12,7% sobremordida aumentada; 1,4% mordida topo-a-topo; 64,8% não apresentavam alterações nas relações verticais. Nos pacientes que tiveram o hábito de sucção de chupeta: 55,4% apresentaram mordida aberta anterior; 8,9% sobremordida aumentada; e 35,7% não apresentaram alterações nas relações verticais. Nos pacientes que tiveram o hábito de deglutição atípica: 59% apresentaram MAA; 7,7% sobremordida aumentada; 33,3% não apresentava alterações nas relações verticais; NA(linha) representa os pacientes que não possuíam hábito.

**Quadro 4:** Relação entre tipo de hábito principal e alterações na relação transversal.

TIPO DE HÁBITO PRINCIPAL		ALTERAÇÕES NA RELAÇÃO TRANSVERSAL						TOTAL
		MCA	MCPU	MCPB	MCT	OVT	NA	
SUCÇÃO DIGITAL	N	1	4	0	0	2	6	13
	HAB.PRINCIPAL (%)	7,7	30,8	0	0	15,4	46,2	100
SUCÇÃO CHUPETA	N	4	29	8	2	5	8	56
	HAB.PRINCIPAL (%)	7,1	51,8	14,3	3,6	8,9	14,3	100
DEGLUTIÇÃO ATÍPICA	N	6	7	1	1	12	12	39
	HAB.PRINCIPAL (%)	15,4	17,9	2,6	2,6	30,8	30,8	100
MAMADEIRA	N	12	29	5	1	4	20	71
	HAB.PRINCIPAL (%)	16,9	40,8	7	1,4	5,6	28,2	100
ONICOFAGIA	N	5	4	3	2	0	2	16
	HAB.PRINCIPAL (%)	31,3	25	18,8	12,5	0	12,5	100
MORDER OBJETOS	N	1	3	0	0	1	2	7
	HAB.PRINCIPAL (%)	14,3	42,9	0	0	14,3	28,6	100
MORDER LÁBIO	N	0	1	0	1	1	1	4
	HAB.PRINCIPAL (%)	0	25	0	25	25	25	100
NA	N	2	1	1	0	0	0	4
	HAB.PRINCIPAL (%)	50	25	25	0	0	0	100
TOTAL	N	31	78	18	7	25	51	210
	HAB.PRINCIPAL (%)	14,8	37,1	8,6	3,3	11,9	24,3	100

Considerando os três hábitos de maior prevalência (mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%)), nos pacientes que tinham o hábito de mamadeira, 40,8% apresentaram MCPU; 16,9% MCA; 7% MCPBI; 5,6% *overjet* acentuado; 1,4% MCT; 28,2% sem alterações. Nos pacientes que tinham o hábito de sucção de chupeta, 51,8% MCPU; 14,3% MCPBI; 8,9% *overjet* acentuado; 7,1% MCA; 3,6% MCT; 14,3% não apresentaram alterações. Nos pacientes que tinham o hábito de deglutição atípica, 15,4% MCA; 17,9% MCPU; 2,6% MCPBI; 2,6% MCT; 30,8% OVT; 30,8% não apresentaram alterações; NA (linha) representa os pacientes que não possuíam hábito.

Procurou-se ainda relacionar a duração do hábito com o tipo de hábito principal (QUADRO 5). Assim como a frequência do hábito com o tipo de hábito principal (QUADRO 6).

**Quadro 5** : Relação entre a duração e o tipo de hábito principal.

TIPO DE HAB. PRINCIPAL		ATÉ 3 ANOS	MAIS DE 3 ANOS	NA	TOTAL
SUCÇÃO DIGITAL	N.	1	12	0	13
	HAB.PRINCIPAL(%)	7,7	92,3	0	100
SUCÇÃO CHUPETA	N	5	63	0	56
	HAB.PRINCIPAL(%)	8,9	91	0	100
DEGLUTIÇÃO ATÍPICA	N	6	33	0	39
	HAB.PRINCIPAL(%)	15,4	84,6	0	100
MAMADEIRA	N	13	58	0	71
	HAB.PRINCIPAL(%)	18,3	81,7	0	100
ONICOFAGIA	N	8	8	0	16
	HAB.PRINCIPAL(%)	50,1	50	0	100
MORDER OBJETOS	N	2	5	0	7
	HAB.PRINCIPAL(%)	28,6	71,4	0	100
MORDER LÁBIO	N	0	4	0	4
	HAB.PRINCIPAL(%)	0	100	0	100
NA	N	0	0	4	4
	HAB.PRINCIPAL(%)	0	0	100	100
TOTAL	N	35	171	4	210
	HAB.PRINCIPAL(%)	16,6	81,5	1,9	100

Considerando os três hábitos de maior prevalência (mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%)), nos pacientes que tinham o hábito de mamadeira, 81,7% usaram mamadeira por mais de 3 anos ; 18,3% até 3 anos. Nos pacientes que tinham o hábito de sucção de chupeta 91% usaram chupeta por mais de 4 anos; 8,9% até 3 anos. Nos pacientes que tinham o hábito de deglutição atípica 84,6% mantiveram essa hábito por mais de 3 anos; 15,4% por até



3 anos; NA (linha) representa os pacientes que não possuíam hábito. Apesar de não estar entre os hábitos mais frequentes, a sucção digital foi o hábito que teve maior duração entre os usuários: 92,3% dos pacientes persistiram no hábito por mais de 3 anos.

**Quadro 6:** Relação entre frequência e tipo de hábito principal

TIPO DE HÁBITO PRINCIPAL		FREQÜÊNCIA DO HÁBITO PRINCIPAL				TOTAL
		1 A 2 VEZES/ DIA	3 A 4 VEZES/DIA	5 OU MAIS VEZES POR DIA	NA	
SUCÇÃO DIGITAL	N	2	9	2	0	13
	HAB.PRINCIPAL(%)	15,4	69,2	15,4	0	100
SUCÇÃO CHUPETA	N	5	28	23	0	56
	HAB.PRINCIPAL(%)	8,9	50	41,1	0	100
DEGLUTIÇÃO ATÍPICA	N	2	7	30	0	39
	HAB.PRINCIPAL(%)	5,1	17,9	76,9	0	100
MAMADEIRA	N	5	61	5	0	71
	HAB.PRINCIPAL(%)	7	85,9	7	0	100
ONICOFAGIA	N	4	12	0	0	16
	HAB.PRINCIPAL(%)	25	75	0	0	100
MORDER OBJETOS	N	2	5	0	0	7
	HAB.PRINCIPAL(%)	28,6	71,4	0	0	100
MORDER LÁBIO	N	1	1	2	0	4
	HAB.PRINCIPAL(%)	25	25	50	0	100
NA	N	0	0	0	4	4
	HAB.PRINCIPAL(%)	0	0	0	100	100
TOTAL	N	21	123	62	4	210
	HAB.PRINCIPAL(%)	10	58,6	29,5	1,9	100

Considerando os três hábitos de maior prevalência (mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%)), nos pacientes que tinham o hábito de mamadeira 85,9% praticavam esse hábito três a quatro vezes ao dia; 7% cinco ou mais vezes ao dia; 7% uma a duas vezes ao dia; pacientes que tinham o hábito de sucção de chupeta 50% praticavam esse hábito três a quatro vezes ao dia;

41,1% cinco ou mais vezes ao dia; 8,9% uma a duas vezes ao dia; nos pacientes que tinham o hábito de deglutição atípica 76,9% praticavam esse hábito cinco ou mais vezes ao dia; 17,9% três a quatro vezes ao dia; 5,1% uma a duas vezes ao dia.

