

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
DISTÚRBIOS DA COMUNICAÇÃO HUMANA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA**

**RELAÇÃO ENTRE MÁ OCLUSÃO E HÁBITOS ORAIS  
EM RESPIRADORES ORAIS**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Flávia Leães de Almeida**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2007**

# **RELAÇÃO ENTRE MÁ OCLUSÃO E HÁBITOS ORAIS EM RESPIRADORES ORAIS**

por

**Flávia Leães de Almeida**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fonoaudiologia do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Área de Concentração em Linguagem, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para conclusão do **Curso de Especialização em Fonoaudiologia.**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Maria Toniolo da Silva**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2007**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências da Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios  
da Comunicação Humana**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**RELAÇÃO ENTRE MÁ OCLUSÃO E HÁBITOS ORAIS EM  
RESPIRADORES ORAIS**

elaborada por  
**Flávia Leães de Almeida**

como requisito parcial para conclusão do  
**Curso de Especialização em Fonoaudiologia.**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Ana Maria Toniolo da Silva, Dr<sup>a</sup>.**  
(Presidente/Orientadora)

**Eliane Oliveira Serpa, M.Sc. (UFSM)**

**Márcia Keske-Soares, Dr<sup>a</sup> (UFSM)**

Santa Maria, 15 de setembro de 2007.

## AGRADECIMENTOS

*A Deus,  
pela vida, pelas escolhas que Ele permitiu que eu fizesse,  
e, principalmente, por colocar no meu caminho pessoas maravilhosas que tanto me  
ajudaram ao longo dessa caminhada.*

*À minha família, em especial ao meu pai, Antônio, e à minha mãe, Julieta,  
pelo amor, respeito, compreensão e carinho a mim confiados.  
Por mais que eu procure, jamais encontrarei palavras para expressar tudo o que  
você significam pra mim.  
A vocês, o meu eterno amor e admiração!*

*À minha querida orientadora, Professora Ana Maria Toniolo da Silva,  
que, além de uma profissional exemplar é uma pessoa ímpar.  
Obrigada pela dedicação, carinho e sabedoria com que tem me conduzido, não  
apenas na orientação da monografia, mas ao longo desses cinco anos de  
convivência.  
Sou grata pelos ensinamentos acadêmicos, e pelas belas lições de vida!*

*Faço um agradecimento especial à Ortodontista e amiga Eliane Serpa,  
pelo carinho, atenção e, também, por tão gentilmente ter cedido os dados da sua  
dissertação para que a realização da minha monografia fosse possível.*

*À minha amiga e colega Fonoaudióloga Sandra Baggio,  
pelo companheirismo, pelas trocas de experiências e conversas, especialmente do  
último ano. Agora a distância impede o nosso convívio, mas a amizade que  
construímos é maior que qualquer obstáculo.*

*À Fonoaudióloga e amiga Ângela Busanello,  
por me acompanhar nessa jornada, seja esclarecendo as minhas dúvidas,  
auxiliando nas correções da monografia, fazendo empréstimo de material, ou  
simplesmente, ouvindo os meus desabafos.  
Obrigada pelo ombro amigo, pelas palavras de conforto e pelos ensinamentos.*

*Às minhas “manas”, Ni, Cris, Lu, Cê e Paulinha,  
pela amizade, atenção, solidariedade, compreensão e, principalmente, por  
acreditarem em mim quando nem eu achava que conseguiria.*

*Às Professoras Márcia Keske-Soares e Marcela Forgiarini Morisso, e a  
Eliane Oliveira Serpa pela disponibilidade e atenção em aceitarem fazer parte  
da banca avaliadora do meu trabalho.*

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana  
Universidade Federal de Santa Maria

### **RELAÇÃO ENTRE MÁ OCLUSÃO E HÁBITOS ORAIS EM RESPIRADORES ORAIS**

AUTORA: FLÁVIA LEÃES DE ALMEIDA

ORIENTADORA: ANA MARIA TONIOLO DA SILVA

Local e Data: Santa Maria, 15 de setembro de 2007

O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre má oclusão e hábitos orais deletérios em um grupo de respiradores orais. Este estudo foi realizado através da análise de dados dos prontuários de 41 crianças, com idades entre 7 e 12 anos, sendo 21 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, todas respiradoras orais. As informações coletadas foram organizadas em um Banco de Dados no programa Excel, considerando-se as variáveis: idade, sexo, presença e tipo de hábito oral, e presença e tipo de má oclusão. Os resultados obtidos demonstraram que, todas as crianças apresentavam algum tipo de má oclusão, com predomínio de classe II de Angle, e sobressaliência acentuada; entre os hábitos, o mais incidente foi o de colocação de objetos na boca, embora todas as crianças tenham apresentado um, ou mais hábitos deletérios; no cruzamento das variáveis, a única relação estatisticamente significativa encontrada foi entre o hábito de lambertura de lábios e sobressaliência acentuada. Pôde-se concluir que, nessa amostra, a presença de hábitos deletérios não foi determinante para a instalação das más oclusões, que a respiração oral pode ter desencadeado as más oclusões nesse grupo e que, a associação dos hábitos deletérios com a respiração oral, pode ter agido como fator agravante para a instalação, ou desenvolvimento das más oclusões nessas crianças.