Associou-se a respiração oral com os tipos de maloclusão. As alterações na relação vertical estão no Quadro 7, e na relação transversal estão no Quadro 8.

**Quadro 7:** Relação entre respiração oral e tipo de alterações na relação vertical.

RESPIRAÇÃO ORAL		ALTERAÇÕES NA RELAÇÃO VERTICAL				TOTAL
		MAA	TOPO	SM	NA	
SIM	N	42	1	6	47	96
	RESP.ORAL (%)	43,8	1	6,3	49	100
NÃO	N	41	2	14	57	114
	RESP.ORAL (%)	36	1,8	12,3	50	100
TOTAL	N	83	3	20	104	210
	RESP.ORAL (%)	39,5	1,4	9,5	49,5	100

Dos respiradores orais, 43,8% apresentaram mordida aberta anterior; 6,3% sobremordida aumentada; 1% mordida topo-a-topo e 49% não apresentavam alterações.

**Quadro 8:** Relação entre a respiração oral e alterações na relação transversal.

ALTERAÇÕES NA RELAÇÃO TRANSVERSAL		RESPIRAÇÃO ORAL		TOTAL
		SIM	NÃO	
MCA	N	18	13	31
	RESP.ORAL (%)	18,8	11,4	14,8
MCPU	N	34	44	78
	RESP.ORAL (%)	35,4	38,6	37,1
MCPBI	N	9	9	18
	RESP.ORAL (%)	9,4	7,9	8,6
MCT	N	3	4	7
	RESP.ORAL (%)	3,1	3,5	3,3
OVT	N	11	14	25
	RESP.ORAL (%)	11,5	12,3	11,9
NA	N	21	30	51
	Resp.oral (%)	21,9	26,3	24,3
Total	N	96	114	210
	Resp.oral (%)	100	100	100

Dos respiradores orais, 18,8% apresentaram MCA; 35,4% MCPU; 9,4% MCPBI; 11,5% *overjet* acentuado; 3,1% MCT; 21,9% não apresentaram alterações.

O Quadro 9 analisa a presença de hábito e o tempo de aleitamento materno. O Quadro 10 apresenta o tempo de aleitamento materno e presença de respiração oral.

**Quadro 9:** Relação entre presença de hábito e tempo de aleitamento materno.

POSSUI HÁBITO		TEMPO DO ALEITAMENTO MATERNO				TOTAL
		ATÉ 6 MESES	DE 7 MESES A 1 ANO	MAIS DE 1 ANO	NÃO MAMOU	
SIM	N	133	41	23	9	206
	POSSUI HÁBITO(%)	64,6	19,9	11,2	4,4	100
NÃO	N	1	0	3	0	4
	POSSUI HÁBITO(%)	25	0	75,0	0	100
TOTAL	N	134	41	26	9	210
	POSSUI HÁBITO(%)	63,8	19,5	12,4	4,3	100

Dos pacientes que possuíam hábito deletério, 64,6% mamaram no peito somente até os 6 meses de vida; 19,9% de 7 meses a 1 ano e 11,2% por mais de um ano; 4,4% não mamaram.

**Quadro 10:** Relação entre respiração oral e tempo de aleitamento materno.

RESPIRAÇÃO ORAL		TEMPO DO ALEITAMENTO MATERNO				TOTAL
		ATÉ 6 MESES	DE 7 MESES A 1 ANO	MAIS DE 1 ANO	NÃO MAMOU	
SIM	N	61	20	10	5	96
	TEMPO ALEIT. M. (%)	45,5	48,8	38,5	55,6	45,7
NÃO	N	73	21	16	4	114
	TEMPO ALEIT. M. (%)	54,5	51,2	61,5	44,4	54,3
TOTAL	N	134	41	26	9	210
	TEMPO ALEIT. M. (%)	100	100	100	100	100

Dos pacientes que mamaram até 6 meses, 45,5% apresentaram respiração oral; das que mamaram de 7 meses a um ano, 48,8%; das que mamaram por mais de um ano, 38,5%; e das que não mamaram, 55,6% apresentaram respiração oral.

## 6. DISCUSSÃO

A amostra estudada foi composta de 210 pacientes da Clínica de Ortodontia e Ortopedia Facial da FO-UFRGS, por esse motivo, todos os pacientes apresentavam algum tipo de malocclusão. Na literatura, foi encontrada grande variação quanto à prevalência de maloclusões.

Segundo Viggiano *et al.* (2004), as maloclusões estiveram presentes em 36% das crianças estudadas em sua amostra. Alguns estudos Brasileiros indicam que há ampla prevalência de maloclusões entre a população (TOMITA, BIJELLA, FRANCO, 2000; BRASIL, 2004). Outros realizados por Emmerich *et al.* (2004) e Gimenez *et al.* (2008), observaram que houve uma considerável porcentagem de alterações oclusais nas amostras analisadas.

Devido a essa grande prevalência, Emmerich *et al.* (2004), afirmam que as maloclusões têm sido evidenciadas como uma das doenças da civilização moderna, como são a diabetes e as doenças coronarianas, com vários agentes concebíveis, como a alergia respiratória, dieta macia, perda prematura de dentes decíduos, ausência de amamentação, respiração oral e hábitos orais deletérios.

Como visto nessa pesquisa, a alteração mais freqüente na relação vertical foi mordida aberta anterior (39,5%) (TABELA 1), e na relação transversal foi mordida cruzada posterior unilateral (37,1%) (TABELA 2). Essa pesquisa se assemelha ao estudo de Silva (2006), onde a mordida aberta anterior foi a alteração mais freqüente nos indivíduos estudados. De acordo com esses resultados, está o estudo de Viggiano *et al.* (2004), no qual houve maior prevalência de mordida aberta anterior (13%) e mordida cruzada posterior (7%).

As percentagens coincidiram também, com os achados de Scavone-Junior *et al.* (2007), nos quais a mordida cruzada posterior unilateral (9,8%) foi mais freqüente que a mordida cruzada posterior bilateral (3,6%). Marshal, Southard, Southard (2005) também afirmaram haver predominância da mordida cruzada posterior unilateral.