**Palavras-chaves:** Respiração Oral; Má oclusão; Hábitos.

## **ABSTRACT**

Specialization Monograph  
Specialization Course in Speech Language and Hearing Sciences  
Pos-Graduation Program in Human Communication Disorders  
Federal University of Santa Maria

### **RELATIONSHIP BETWEEN MALOCCLUSION AND ORAL HABITS IN MOUTH BREATHING**

AUTHOR: FLÁVIA LEÃES DE ALMEIDA

ADVISER: ANA MARIA TONIOLO DA SILVA

Place and date: Santa Maria, RS-Brazil, September 15th 2007

The objective of this study was to verify the relationship between malocclusion and deleterious oral habits in a group of mouth breathing. This study was accomplished through the analysis of data of the 41 children's handbooks, with ages between 7 and 12 years, being 21 of the masculine sex and 20 of the feminine sex, all mouth breathing. The collected information was organized in a database in the program Excel, being considered the variables: age, sex, presence and type of oral habit, and presence and type of malocclusion. The obtained results demonstrated that, all of the children presented some type of malocclusion, with prevalence of class II of Angle, and accentuated overjet; among the habits, the more incident was it of placement of objects in the mouth, although all of the children have presented a, or more deleterious habits; in the crossing of the variables, the only relationship found significant statistics was between the habit of licking lips and accentuated overjet. It could be ended that, in that sample, the presence of deleterious habits didn't go decisive for the installation of the malocclusions, that the mouth breathing might have unchained the malocclusions in that group and that, the association of the deleterious habits with the mouth breathing, might have acted as aggravating factor for the installation, or development of the malocclusions in those children.

**Key-words:** Mouth breathing, Malocclusion, Habits.

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b>	– Distribuição absoluta e relativa das 41 crianças respiradoras orais segundo classificação da má oclusão, conforme Angle, Sobressaliência acentuada e Sobremordida.....	29
<b>TABELA 2</b>	– Distribuição absoluta e relativa das 41 crianças respiradoras orais segundo os hábitos orais apresentados .....	30
<b>TABELA 3</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de apoio de cabeça com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	30
<b>TABELA 4</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de bruxismo com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.....	31
<b>TABELA 5</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de lambadura de lábios com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	31
<b>TABELA 6</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de movimentos anormais de língua com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	32
<b>TABELA 7</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de mordedura de lábios e bochechas com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	32
<b>TABELA 8</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de dedo com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	32
<b>TABELA 9</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de chupeta com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	33

<b>TABELA 10</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de mamadeira com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	33
<b>TABELA 11</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de colocação de objetos na boca com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	34
<b>TABELA 12</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de onicofagia com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle .....	34
<b>TABELA 13</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de apoio de cabeça com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	34
<b>TABELA 14</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de bruxismo com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	35
<b>TABELA 15</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de lambadura de lábios com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	35
<b>TABELA 16</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de movimentos anormais de língua com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	36
<b>TABELA 17</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de mordedura de lábios e bochechas com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	36
<b>TABELA 18</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de dedo com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	37
<b>TABELA 19</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de chupeta com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	38
<b>TABELA 20</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de mamadeira com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	38
<b>TABELA 21</b>	– Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de colocação de objetos na boca com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	39

<b>TABELA 22</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de onicofagia com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada .....	39
<b>TABELA 23</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de apoio de cabeça com a presença e a ausência de sobremordida .....	40
<b>TABELA 24</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de bruxismo com a presença e a ausência de sobremordida .....	40
<b>TABELA 25</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de lambedura de lábios com a presença e a ausência de sobremordida .....	41
<b>TABELA 26</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de movimentos anormais de língua com a presença e a ausência de sobremordida .....	42
<b>TABELA 27</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de mordedura de lábios e bochechas com a presença e a ausência de sobremordida .....	42
<b>TABELA 28</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de dedo com a presença e a ausência de sobremordida .....	43
<b>TABELA 29</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de chupeta com a presença e a ausência de sobremordida .....	43
<b>TABELA 30</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de sucção de mamadeira com a presença e a ausência de sobremordida .....	44
<b>TABELA 31</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de colocação de objetos na boca com a presença e a ausência de sobremordida .....	44
<b>TABELA 32</b> – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de onicofagia com a presença e a ausência de sobremordida .....	45

## **LISTA DE REDUÇÕES**

<b>UFSM</b>	Universidade Federal de Santa Maria
<b>SAF</b>	Serviço de Atendimento Fonoaudiológico
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO A</b> – Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica .....	61
<b>ANEXO B</b> – Protocolo de Avaliação Otorrinolaringológica .....	65
<b>ANEXO C</b> – Protocolo de Avaliação Ortodôntica.....	67

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	4
<b>ABSTRACT</b> .....	5
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	6
<b>LISTA DE REDUÇÕES</b> .....	9
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	10
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
<b>3 MÉTODOS E TÉCNICAS</b> .....	26
<b>4 RESULTADOS</b> .....	29
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	46
<b>6 CONCLUSÕES</b> .....	53
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	54
<b>ANEXOS</b> .....	60

## 1 INTRODUÇÃO

A função da respiração é considerada vital para o bom funcionamento do organismo e, desde o nascimento, exerce influência na manutenção da organização esquelética, dentária e muscular do Sistema Estomatognático.