Na presente pesquisa, a prevalência de mordida cruzada posterior unilateral (37,2%) esteve acima das prevalências citadas por Petrán, Bondemark, Söderfeldt (2003), Marshal, Southard, Southard (2005) e Scavone-Junior *et al.* (2007); segundo estes autores, ela geralmente varia de 7% a 23% na população de escolares.

Sugere-se, portanto, que a mordida cruzada posterior unilateral é uma das maloclusões mais prevalentes na dentição decídua e mista. Valença, Alexandria, Lima (2005) e Albuquerque *et al.* (2007), justificam a grande presença de mordida cruzada posterior pelo fato dessa alteração não sofrer correção espontânea.

Diferem de nossos achados, os resultados de Góis *et al.* (2008), nos quais consta como alteração mais freqüente na relação transversal o *overjet* acentuado (30,3%). Entretanto, a alteração mais freqüente na relação vertical coincide com os nossos achados: mordida aberta anterior (29%).

Constatou-se também nesse estudo, que 98,1% dos pacientes apresentaram hábitos deletérios em algum momento de sua infância. Como todos apresentavam alterações oclusais, torna-se evidente a influência dos hábitos deletérios no desenvolvimento de maloclusões na dentição infanto-juvenil.

Coincidem com esses dados, os estudos de Emmerich *et al.* (2004) e Gimenez *et al.* (2008), no qual está presente uma forte associação entre a presença de maloclusões e hábitos orais deletérios, como sucção não nutritiva e deglutição atípica.

Nos estudos de Góis *et al.* (2008), 43,7% dos escolares com maloclusão tinham hábitos de sucção (risco 5,9 vezes maior de desenvolver maloclusão); 42,3% usavam chupeta (risco 6 vezes maior de desenvolver maloclusão). Porcentagem semelhante se fez presente nos estudos de Viggiano *et al.* (2004), no qual 42% das crianças com maloclusão tinham o hábito de sucção digital ou chupeta (risco 2 vezes maior de desenvolver maloclusão). O mesmo estudo relatou que 41% das crianças com maloclusão utilizaram mamadeira.

Porém, alguns autores afirmam não ser possível estabelecer estatisticamente causalidade entre hábitos orais deletérios e maloclusão (SILVA, 2006; ALBUQUERQUE *et al.*, 2007), discordando deste estudo.

Os dados dessa pesquisa demonstraram que 40,3% dos pacientes que apresentaram hábitos orais deletérios possuíam mordida aberta anterior como a alteração mais freqüente na relação vertical (QUADRO 1); e 37,4%, possuíam mordida cruzada posterior unilateral como a alteração mais freqüente na relação transversal (QUADRO 2).

Coincidentes com estes resultados, citam-se os estudos de Serra-Negra, Pordeus, Rocha Jr (1997), Dolci, Ferreira, Mello (2001), Ferreira, Rushel, De Bacco, (2001), Albuquerque *et al.* (2007), Scavone-Junior *et al.* (2007), Gimenez *et al.* (2008). Silva (2006), acrescenta que há uma maior prevalência de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior unilateral quando o hábito de sucção não nutritiva (mamadeira, chupeta, sucção digital) persiste até os 4 anos de idade.

Com relação aos tipos de hábitos, os que obtiveram maior prevalência foram o uso da mamadeira (33,8%), seguido de sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%) (TABELA 3). Nos estudos de Bishara *et al.* (2006), os principais hábitos encontrados foram de sucção digital e de chupeta.

A maioria dos pacientes (89,5%) apresentavam outro(s) hábito(s) associado(s) ao hábito principal. Gimenez *et al.* (2008), constataram que grande parte das crianças que faziam uso de mamadeira, tornaram-se usuárias de chupeta e apresentavam risco dez vezes maior de desenvolver outros hábitos orais.

Entre os pacientes que tiveram como hábito principal o uso da mamadeira, 64,8% não apresentaram alteração na relação vertical (QUADRO 3) ; pressupondo que não há relação entre essas duas variáveis. A alteração mais freqüente na relação transversal foi mordida cruzada posterior unilateral (40,8%) (QUADRO 4).

Esses dados estão de acordo com os estudos de Viggiano *et al.* (2004), no qual o uso da mamadeira teve efeito sobre a mordida cruzada posterior, e não teve

efeito sobre a mordida aberta anterior: somente 11% dos pacientes com mordida aberta anterior usaram mamadeira.

Nos pacientes que apresentaram como hábito principal a sucção de chupeta, a alteração mais freqüente na relação vertical foi mordida aberta anterior (55,4%) (QUADRO 3) e na relação transversal foi mordida cruzada posterior unilateral (51,8%) (QUADRO 4).

Segundo Viggiano *et al.* (2004), sucção de chupeta é o principal fator de risco para desenvolvimento de mordida aberta anterior. Em seus estudos, 89% das crianças com mordida aberta anterior possuíam esse hábito (risco 4 vezes maior).

Para Scavone-Junior *et al.* (2007), a chupeta está fortemente associada ao desenvolvimento de mordida cruzada posterior (20,4%), e há um risco 4 vezes maior das crianças usuárias de chupeta na dentição decídua, apresentarem essa maloclusão. Essa relação também está presente nos estudos de Bishara *et al.* (2006), nos quais 41,7% das crianças com prolongado hábito de chupeta (48 meses ou mais) apresentaram mordida cruzada posterior; e nos relatos de Viggiano *et al.* (2004), nos quais 9% das crianças com mordida cruzada posterior tinham o hábito.

Em publicações como as de Tomita, Bijella, Franco, (2000), Dolci, Ferreira, Mello (2001); Emmerich *et al.* (2004) e Gimenez *et al.* (2008), a chupeta é um dos hábitos que tem mais forte relação com a instalação de maloclusões. No presente estudo, é também um dos hábitos mais freqüentes, fato que se justifica por ter uma forte influência cultural (os pais insistem para o filho usar, pois dizem acalmar o bebê), como mostra o estudo de Serra-Negra, Pordeus, Rocha Jr. (1997); por despertar a sensação neuropsicológica de prazer e pelo fácil acesso (baixo custo), conforme descrevem Tomita, Bijella, Franco, (2000), Emmerich *et al.* (2004) e Albuquerque *et al.* (2007).

Embora a sucção digital tenha aparecido em menor número entre os pacientes pesquisados nesse estudo (6,2%) (TABELA 3), o número de pacientes com esse hábito, que são portadores de maloclusão foi muito grande: 61,5% tinha mordida aberta anterior (QUADRO 3) e 30,8% tinha mordida cruzada posterior



unilateral (QUADRO 4). Esse dado vai ao encontro dos autores Tomita, Bijella, Franco, (2000), Emmerich *et al.* (2004), Silva (2006), Albuquerque *et al.* (2007) e Gimenez *et al.* (2008), que ratificam a existência de uma forte relação entre o hábito de sucção digital e maloclusões.

Esses dados coincidiram com os estudos de Silva (2006) e Yáñez, Araújo (2007); eles confirmam que a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior, muitas vezes, estão relacionadas aos hábitos de sucção não nutritiva. Esse tipo de hábito oral deletério promove alterações do padrão normal de oclusão, podendo resultar em problemas dentários (VALENÇA, ALEXANDRIA, LIMA, 2005).