O adequado desenvolvimento das funções orofaciais, bem como o crescimento esquelético harmonioso, estão diretamente relacionados com a presença da respiração nasal, uma vez que a existência de uma obstrução, independente da etiologia, afeta a respiração, levando a uma alteração, em maior ou menor grau, considerando-se o tempo de evolução do processo obstrutivo e as conseqüências geradas, sendo, portanto, objeto de vários estudos.

A presença de um impedimento à respiração nasal, poderá gerar um padrão de suprlência oral e, caso esse se instale durante o período de desenvolvimento, poderá determinar um crescimento vertical excessivo, além de alterações como palato profundo, maxila atrésica, ângulo goníaco aumentado, postura inadequada dos lábios, distúrbios nas funções estomatognáticas e má oclusão, principalmente, do tipo classe II, sobressaliência acentuada, mordida cruzada ou aberta (CARDOSO; PROFFIT, 1995; LINDER-ARONSON, 1979).

Além disso, os distúrbios respiratórios estão diretamente relacionados às alterações craniofaciais e oclusais, podendo ser decorrentes da presença de hábitos orais deletérios. Por esse motivo, o diagnóstico precoce e a avaliação multidisciplinar são ideais para corrigir a patologia e prevenir deformidades.

Os hábitos deletérios, definidos como padrões neuromusculares atípicos que podem determinar, entre outras coisas, o desenvolvimento das más oclusões, devido aos prejuízos que ocasionam, principalmente, na posição dos dentes, desencadeando alterações, também, no Sistema Estomatognático, pois introduzem

forças estranhas a esse. Esses podem ter origem fisiológica; emocional ou aprendida, tendo início, geralmente, na infância.

As seqüelas que os hábitos deletérios provocam, são determinadas por vários fatores, em especial, a freqüência, a intensidade, a duração e o objeto utilizado, bem como, a idade do sujeito na época de instalação dos hábitos (MORESCA; FERES, 1994).

Hanson e Cohen (1973) referiram que alterações prematuras nas funções estomatognáticas, assim como a instalação de hábitos deletérios, como os de sucção, podem ser considerados sinais clínicos de futuras más oclusões.

Dentre os hábitos deletérios mais comumente comentados na literatura, a sucção prolongada de dedo ou chupeta, é um dos que, mais freqüentemente, encontram-se associados à etiologia das más oclusões, fato esse que, de forma alguma, exclui a relação dos outros hábitos existentes com os diversos tipos de más oclusões.

Com base nestas colocações realizou-se esse estudo, cujo objetivo foi verificar a relação entre má oclusão e hábitos orais deletérios em um grupo de respiradores orais.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo estarão sendo abordados os referenciais teóricos dos seguintes assuntos: má oclusão, hábitos orais deletérios e respiração oral. Serão apresentados tópicos de trabalhos relacionados aos mesmos, coletados na literatura especializada, brasileira e internacional, organizada didaticamente em ordem cronológica.

Proffit (1972) relatou que quando a criança coloca o polegar ou outro dedo entre os dentes, este pressiona lingualmente os incisivos inferiores, podendo causar uma má oclusão.

A interação entre as pressões posturais da língua e dos lábios e as forças produzidas no ligamento periodontal, simultâneas às forças eruptivas, são os responsáveis pelo equilíbrio dentário. Qualquer obstrução respiratória, que proporcione a instalação da respiração oral, promoverá um desequilíbrio dentário e muscular em função da alteração da posição da língua e da mandíbula (PROFFIT, 1978; LINDER-ARONSON, 1979).

Os hábitos orais prolongados geram padrões neuromusculares atípicos, podendo desencadear diversos tipos de más oclusões (ENLOW, 1982).

A respiração oral é uma adaptação funcional realizada pelo organismo, em decorrência de algum fator obstruinte, e exerce influência negativa sobre o crescimento e desenvolvimento craniofacial, principalmente, na forma maxilar, mandibular e na altura facial (MOLINA, 1989).

Moyers (1991), fazendo referência às etiologias das más oclusões, relatou que não é adequado basear-se em um esquema simplificado de causa e efeito, pois as causas das más oclusões são pouco precisas. As etiologias mais citadas são, comumente agrupadas em hereditárias, causas de origem desconhecida, traumatismos, agentes físicos, hábitos, enfermidades e desnutrição.

Os hábitos bucais deletérios atuam desfavoravelmente sobre a posição dos dentes e forma das arcadas, pois geram um desequilíbrio no sistema de forças atuantes, alterando os grupos musculares envolvidos, ou introduzindo forças estranhas no sistema (NOBRE; VICENTE, 1991).

Lino (1992) e Marchesan (1993) referiram que a respiração oral pode ser classificada como hábito deletério, pois compromete a definição da forma e do contorno dos arcos dentários, bem como do processo nasomaxilar e do esqueleto craniofacial.

Schwartz e Schwartz (1994) acreditam que alterações dentofaciais podem ser decorrentes de hábitos viciosos, como a sucção de dedo ou chupeta, interposição de lábio e língua, respiração oral, entre outros, e que crianças portadoras desses hábitos, mesmo com uma genética favorável, podem sofrer modificações no desenvolvimento e crescimento facial e nas arcadas dentárias.

Segundo Hanson e Barret (1995) algumas crianças apresentam o hábito de prender lápis, borracha ou outros objetos entre os dentes frontais superiores e inferiores. Os autores relatam que se o objeto for de material resistente, poderá provocar danos às pontas dos dentes e a oclusão.