Nos pacientes que tiveram como hábito principal a deglutição atípica, a alteração mais freqüente na relação vertical foi mordida aberta anterior (59%) (QUADRO 3) e na relação transversal foi *overjet* acentuado (30,8%)(QUADRO 4).

Hanson e Cohen (1973), consideraram deglutição atípica, respiração oral, sucção de dedo, de chupeta e de mamadeira, como sinais clínicos iniciais de futuras alterações oclusais. Maraccini (1990) também verificou que o hábito de deglutição atípica tem correlação com mordida aberta, atresia maxilar, mordida cruzada posterior unilateral e bilateral. Podemos ver na presente pesquisa, uma alta prevalência de maloclusões nos pacientes portadores desses hábitos, dado que confirma o proferido pelos autores.

Maraccini (1990) afirmou que mordidas cruzadas anteriores ou posteriores são comuns nesse padrão de deglutição e de postura da língua, e que a deglutição atípica inclina os dentes anteriores superiores e inferiores labialmente, podendo também criar espaços e causar mordida topo-a-topo.

A língua, por sua potência, quando em posição errônea (como é o caso do hábito de deglutição atípica), é capaz de alterar a posição dentária e das estruturas adjacentes. As pressões e forças contínuas causadas pela interposição lingual ou sucção não nutritiva sobre as estruturas em formação das crianças, colaboram para o estabelecimento de discrepâncias ou desvios, que com a maturidade óssea podem

tomar dimensões alarmantes e afetar, inclusive, a articulação temporomandibular (GIMENEZ *et al.*, 2008).

Valença, Alexandria, Lima (2005) e Albuquerque *et al.* (2007), concordam que os efeitos nocivos dos hábitos orais deletérios dependem de uma combinação de fatores como frequência, intensidade e duração com que são praticados. Essa é a chamada Tríade de Graber que afirma que a duração, a intensidade e a frequência do hábito poderão influenciar no desenvolvimento craniofacial, promovendo alterações neuromusculares, produzindo mordida cruzada, mordida aberta, sobressaliência alterada e deglutição atípica (BRAGHINI *et al.*, 2001; FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; EMMERICH *et al.*, 2004; SILVA, 2006).

Essas definições se confirmam nos achados desse estudo, no qual constatou-se a forte influência da duração e frequência do hábito deletério no desenvolvimento de maloclusões.

Com relação à duração do hábito principal, constatou-se que 82,9% dos pacientes estudados mantiveram o hábito por mais de 3 anos (TABELA 4). Esse dado nos sugere que o tempo pelo qual o hábito é praticado influencia o desenvolvimento de maloclusões na dentição infanto-juvenil.

Com relação à frequência, constatou-se que 58,6% dos pacientes praticavam o hábito de 3 a 4 vezes por dia (TABELA 4).

Ao considerar-se os três hábitos de maior prevalência (mamadeira (33,8%), sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%)), essa relação é observada em dois deles: 85,9% dos pacientes com hábito de mamadeira e 50% dos pacientes com hábito de sucção de chupeta o praticavam de 3 a 4 vezes ao dia. O hábito de deglutição atípica era praticado 5 ou mais vezes ao dia por 76,9% dos pacientes (QUADRO 6).

Os resultados dessa longa duração, juntamente com a frequência em que os hábitos foram praticados, se confirmam na prevalência de alterações como mordida

aberta anterior e mordida cruzada posterior, além da alta prevalência de pacientes com o hábito de deglutição atípica.

Nesse estudo, a maioria dos pacientes praticou hábitos por mais de 3 anos e todos eles apresentavam algum tipo de maloclusão. Esse resultado confirma que os hábitos devem ser deixados o mais precocemente possível para não causarem danos. A neutralização precoce dos hábitos nocivos ao sistema estomatognático adquire uma conotação mais ampla e de fundamental importância para o crescimento e desenvolvimento da criança (SCHINESTSCK, SCHINESTSCK, 1998).

No seu estudo, Braghini *et al.* (2001) demonstraram que o grupo de crianças com persistência do hábito de sucção além dos 3 anos de idade, apresentou um percentual elevado do arco maxilar em forma de “V”. Esses autores concordam com Moyers (1991), que salienta que em indivíduos com sucção não nutritiva por longo período, pode-se encontrar um assoalho nasal estreito e uma abóbada palatina profunda.

Ainda há muita discordância entre os autores sobre qual é a fase ideal para que a criança abandone o hábito deletério sem que tenha seqüelas. Alguns autores afirmam que manter o hábito por 2 anos já traz efeitos significativos, portanto, o ideal é que as crianças deixem o hábito até os 24 meses (FERREIRA, RUSHEL, DE BACCO, 2001; WARREN, 2001; SILVA, 2006). Segundo Góis *et al.* (2008), torna-se essencial cessar o hábito por volta dos 2 anos de idade para diminuir o risco de desenvolvimento de maloclusão.

Bishara *et al.* (2006), afirmam que hábitos prolongados (48 meses ou mais) têm efeitos prejudiciais na oclusão da dentição infantil e que as crianças com prolongados hábitos de sucção digital ou de chupeta têm maior prevalência de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e *overjet* acentuado.

Coincidem com as afirmações acima, o estudo de Scavone-Junior *et al.* (2007), no qual a prevalência da mordida cruzada posterior é maior em crianças que persistem no hábito de sucção de chupeta após 2 anos, tornando-se essencial cessar o hábito quando a criança tiver cerca de 2 anos de idade.

Silva (2006) defende que hábitos que cessam entre 3 e 4 anos normalmente acarretam maloclusão e, que existe a possibilidade da mordida aberta anterior se autocorrigir se o hábito for abandonado durante a 1ª dentição (3 e 4 anos), o que não ocorre com outras alterações, como mordida cruzada posterior.

Ainda sobre o momento certo de cessar os hábitos, encontra-se a publicação de Valença, Alexandria, Lima (2005) onde é defendido que aos 5 anos estão ocorrendo intensas mudanças do processo de crescimento ósseo e a interrupção dos hábitos nessa fase, possibilitaria o adequado crescimento ósseo e dentário. Porém, Tomita, Bijella, Franco, (2000) constataram que nenhuma das crianças que abandonaram os hábitos deletérios após 6 anos de idade apresentaram oclusão normal aos 12 anos.

Na presente pesquisa, constatou-se que a sucção digital é o hábito que os pacientes têm maior dificuldade em cessar, pois, 92,3% deles persistiram no hábito por mais de 3 anos; segue-se a ele, o hábito de sucção de chupeta (91%) e de deglutição atípica (84,6%) (QUADRO 5). Coincidem com os nossos achados, os resultados de Bishara *et al.* (2006), no qual consta que mais crianças tiveram dificuldade de cessar o hábito de sucção digital do que o hábito de chupeta. Dado esse ratificado pela afirmação de Holanda (2006) de que a sucção de polegar se torna mais grave por estar sempre ao alcance da criança.

Observou-se nesse levantamento, que 45,7% dos pacientes apresentavam respiração oral e 69% possuíam algum problema alérgico ou respiratório (ANEXO E). A respiração oral é um hábito deletério geralmente causado pela presença de problema respiratório associado. Sua influência no desenvolvimento de maloclusões é forte, uma vez que os respiradores orais têm mais alterações de oclusão que os respiradores nasais.

Nos respiradores orais, a alteração mais freqüente na relação vertical foi mordida aberta anterior (43,8%) (QUADRO 7); na relação transversal foi mordida cruzada posterior unilateral (35,4%) (QUADRO 8).

Esses resultados nos remetem ao pensamento de que a presença de problemas sistêmicos está associada à alteração do padrão respiratório normal, dados também encontrados por Onofre, Mezzomo, Tavares, (2006) e Gimenez *et al.* (2008); esse último, também encontrou uma maior ocorrência de maloclusões em crianças que não apresentavam adequado vedamento labial.

Albuquerque *et al.* (2007) constataram que a respiração oral pode causar atresia da maxila e mordida cruzada posterior. O fato de a criança não respirar pelo nariz, faz com que se estabeleçam alterações no esqueleto craniofacial, nos músculos da face e posição dos dentes (ONOFRE, MEZZOMO, TAVARES, 2006).

Para Góis *et al.* (2008), a respiração oral é um dos fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de maloclusão; ela esteve presente em 30,3% dos escolares com maloclusão, representando um risco 10,9 vezes maior de desenvolvimento de alterações oclusais.

Outra constatação, feita por Emmerich *et al.* (2004), é que as crianças portadoras de maloclusões, como mordida cruzada posterior, têm maiores chances de apresentar alterações oronasofaringianas, o que, conseqüentemente, levaria à respiração oral. Essa relação se confirmou nessa pesquisa, onde a maior parte dos respiradores orais apresentou algum tipo de problema alérgico ou respiratório.

Achou-se de extrema relevância considerar o tempo de aleitamento materno e sua relação com o desenvolvimento de maloclusões, a presença de hábitos e a respiração oral.

Constatou-se que a maioria dos pacientes do estudo (63,8%) receberam aleitamento materno somente até os 6 meses de vida (ANEXO E). Como todas apresentavam alterações oclusais, sugere-se ser forte a influência do tempo de aleitamento materno no desenvolvimento de maloclusões na dentição infanto-juvenil. Serra-Negra, Pordeus, Rocha Jr (1997) e Yáñes, Araújo (2007), afirmam que há uma associação direta entre aleitamento e maloclusões.

Ficou evidente também, no presente estudo, a influência do tempo de aleitamento materno na aquisição de hábitos deletérios: observou-se que 64,6% dos pacientes que possuíam hábito deletério mamaram no peito somente até os 6 meses de vida (QUADRO 9).

Essas constatações mostram uma relação inversa entre tempo de aleitamento e desenvolvimento de hábitos. Essa relação também esteve presente nos estudos de Serra-Negra, Pordeus, Rocha Jr (1997); Braghini *et al.* (2001); Silva (2006) e Gimenez *et al.* (2008). Segundo Holanda (2006) e Yáñez, Araújo (2007), a não satisfação correta das necessidades psicoemocionais devido ao aleitamento artificial é o que leva a criança a querer supri-las de formas alternativas, ou seja, com a sucção não nutritiva.

Constatou-se também, a influência do tempo de aleitamento materno no desenvolvimento de respiração oral: 38,5% dos pacientes que mamaram por mais de um ano apresentaram respiração oral; enquanto 55,6% dos pacientes que não mamaram, apresentaram respiração oral. (QUADRO 10). Esses dados sugerem que quanto menor o tempo de aleitamento natural, maior o risco de desenvolver respiração oral.

Gimenez *et al.* (2008) defende a relevância de um maior tempo de amamentação natural na prevenção de maloclusões por hipodesenvolvimento, estabelecendo assim, um padrão correto de respiração, postura e atividade muscular. Schinestsck, Schinestsck, (1998) e Holanda (2006), concordam que o período de aleitamento natural é importante na prevenção dos riscos de distúrbios no sistema estomatognático da criança, pois os movimentos feitos no momento da amamentação, aliados ao posicionamento adequado da língua, com deglutição fisiológica e respiração exclusiva pelo nariz, desencadeiam estímulos adequados para o desenvolvimento harmonioso desse sistema.

Diante de tudo que foi constatado, torna-se claro que o conhecimento da etiologia das maloclusões não deveria ser atributo exclusivo do ortodontista, mas também, dos odontopediatras, do clínico geral e até mesmo do médico pediatra - que tem oportunidade de atuar em idade precoce, onde muitos fatores etiológicos

são mais atuantes e passíveis de controle. É dever desses profissionais, diagnosticar e identificar o hábito deletério e suas causas o mais precocemente possível, além de aconselhar os pais a remover o hábito o quanto antes para prevenir os efeitos causados por eles, diminuindo o risco de ocorrência de maloclusões. Acredita-se que a prevenção, interceptação, bem como o tratamento das maloclusões deveriam ser considerados áreas de atenção dos serviços de saúde pública, em decorrência das implicações fisiológicas e psicológicas que essas alterações podem ocasionar. O sucesso do tratamento pode ser atingido pelo trabalho multidisciplinar, envolvendo profissionais de diversas áreas, como ortodontista, otorrinolaringologista, fonoaudiólogo e psicólogo.

Por fim, percebe-se a necessidade de mais pesquisas nessa área a fim de se comprovar: a influência dos hábitos deletérios (isolados ou associados) no desenvolvimento de maloclusão de Classe I, Classe II ou Classe III de Angle; a influência da associação de hábitos (presença e tipo) no desenvolvimento de maloclusões; a influência de problemas alérgicos e respiratórios (presença e tipo) no desenvolvimento de maloclusões; a influência do aleitamento (tipo e duração) no desenvolvimento de maloclusões, de hábitos deletérios e de problemas alérgicos e respiratórios.

## CONCLUSÃO

Considerando a amostra total de pacientes (N=210), as maloclusões mais prevalentes foram mordida aberta anterior (39,5%) e mordida cruzada posterior unilateral (37,1%).

A prevalência de pacientes que apresentaram hábito(s) deletério(s) em algum momento de sua infância foi alta (98,1%). Esses hábitos exercem influência no desenvolvimento de maloclusões na dentição infanto-juvenil, principalmente no desenvolvimento de mordida aberta anterior (40,3%) e mordida cruzada posterior unilateral (37,4%).

O tipo de hábito de maior prevalência foi o uso da mamadeira (33,8%), seguido de sucção de chupeta (26,7%) e deglutição atípica (18,6%); contudo, a maioria dos pacientes (89,5%) apresentou outro(s) hábito(s) associado(s) ao hábito principal.