Indivíduos portadores de respiração oral, comumente, apresentam uma inadequada postura da língua, o que trás prejuízos aos mesmos, pois a língua deixa de modelar os arcos dentários, sendo, muitas vezes, a origem de más oclusões (MARCHESAN; KRAKAUER, 1995).

De acordo com Mercadante (1997) a prática de sucção não-nutritiva (chupeta ou dedo), as alterações na mastigação, ou a falta da amamentação natural, interferem negativamente no desenvolvimento dos órgãos fonoarticulatórios e nas suas funções, sendo definidos como hábitos orais deletérios ou viciosos.

No estudo de Serra-Negra, Pordeus e Rocha (1997), foram avaliadas 357 crianças, com idades entre 3 e 5 anos, a fim de verificar a relação da forma de aleitamento com a instalação de hábitos orais deletérios e a ocorrência de possíveis más oclusões. Os resultados do estudo mostraram que um maior tempo de aleitamento materno diminui a frequência de instalação de hábitos deletérios. Observaram, também, a alta associação desses hábitos com a presença de más oclusões, principalmente de mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e sobressaliência.

Marchesan (1998) relatou algumas das características freqüentemente apresentadas por sujeitos que respiram pela boca, destacando: o ronco, a baba noturna e o sono durante o dia; hiperatividade e problemas na aprendizagem; olheiras; lábios secos e rachados; alterações na função da deglutição; alterações posturais; assimetrias faciais; subutilização das narinas; palidez; falta ou excesso de peso; halitose; alterações dentárias e otites freqüentes.

Ribeiro (1998) relatou que um prejuízo na função da respiração poderá desencadear alterações morfofuncionais, neuromusculares e más posições dentárias, afirmando, ainda, que indivíduos em fase de crescimento que apresentam obstruções respiratórias são, potencialmente, respiradores bucais crônicos, portanto, pacientes sujeitos a problemas de oclusão dentária.

Ferreira (1999) pesquisou a incidência de respiração oral em indivíduos com classe II de Angle, e verificou que 75% destes apresentavam classe II e respiração oral. Porém, relacionado ao tipo facial, a maioria dos respiradores orais apresentou tipo facial médio, 44%, sendo que a face longa, característica marcante em indivíduos que respiram pela boca, foi encontrada em apenas 33% da amostra. Por fim, a autora observou o tipo face curta em 22% dos indivíduos.

Soligo (1999) encontrou relação positiva entre mordida aberta e hábito de sucção, e uma maior incidência de sucção de chupeta e mamadeira, em sua pesquisa com 164 pré-escolares, de ambos os sexos, que tinha o objetivo de verificar a ocorrência e as possíveis correlações entre hábitos de sucção e má oclusão.

Concorda com estes resultados Felício (1999), ao afirmar que, a criança que têm hábitos de sucção prolongados pode apresentar mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, protrusão dos incisivos superiores, hipodesenvolvimento de mandíbula e maxila, além de alterações funcionais como postura inadequada de lábios e língua, deglutição fora do padrão normal e tendência à respiração oral.

Moreira (1999) citou como hábitos orais, além dos hábitos de sucção, os hábitos mastigatórios impróprios, ou seja, aqueles realizados sem o objetivo de nutrição, como, por exemplo, roer unha; morder lábio, bochecha e tampa de caneta. Além disso, advertiu que infecções fúngicas ou bacterianas, que infectam os dedos, podem contagiar a cavidade oral, sendo possível, também, ocorrer o inverso.

A respiração oral, patologia bastante freqüente na infância, pode ser facilmente diagnosticada se for realizada uma observação minuciosa das suas

manifestações, como as alterações na posição de língua, o ressecamento oral, a retração de gengiva ou gengivites, as alterações oclusais e de mordida (aberta, cruzada, entre outras), o palato duro ogival, a diminuição da capacidade das fossas nasais e o desvio de septo (ALBUQUERQUE, 1999).

Marchesan e Zorzi (2000) acrescentaram mais algumas características ao quadro diagnóstico do respirador oral, como as alterações no crescimento e desenvolvimento craniofacial, na musculatura facial, na postura corporal e nas funções de mastigação e deglutição.

Duarte (2000) pesquisou o padrão mastigatório de 38 indivíduos com idades entre 11 e 29 anos, todos portadores de algum tipo de má oclusão e que nunca tivessem realizado correção ortopédica dos maxilares, tratamento ortodôntico ou fonoaudiológico. Os resultados do estudo demonstraram que houve predomínio da mastigação bilateral, e que a mastigação unilateral nem sempre esteve vinculada a uma má oclusão. Em vista disso, uma das conclusões do estudo foi de que, não necessariamente, haverá o desenvolvimento de uma má oclusão em um indivíduo predisposto a tal, da mesma forma que um indivíduo que teria todas as condições de apresentar uma oclusão normal, poderá desenvolver uma má oclusão diante de uma causa etiológica significativa.

Crianças de Bauru, com idades entre 3 e 5 anos, de ambos os sexos, foram avaliadas com o objetivo de verificar se a oclusão dentária sofre interferência de hábitos deletérios e problemas de fala. Os autores observaram um decréscimo na presença de má oclusão com o avanço da idade, predomínio de má oclusão nas meninas (56,9%) e relação entre os hábitos de sucção de chupeta e dedo com má oclusão (TOMITA; BIJELLA; FRANCO, 2000).