A alteração oclusal mais prevalente provocada pelo uso da mamadeira foi mordida cruzada posterior unilateral (40,8%). Não houve relação entre uso da mamadeira e alteração na relação vertical. Mordida aberta anterior (55,4%) e mordida cruzada posterior unilateral (51,8%) foram as alterações mais prevalentes provocadas pela sucção de chupeta. Mordida aberta anterior (59%) e *overjet* acentuado (30,8%) foram as alterações mais prevalentes provocadas pela deglutição atípica.

A duração do hábito apresentou forte relação no desenvolvimento de maloclusões, pois 89,2% dos pacientes mantiveram o hábito por mais de 3 anos. O hábito que os pacientes tiveram maior dificuldade em cessar foi sucção digital (92,3%), seguido pela sucção de chupeta (91%) e pela deglutição atípica (84,6%).

A frequência do hábito também mostrou influência no desenvolvimento de maloclusões, pois 58,6% dos pacientes praticavam o hábito de 3 a 4 vezes por dia.



O tempo de aleitamento materno inferior a 6 meses teve forte relação com o desenvolvimento de maloclusões e aquisição de hábitos deletérios, inclusive com o hábito de respiração oral.

A respiração oral foi bastante freqüente (45,7%) e geralmente esteve associada a problemas alérgicos ou respiratórios (69%). Sua influência no desenvolvimento de maloclusões foi forte, uma vez que os respiradores orais tiveram mais alterações de oclusão do que os respiradores nasais. As maloclusões mais prevalentes nesses pacientes foram mordida aberta anterior (43,8%) e mordida cruzada posterior unilateral (35,4%).

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE JUNIOR, H.R.; BARROS, A.M.M.; BRAGA, J.P.V.; CARVALHO, M.F.; MAIA, M.C.G. Hábito oral deletério e má-oclusão em pacientes da clínica infantil do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza. RBPS; v.20, n.1, p.40-45, 2007. Fortaleza, Ceará.
- BAYARDO, R.E.; MEJIA, J.J.; OROZCO, S.; MONTOYA, K. Etiology of oral habits. J Dent Child, 63: 350-3, 1996. México.
- BISHARA, S.E.; WARREN, J.J.; BROFFITT, B.; LEVY, S.M. Changes in the prevalence of nonnutritive sucking patterns in the first 8 years of life. Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop; 130:31-6, 2006. Iowa City, Iowa.
- BRAGHINI, M.; DOLCI, G.S.; FERREIRA, E.J.B.; DREHMER, T.M. Relação entre aleitamento materno, hábito de sucção, forma do arco e profundidade do palato. Ortodontia Gaúcha – The Southern Brazilian Journal of Orthodontics and Facial Orthopedics, v.VI, n.1, jun, 2002. Porto Alegre.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: Resultados Principais*. Brasília, 2004. Disponível em [http://www.apcd.org.br/prevencao/arquivos/projeto\\_sb\\_brasil.pdf](http://www.apcd.org.br/prevencao/arquivos/projeto_sb_brasil.pdf)>. Acesso em 15 jun 2009.
- BRONZI, E.S.; MINERVINO, B.L.; MELO, A.C.M.; SANTOS-PINTO, A.; MART, L.P. Mordida Aberta em Pacientes Jovens. Relato Clínico. UNIMEP - Universidade Metodista de Piracicaba, v.14, n.1, jan./jun, p.24-29, 2002. Piracicaba, São Paulo.
- DOLCI, G.S.; FERREIRA, E.J.B.; MELLO, A.L.F. Relação entre hábitos de sucção e maloclusões. J Bras Ortodon Ortop Facial. Curitiba, v.6, n.35, p.379-385, set./out.2001.
- EMMERICH, A.; FONSECA, L.; ELIAS, A.M.; MEDEIROS, U.V. Relação entre hábitos bucais, alterações oronasofaringianas e mal-oclusões em pré-escolares de Vitória, Espírito Santo, Brasil. CSP, Rio de Janeiro, v. 20, n.3, p.689-687, mai-jun, 2004.
- FERREIRA, F.V. Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico. São Paulo: Artes Médicas, 2001. Cap. 5, p. 98-114; Cap. 13, p. 254-279.
- FERREIRA, S.H.; RUSHEL, H.C.; DE BACCO, G. Estudo da Prevalência da Mordida Aberta Anterior em Crianças de Zero a Cinco Anos de Idade nas Creches Municipais de Bento Gonçalves – RS. Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê, v.4, n.17, jan/fev, 2001. Porto Alegre.
- GIMENEZ, C.M.M; MORAES, A.B.A.; BERTOZ, A.P.; BERTOZ, F.A.; AMBROSANO, G.B. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua

relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. In: R Dental Press Ortodon Ortop Facial. Maringá. v.13, n.2, p.70-83, mar/abr 2008.

GÓIS, E.G.O.; RIBEIRO-JÚNIOR, H.C.; VALE, M.P.P.; PAIVA, S.M.; SERRA-NEGRA, J.M.C.; RAMOS-JORGE, M.L.; PORDEUS, I.A. Influence of nonnutritive habits, breathing pattern and adenoid size on the development of malocclusion. Angle Orthod., 78(4); 2008. Belo Horizonte, Minas Gerais.

HANSON, M.L.; COHEN, M.S.. Effects of form and function on swallowing and the developing dentition. Am J Orthod 64: 63-82., 1973. Salt Lake City, Utah, USA.

HOLANDA, A.L.F.. Influência da amamentação natural e artificial no desenvolvimento de hábitos bucais e maloclusões: revisão sistemática. Ortodontia Gaúcha – The Southern Brazilian Journal of Orthodontics and Facial Orthopedics, v.X, n. 2, jul/dez 2006. Porto Alegre.

LAURITZEN, A. Atlas of occlusal analysis. Chicago: HAH, p.235, 1974.

MARACCINI, V. Deglutição Atípica com Pressão Lingual Geniana. Estudo em Indivíduos Brasileiros Caucasóides, nas Idades de 6 a 9 Anos. Tese de Mestrado para Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, São Paulo, 1990.

MARSHAL, S.D.; SOUTHARD, K.A.; SOUTHARD, T.E. Early Transverse Treatment. Semin. Orthod., 11:130-139; 2005. Iowa City, Iowa.

MESQUITA, M.F.; MENEZES, V.A.; MACIEL, A.E., BARROS, E.S. Programa de Atenção Odontológica à Criança na Primeira Infância. FOP/UPE, 2003. In: Anais do I Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2003, João Pessoa. Disponível em: <[http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu\\_anais/anais/saude/saude.html](http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu_anais/anais/saude/saude.html)> Acesso em: 23 de maio de 2009.

MOYERS, R.E. Ortodontia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4ª edição, p.127-40, 1991.

ONOFRE, N.M.L.; MEZZOMO, F.S.; TAVARES, C.A.E. Tratamento ortodôntico intercepatativo em paciente respirador oral. Ortodontia Gaúcha – The Southern Brazilian Journal of Orthodontics and Facial Orthopedics, v.X, n.1, jan/jun, 2006. Porto Alegre.

PETERSEN, P.E. *The world oral health report 2003: continuous improvement of oral health in the 21th century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme*. In: WHO – World Health Organization. Geneva, 2003. Disponível em <[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=561&Itemid](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=561&Itemid)>. Acesso em 15 jun 2009.

PETRÉN, S.; BONDEMARK, L.; SÖDERFELDT, B.A. Systematic review concerning early orthodontic treatment of unilateral posterior crossbite. Angle Orthod., vol. 73, nº 5, 2003. Malmö, Sweden.

SCAVONE-JUNIOR, H.; FERREIRA R. I.; MENDES, T. E.; FERREIRA, F. V. Prevalence of posterior crossbite among pacifier users: a study in the deciduous dentition. *Bras Oral Res.*, 21(2): 153-8; 2007. São Paulo.

SILVA, E. L. Hábitos bucais deletérios. *RPM*, v.20, n.2, abr/jun, 2006. Belém.

SERRA-NEGRA J.M.C.; PORDEUS, I.A.; ROCHA JR, J.F. Estudo da Associação Entre Aleitamento, Hábitos Buciais e Maloclusões. *Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo*, v.11 n.2., São Paulo. Abr./Jun, 1997.

SCHINESTSCCK, P.A.; SCHINESTSCCK, A.R.. A importância do tratamento precoce da má-oclusão dentária para o equilíbrio orgânico e postural. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar*. Bagé. v. 03, nº13, p 15-30, 1998.

TOMITA, N.E.; BIJELLA, V.T.; FRANCO, L.J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré escolares. *RSP, USP, Faculdade de Saúde Pública*, v.34, n.3, p.299-303, jun, 2000. São Paulo.

VALENÇA, A.M.G.; ALEXANDRIA, A.K.F.; LIMA, A.L. Ortodontia preventiva em um Projeto de Extensão com escolares. *UFPB*, 2005. João Pessoa, Paraíba.

VIGGIANO, D.; FASANO, D.; MONACO, G.; STROHMENGER, L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Child*, 89:1121-1123; 2004. Cava de' Tirreni, Italy.

WARREN, J.J. Effects of oral habit's duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc*, Chicago. 132:1685-1693; 2001.

YÁÑES, E.E.R.; ARAUJO, R.C. 1001 Dicas em ortodontia e seus segredos. *Atualidades Médico-odontológicas Latinoamericana*. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. Cap. 8, p. 272-300.

## **ANEXOS**

**ANEXO A:**  
**FICHA CLÍNICA**



FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE CIRURGIA E ORTOPEDIA  
ODO. 119 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

FICHA DE 1ª CONSULTA

Nº: \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Endereço \_\_\_\_\_  
 Data nascimento \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Raça \_\_\_\_\_  
 Altura \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_ Naturalidade \_\_\_\_\_ Nacionalidade \_\_\_\_\_  
 Nome do pai \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_  
 Endereço comercial \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Nome da mãe \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_  
 Endereço comercial \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Dentista \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Recomendado por \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Série \_\_\_\_\_ Turno \_\_\_\_\_  
 Escola \_\_\_\_\_


Estado geral de saúde: \_\_\_\_\_ Doenças da infância: \_\_\_\_\_  
 Tipo psicológico: \_\_\_\_\_ Tem vontade de corrigir? \_\_\_\_\_  
 Adenóides: \_\_\_\_\_ Amígdalas: \_\_\_\_\_  
 Higiene bucal: \_\_\_\_\_ Frequência de cáries: \_\_\_\_\_  
 Mucosa bucal: \_\_\_\_\_ Dentisteria: \_\_\_\_\_  
 Erupção dentária: \_\_\_\_\_ Freios: \_\_\_\_\_  
 Respiração: \_\_\_\_\_ Tonicidade muscular: \_\_\_\_\_  
 Deglutição: \_\_\_\_\_ Fonação: \_\_\_\_\_  
 Trespasse vertical: \_\_\_\_\_ Trespasse horizontal: \_\_\_\_\_  
 Hábitos: \_\_\_\_\_ Dimensão vertical: \_\_\_\_\_  
 Perfil: \_\_\_\_\_ Sobremordida: \_\_\_\_\_  
 Linha média: \_\_\_\_\_ Padrão de fechamento: \_\_\_\_\_  
 Forma dos arcos: \_\_\_\_\_ ATM: \_\_\_\_\_  
 Mordida aberta: \_\_\_\_\_ Mordida cruzada: \_\_\_\_\_  
 Classificação: \_\_\_\_\_  
 Tratamento indicado: \_\_\_\_\_  
 Prognóstico: \_\_\_\_\_ Tempo de tratamento: \_\_\_\_\_  
 Outros exames solicitados \_\_\_\_\_  
 Observações \_\_\_\_\_

Porto Alegre, de de

ALUNO: \_\_\_\_\_ PROFESSOR: \_\_\_\_\_

**HISTÓRICO MÉDICO-FAMILIAR**

Nome \_\_\_\_\_ Número \_\_\_\_\_

Data de nascimento \_\_\_\_\_ Peso ao nascer \_\_\_\_\_ Altura ao nascer \_\_\_\_\_

Idade da mãe na gravidez \_\_\_\_\_ Problemas na gravidez \_\_\_\_\_

Fez uso de álcool, fumo ou drogas durante a gravidez \_\_\_\_\_

Tipo de parto \_\_\_\_\_ Leite materno ( ) Leite artificial ( ) Tempo \_\_\_\_\_

Alimentação atual \_\_\_\_\_

Altura atual: \_\_\_\_\_ Peso atual: \_\_\_\_\_

Dados - mãe Altura: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Dados - pai Altura: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_

Altura dos avós maternos: \_\_\_\_\_

Altura dos avós paternos: \_\_\_\_\_

IRMÃOS	IDADE						
	ALTURA						

Quando nasceram os primeiros dentes? \_\_\_\_\_ Teve problemas? \_\_\_\_\_

Doenças de que foi portador \_\_\_\_\_

Toma algum medicamento \_\_\_\_\_

Problemas alérgicos \_\_\_\_\_ Problemas endócrinos \_\_\_\_\_

Já foi operado \_\_\_\_\_ De quê? \_\_\_\_\_

Com que idade \_\_\_\_\_ Hospital \_\_\_\_\_

Já esteve internado por outro motivo \_\_\_\_\_ Qual? \_\_\_\_\_

Com que idade \_\_\_\_\_ Hospital \_\_\_\_\_

Toma algum medicamento para crescimento \_\_\_\_\_

Desempenho escolar \_\_\_\_\_ Como se comporta em casa? \_\_\_\_\_

Faz o que se pede com boa vontade e responsabilidade? \_\_\_\_\_

Cite qualquer outro dado que queira esclarecer (gostos, aptidões, etc) \_\_\_\_\_