Nunes (2000) relatou que os hábitos orais deletérios são forças aplicadas à cavidade oral que podem interferir de forma direta na oclusão, no curso normal do crescimento facial, afetando sua morfologia e, exercendo dessa maneira, uma ação nociva a todo o Sistema Estomatognático.

Tomita *et al.* (2000) pesquisaram a influência que fatores socioeconômicos exercem na prevalência de hábitos bucais deletérios em pré-escolares, partindo do pressuposto que esses fatores, como o trabalho materno, interferem no estado emocional das crianças e, dessa forma, estimulam a ocorrência dos hábitos. Esses fatos foram comprovados nos resultados, que, também demonstraram a associação dos hábitos com a presença de más oclusões na população estudada.

Meninos e meninas de 6 e 7 anos, oriundos de escolas da rede pública e privada do Distrito Federal, foram avaliados com o intuito de analisar a prevalência de má oclusão, bem como as prováveis diferenças da ocorrência desta entre os sexos. Das crianças avaliadas, 76,8% apresentavam má oclusão, sendo 30,5% do tipo classe I. A autora também analisou, além da prevalência de má oclusão, outros aspectos, como a presença de hábitos deletérios, sobremordida, respiração oral e tipos de mordidas (SILVA, 2001).

Martinez e Assencio-Ferreira (2001) pesquisaram crianças de 3 e 4 anos de idade que realizavam hábitos orais viciosos, a fim de verificar a prevalência de má oclusão nessa população e concluíram que crianças que realizam hábitos orais viciosos nem sempre irão desenvolver má oclusão, já que os resultados da pesquisa mostraram que entre as crianças que não possuíam má oclusão, 81% apresentavam hábitos orais viciosos e apenas 19% não os apresentavam.

Onyeaso e Sote (2001) realizaram um estudo com pré-escolares, de ambos os sexos, com idades entre 3 a 5 anos, para verificar se hábitos orais se comportaram como fatores contribuintes para o desenvolvimento de más oclusões nessa amostra, e encontraram uma relação estatisticamente significativa entre o hábito de sucção digital com a presença de má oclusão.

Bittencourt, Modesto e Bastos (2001) relataram que o período de amamentação é fundamental para o desenvolvimento das funções orais no bebê, e que se ocorrer um desequilíbrio dessas funções nesse período, necessidades insatisfeitas de sucção proporcionarão a aquisição de hábitos nocivos à saúde e à oclusão dentária, que ocasionarão prejuízos futuros aos mesmos.

De acordo com Siqueira, Negreiros e Benites (2002) a mordida aberta está relacionada, na maioria das vezes, a algum hábito que leva os dentes a uma infra-oclusão que os impediram, mecanicamente, de completar sua erupção.

Ribeiro *et al.* (2002) analisaram os prontuários e verificaram os hábitos e o tipo de mordida de 40 sujeitos respiradores orais, com o objetivo de estabelecerem a relação entre as alterações de mordida nos sujeitos que tinham, e que não tinham hábitos orais. Dos 40 sujeitos respiradores orais, 65% apresentavam alteração de mordida no sentido vertical, sendo 73% do tipo mordida aberta anterior e 23% do tipo sobremordida; dos sujeitos que tinham respiração oral e mordida aberta, 68% realizavam hábitos orais. Os autores concluíram que, nessa população, a respiração oral esteve associada com a presença de má oclusão, principalmente com a mordida

aberta anterior e, além disso, nesses sujeitos, houve relação dessa má oclusão com algum tipo de hábito oral.

Proffit (2002) concorda com os resultados supracitados, ao afirmar que um dos prejuízos que hábitos nocivos como a sucção do polegar, ou de outros dedos, é a ocorrência de uma mordida aberta, mais freqüentemente vista na região anterior e de forma assimétrica.

Da Costa e Orenuga (2002) pesquisaram a influência dos hábitos orais prolongados na dentição de 81 sujeitos, sendo 29 do sexo masculino e 52 do sexo feminino, com idades entre 3 e 16 anos, e observaram, entre outros aspectos, a presença de overjet acentuado e de mordida cruzada unilateral posterior nos sujeitos; que a mordida aberta diminuiu em freqüência com o aumento da idade; a presença de alterações funcionais, como a incompetência labial, de forma mais evidente nos sujeitos mais velhos; e, por fim, a presença de Classe II esquelética em 22,2% da amostra. Os autores concluíram que os hábitos orais prolongados, principalmente a sucção digital, são fatores que estão intimamente ligados à presença de más oclusões.

Concordam com os resultados expostos acima Lima, Pinto e Gondim (2002), ao referirem que os hábitos deletérios podem gerar prejuízos, já que agem sobre diferentes padrões genéticos de crescimento, o que pode provocar alterações esqueléticas distintas, bem como diversas respostas musculares. Os autores ressaltam que esses danos dependerão da tríade: intensidade, freqüência e duração com que o indivíduo realiza o hábito.

Amary *et al.* (2002) realizaram um estudo com 418 sujeitos de 3 a 6 anos de idade, com o objetivo de observar se hábitos deletérios podem aumentar a prevalência de má oclusão. Os autores verificaram que o hábito que mais provocou alterações na oclusão foi a sucção digital (83,33%); também constataram que a maior incidência de má oclusão estava vinculada à presença de mais de um hábito deletério nos sujeitos pesquisados.

Pinto, Paulin e Nakiri (2003) mencionaram que hábitos de sucção, freqüentemente, são responsáveis pela instalação de más oclusões em crianças. Contudo, se houver a interrupção dos mesmos, ainda na fase de dentição decídua, normalmente, a utilização de dispositivos ortodônticos não será necessária.

Com o objetivo de verificar as características morfológicas mais evidentes na fase de dentição mista, Zanetti (2003) examinou clinicamente um grupo de 495

crianças e observou, quanto à oclusão, a ocorrência de classe I, de mordida aberta, mordida cruzada anterior e posterior, apinhamento inferior e superior; com relação ao padrão facial, houve predomínio do Mesocéfalo e, apesar de a amostra conter um número significativo de sujeitos que não apresentavam hábitos deletérios, entre os encontrados no grupo, a onicofagia foi predominante.

Cavassani *et al.* (2003) avaliaram crianças de 5 a 9 anos de idade que apresentavam hábitos de sucção prolongados, com o objetivo de verificar quais alterações odontológicas, fonoaudiológicas e otorrinolaringológicas encontrariam nesse grupo. Observaram alterações na articulação de 55,56% das crianças; 33,33% da amostra apresentou distúrbios miofuncionais; a ocorrência de mordida aberta foi de 88,89%; e, 77,78% das crianças apresentou respiração oral. A partir da análise dos resultados, os autores concluíram que os hábitos de sucção apresentados pelas crianças da amostra foram os fatores desencadeantes das alterações fonoaudiológicas, odontológicas e otorrinolaringológicas evidenciadas nesse estudo.

Foram estudados 965 sujeitos, com o intuito de verificar se, nessa amostra, existiria relação entre fatores oclusais e bruxismo e, também, para identificar as possíveis diferenças nos resultados, de acordo com o gênero. Os sujeitos que tinham entre 7 e 19 anos de idade foram divididos em 2 grupos, bruxistas e não-bruxistas, e foram examinados conforme a classificação de Angle; quanto à presença de mordida cruzada anterior e posterior; à mordida aberta e profunda; ao deslocamento funcional dos dentes e à sobressaliência acentuada. Os resultados do estudo demonstraram que, apesar de 12,6% dos sujeitos apresentarem bruxismo, este não foi considerado como fator determinante para as más oclusões, assim como não foram encontradas diferenças significativas entre os gêneros, para a relação entre bruxismo e fatores oclusais (DEMIR *et al.*, 2003).

Santos e Valente (2003) estudaram 70 adolescentes de 15 a 17 anos de idade, com o objetivo de investigar a prevalência de hábitos orais e de má oclusão nesse grupo. Os resultados do estudo demonstraram que a metade dos adolescentes pesquisados realizava algum tipo de hábito oral, sendo a onicofagia o mais incidente; a má oclusão esteve presente em 37,0% dos adolescentes da amostra e, embora a pesquisa tenha revelado uma alta prevalência de hábitos orais nesse grupo, não ficou estabelecida uma relação direta entre a ocorrência destes com a presença das más oclusões.

Dias *et al.* (2003) citaram em seu estudo hábitos menos incidentes na infância, como as onicofagias e os hábitos de postura, e relataram que o diagnóstico da onicofagia se faz, principalmente, por meio da observação da condição das unhas do paciente que, na maioria das vezes, se apresentam curtas e irregulares, e que os hábitos de postura, como apoiar a cabeça com a mão ou dormir de maneira inadequada, poderão provocar más oclusões dentárias ou esqueléticas, sendo mais freqüente a mordida cruzada posterior unilateral.

Jaime (2004) pesquisou a freqüência de má oclusão e a possibilidade de associá-la à presença de hábitos deletérios em uma amostra composta de 135 crianças de 6 a 12 anos, em fase de dentição mista. Quanto à oclusão, houve predomínio da Classe I, tanto entre os meninos, como entre as meninas, além da ocorrência de outras más oclusões, como o desvio de linha média e o apinhamento dentário. Com relação aos hábitos deletérios, a onicofagia foi o hábito mais encontrado, seguido da respiração oral.

Emmerich *et al.* (2004) realizaram uma pesquisa como intuito de avaliar a prevalência das más oclusões e os fatores a elas associados, como os hábitos deletérios, alterações oronasofaringianas, respiração oral, deglutição e fonação atípica em 291 crianças, de ambos os sexos, do Espírito Santo. Os resultados demonstraram que houve relação positiva entre sucção de dedo e de chupeta com sobressaliência acentuada, e de sucção de chupeta com mordida aberta. Concluíram que as más oclusões estão diretamente relacionadas com as alterações do Sistema Estomatognático (como respiração oral e deglutição atípica), com os hábitos e com as alterações oronasofaringianas, porém, muitas vezes, há uma impossibilidade de distinguir quais são os agentes causadores das alterações.

Fujiki *et al.* (2004) concordaram com o estudo supracitado, quando relataram que alterações na postura da língua, ou da mandíbula pudessem ocasionar uma mordida aberta anterior.