Porto Alegre, de de

\_\_\_\_\_  
Aluno

\_\_\_\_\_  
Professor



1. APRESENTAÇÃO DO PACIENTE

NOME: \_\_\_\_\_ IDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO GERAL DE SAÚDE: \_\_\_\_\_  
HÁBITOS: \_\_\_\_\_ HISTÓRICO CLÍNICA: \_\_\_\_\_  
PROBLEMAS FUNCIONAIS: \_\_\_\_\_

ANÁLISE DAS FOTOGRAFIAS:

FRENTE: \_\_\_\_\_  
PERFIL: \_\_\_\_\_

2. ANÁLISE DAS ARCADAS

ARCADA SUPERIOR: \_\_\_\_\_  
DENTES PRESENTES: \_\_\_\_\_  
SIMETRIA: \_\_\_\_\_  
ARCADA INFERIOR: \_\_\_\_\_  
DENTES PRESENTES: \_\_\_\_\_  
SIMETRIA: \_\_\_\_\_

ARCADAS EM OCLUSÃO:

CLASSIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_ RELAÇÃO ENTRE DENTES CANINOS: \_\_\_\_\_ SOBREMORDIDA: \_\_\_\_\_  
LINHA MÉDIA: \_\_\_\_\_ OVERJET: \_\_\_\_\_  
DISCREPÂNCIA DO ARCO DENTÁRIO: \_\_\_\_\_

3. ANÁLISE RADIOGRÁFICA

a) PANORÂMICA: \_\_\_\_\_  
b) FERRFIL: \_\_\_\_\_  
c) PERIAPICAIS: \_\_\_\_\_

4. ANÁLISE DO CRESCIMENTO

IDADE: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ ALTURA: \_\_\_\_\_ PAI: \_\_\_\_\_ MÃE: \_\_\_\_\_ IRMÃOS: \_\_\_\_\_  
PROVÁVEL POTENCIAL DE CRESCIMENTO: \_\_\_\_\_

5. SUMÁRIO DO DIAGNÓSTICO

a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_  
d) \_\_\_\_\_

6. OBJETIVOS DO TRATAMENTO

a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_  
d) \_\_\_\_\_

7. PLANO DE TRATAMENTO

a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_

8. PROGNÓSTICO

\_\_\_\_\_

ALUNO: \_\_\_\_\_ PROFESSOR: \_\_\_\_\_

PORTO ALEGRE, DE DE

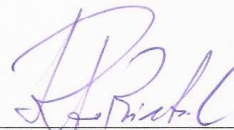


**ANEXO B:**

**AUTORIZAÇÃO DO PROFESSOR REGENTE DA DISCIPLINA DE ORTODONTIA  
E ORTOPEDIA CLÍNICA**

## AUTORIZAÇÃO

Eu, Prof. José Renato Prietsch, regente da Disciplina de Ortodontia e Ortopedia Clínica, autorizo as alunas Lindsei P.P. da Rosa e Luciana M. Brancher a utilizarem a documentação dos pacientes para a realização de Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação.



---

José Renato Prietsch

Porto Alegre, 29 de maio de 2009.

**ANEXO C:**  
**PLANILHA DE DADOS**





## **ANEXO D**

**ETIOLOGIA: FATORES EXTRÍNSECOS E FATORES INTRÍNSECOS**



### Fatores extrínsecos:

- A. Hereditariedade {  
- influência racial  
- tipo facial  
- padrão de crescimento e desenvolvimento
- B. Moléstias ou deformidades congênicas  
{  
- lábio leporino/fenda palatina  
- paralisia cerebral  
- torcicolo  
- disostose cleidocraniana  
- sífilis congênita  
- febres exantematosas
- C. Meio ambiente  
{  
influência pré-natal: {  
- posição intra-uterina  
- fibromas uterinos  
- rubéola/uso de drogas  
- dieta/metabolismo materno  
influência pós-natal: {  
- ingestão de antibióticos  
- lesões traumáticas  
- lesões no côndilo  
- tec. cicatricial (queimadura)
- D. Ambiente metabólico/enfermidades predisponentes  
{  
- poliomielite  
- distrofia muscular  
- endocrinopatias
- E. Problemas dietéticos {  
- raquitismo  
- escorbuto  
- beribéri
- F. Hábitos/pressões musculares anormais**
- G. Postura corporal
- H. Acidentes e traumatismos

### Fatores Intrínsecos:

- A. Anomalias de número  
{  
- dentes supranumerários  
- ausências dentais
- B. Anomalias de tamanho {  
- macrodentes  
- microdentes
- C. Anomalias de forma {  
- dentes conóides  
- cúspides extras  
- geminação  
- fusão  
- molares em forma de framboesa  
- dentes de Hutchinson
- D. Freios labiais/bridas mucosas
- E. Perda prematura de dentes decíduos
- F. Retenção prolongada de dentes decíduos
- G. Erupção tardia dos dentes permanentes
- H. Via de erupção anormal
- I. Anquilose
- J. Cáries dentais
- L. Restaurações dentais inadequadas

Fonte: Ferreira (2001).

**ANEXO E:**  
**TABELAS DE FREQUÊNCIAS**

Freqüência absoluta (N) e percentual (%) do gênero.

GÊNERO	N	%
MASCULINO	87	41,4
FEMININO	123	58,6
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e percentual (%) da idade.

IDADE	N	%
4	3	1,4
5	8	3,8
6	32	15,2
7	46	21,9
8	59	28,1
9	38	18,1
10	18	8,6
11	4	1,9
12	2	1
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e percentual (%) da fase da dentição.

DENTIÇÃO	N	%
DECÍDUA	20	9,5
MISTA	189	90
PERMANENTE	1	0,5
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e percentual (%) da Classificação de Angle.

CLASSE ANGLE	N	%
I	141	67,1
II	55	26,2
III	14	6,7
TOTAL	210	100,0

Freqüência absoluta (N) e porcentagem (%) da presença de hábito.

POSSUI HÁBITO	N	%
SIM	206	98,1
NÃO	4	1,9
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e porcentagem (%) da presença de hábito associado ao principal

POSSUI HÁBITO ASSOCIADO	N	%
SIM	188	89,5
NÃO	22	10,5
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e porcentagem (%) de respiradores orais.

RESPIRADOR ORAL	N	%
SIM	96	45,7
NÃO	114	54,3
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e porcentagem (%) da presença de problemas respiratórios.

PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS	N	%
SIM	145	69
NÃO	65	31
TOTAL	210	100

Freqüência absoluta (N) e porcentagem (%) do tempo de aleitamento materno.

TEMPO DE ALEITAMENTO MATERNO	N	%
ATÉ 6 MESES	134	63,8
DE 7 MESES A 1 ANO	41	19,5
MAIS DE 1 ANO	26	12,4
NÃO MAMOU	9	4,3
TOTAL	210	100