A alteração da respiração ocorre, em sua maioria, nos sujeitos com má oclusão, pois o paciente respirador oral possui uma postura inadequada de língua, o que pode gerar uma má oclusão Classe II de Angle. O inverso também pode ocorrer, uma vez que a má oclusão Classe II de Angle aumenta a probabilidade de instalação da respiração oral, em virtude do tipo de crescimento e desenvolvimento craniofacial que a caracteriza (MORAES; FELÍCIO, 2004).

Sousa *et al.* (2004) procuraram relacionar más oclusões, hábitos deletérios, com a forma e o tempo de amamentação de 126 meninos e meninas, de 2 a 6 anos, em fase de dentição decídua de João Pessoa – PB, por meio de anamnese e exame clínico. Os autores verificaram que 35,71% dos participantes apresentavam má oclusão, sendo que destas, 37,78% era do tipo mordida aberta anterior; quanto aos hábitos deletérios, a sucção de chupeta foi o mais incidente (49,65%), seguido do hábito de morder objetos; com relação ao tipo de amamentação, o tipo misto foi predominante e a amamentação natural foi realizada em tempo inferior a seis meses por 47,62% da amostra. Foi observada significância estatística entre as más oclusões e os hábitos apresentados, bem como entre esses e o período de amamentação, concluindo que o tempo de amamentação natural exerce influência sobre a instalação de hábitos deletérios, principalmente os de sucção, e que esses estão associados ao desenvolvimento de más oclusões em crianças em fase de dentição decídua.

Com o intuito de verificar quais seriam as alterações, de ordem fonoaudiológica e ortodôntica, mais freqüentemente causadas pela respiração oral, Andrade *et al.* (2005) examinaram 40 sujeitos respiradores orais, de ambos os sexos, com idades entre 6 e 10 anos, que nunca haviam realizado tratamento ortodôntico. Estes sujeitos foram submetidos à avaliação fonoaudiológica e ortodôntica e, a partir da análise dos resultados, os autores observaram que as más oclusões estão associadas a alterações de lábios, língua, bochechas e mandíbula, e, nesta amostra, a má oclusão mais incidente foi a Classe II. A conclusão do estudo evidenciou uma relação entre más oclusões, alterações fonoarticulatórias e respiração oral.

Maciel e Leite (2005) estudaram a etiologia da mordida aberta e procuraram observar o seu comportamento diante dos órgãos e funções fonoarticulatórias. Na amostra estudada, a má oclusão mais prevalente foi a mordida aberta, estando associada ao padrão facial vertical, à má oclusão classe II de Angle e à interposição lingual; o hábito deletério mais apresentado foi a sucção de chupeta e 62% dos sujeitos foram amamentados artificialmente. De acordo com os resultados, ficou evidente que existe uma correlação da etiologia da mordida aberta anterior com a presença de hábitos orais deletérios, bem como com alterações nos órgãos e funções fonoarticulatórias.

Bezerra *et al.* (2005) realizaram um estudo epidemiológico em uma amostra composta de 48 meninas e 58 meninos, de 3 a 5 anos, os quais foram submetidos a exame clínico e entrevista com os responsáveis, com o objetivo de verificar a relação entre os tipos e a duração da amamentação recebida, e, também, com a existência de hábitos deletérios e más oclusões. Os autores observaram a presença de má oclusão em 80,2% das crianças, estando elas distribuídas entre sobressaliência acentuada, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobremordida acentuada; quanto ao tipo e duração da amamentação, o aleitamento natural foi evidenciado em 83,0% da amostra, sendo que 53,4% o fez por um período de até 6 meses; 88,7% das crianças fizeram uso de mamadeira, e destas, 55,2% por um período de, aproximadamente, 3 anos; com relação à presença de hábitos deletérios, 78 crianças apresentavam um ou mais hábitos, e a sucção de chupeta foi o hábito deletério mais incidente, sendo apresentado por 65,4% da amostra. Os autores encontraram relação apenas entre os hábitos e as más oclusões, não ocorrendo o mesmo entre os hábitos e os tipos de amamentação.

Em uma amostra composta por 79 crianças, sendo que destas, 39 formaram o grupo de estudo e 40 o grupo controle, conforme os critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos pelos pesquisadores, foram pesquisadas, entre outros aspectos, as relações entre as formas de amamentação, hábitos de sucção prolongados e más oclusões. Os resultados do estudo mostraram que, quanto maior o tempo de amamentação natural, menor o índice de instalação de hábitos de sucção não-nutritivos; que crianças que apresentavam hábitos estiveram mais propensas a desenvolver má oclusão; e, que o hábito deletério mais incidente foi à sucção de chupeta. Os autores concluíram que o tempo de amamentação natural esteve associado a uma menor incidência de má oclusão nessa amostra (SOUZA; DO VALLE; PACHECO, 2006).

Oliveira, Souza e Chiappetta (2006) estudaram 44 crianças, 27 meninos e 17 meninas, sobre a frequência das más oclusões e sua correlação com hábitos de sucção e tipo de aleitamento e, assim como no estudo anterior, o tempo de amamentação esteve vinculado à presença de hábitos de sucção, em especial a sucção de chupeta, e de más oclusões, principalmente da mordida aberta. Logo, os resultados sugerem que um aspecto está relacionado a outro, ou seja, tempo de amamentação menor ocasiona o surgimento de hábitos de sucção que, por sua vez, encontram-se associados às más oclusões.

Galvão, Menezes e Nemr (2006), ao realizarem um estudo envolvendo 106 pré-escolares de escola pública e particular de Manaus, com idades entre 4 e 6 anos, com o intuito de verificar o tipo e o período de ocorrência de hábitos orais deletérios, bem como se os responsáveis pelas crianças receberam informações de profissionais da saúde, quanto aos prejuízos que os mesmos podem ocasionar, observaram que os hábitos que apresentaram maior incidência na população estudada foi o uso de mamadeira e chupeta; que o tempo de uso diferiu entre as crianças de escolas públicas e privadas; e, quanto às informações recebidas, os responsáveis das crianças da escola particular receberam mais informações, porém sem haver diferença estatística entre os grupos.

Pereira *et al.* (2006), ao pesquisar as possíveis etiologias do bruxismo, o descreveram como um ato parafuncional, consciente ou inconsciente, que pode ocorrer durante o sono ou em vigília, e que pode ser desencadeado, principalmente, por fatores psicossociais, alterações do sono, o uso de drogas de ação central, ou por desarmonias oclusais. Além de conceituar e estabelecer algumas etiologias para este hábito, os autores relataram que, com relação ao tratamento, ainda não há cura, apenas controle e melhora da qualidade de vida dos sujeitos afetados, levando em conta a individualidade de cada um. Também referiram que a relação deste hábito com as más oclusões está sendo desacreditada, pois, segundo esses autores, existem pesquisas que têm considerado o papel do sistema nervoso central na origem do bruxismo.

DiFrancesco *et al.* (2006) observaram, em seu estudo sobre a frequência de obstrução nasal em 80 sujeitos que realizavam tratamento ortodôntico, que a obstrução nasal esteve presente em 51,3% da amostra, sendo a rinite a causa mais comum para tal. Com relação às alterações dentárias, encontraram atresia maxilar, mordida cruzada, apinhamento dentário e sobressaliência. Concluíram ser essencial o diagnóstico e o tratamento da obstrução nasal, de preferência simultaneamente ao tratamento ortodôntico.

Rejman *et al.* (2006) estudaram 170 pares de modelos em gesso de brasileiros, de ambos gêneros, e em dentadura permanente, com o intuito de verificar as prováveis diferenças das dimensões transversais dos arcos dentários superior e inferior desses sujeitos. Apontaram que 76 sujeitos apresentavam oclusão normal e 94 sujeitos, má oclusão de Classe II, 1ª divisão. Mesmo não sendo o enfoque principal do estudo, os autores referiram que, a respiração bucal

dependendo da frequência, duração e intensidade com que ocorre, pode provocar prejuízos aos músculos e ao crescimento facial, tanto no plano transversal como na relação sagital entre as bases ósseas.

Menezes *et al.* (2006) pesquisaram a prevalência de respiração oral e dos fatores associados a esta em escolares, de 8 a 10 anos de idade, do Recife. Os resultados demonstraram que, no grupo total, 22,0% apresentaram palato ogival; 34,0%, selamento labial inadequado e 46,0%, mordida aberta anterior sendo, portanto, evidente a relação de alterações faciais e má oclusão com a presença de respiração oral nestes sujeitos.

### **3 MÉTODOS E TÉCNICAS**

Neste capítulo serão apresentados os métodos e as técnicas utilizadas na realização deste estudo que teve por objetivo verificar a relação entre má oclusão e hábitos orais deletérios em um grupo de respiradores orais.

Este estudo caracteriza-se por ser de caráter observacional, exploratório, quantitativo, transversal, e retrospectivo, visto que os dados foram retirados de prontuários.

Foram coletados dados de 41 pacientes, que participaram do projeto “Estudo da relação entre Respiração Oronasal, tipo facial e espaço naso-faríngeo: uma abordagem multidisciplinar”, registrado no Gabinete de Projetos da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, sob número 5859 e vinculado ao Setor de Triagem do Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) da UFSM. Este projeto foi concluído no ano de 2002.

Nos protocolos constavam informações de que todos os pacientes, com idades variando entre 7 e 12 anos, sendo 21 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, tinham como queixa principal dificuldade respiratória, sendo essa relatada pelos pais, ou responsáveis. Além disso, todos os responsáveis consentiram livre e espontaneamente pela participação das crianças na pesquisa, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Após o consentimento dos responsáveis, os participantes foram submetidos a avaliações, realizadas por profissionais colaboradores do projeto. Essas avaliações tinham por objetivo confirmar a queixa e possíveis patologias natorrespiratórias, verificar aspectos referentes aos antecedentes pessoais, de saúde geral, sono e hábitos deletérios, além de examinar órgãos e funções do Sistema Estomatognático.

A seguir, serão descritas, isoladamente, as avaliações realizadas com as crianças que participaram do estudo.

- I – Avaliação Fonoaudiológica;
- III – Avaliação Otorrinolaringológica;
- IV – Avaliação Ortodôntica.

### **I – Avaliação Fonoaudiológica**

A Avaliação Fonoaudiológica foi realizada por uma Fonoaudióloga professora da Universidade Federal de Santa Maria – RS, e foi constituída por anamnese e exame dos órgãos fonoarticulatórios.

A anamnese procurou identificar a queixa principal, obter informações sobre antecedentes pessoais, alterações respiratórias, sono, desenvolvimento da fala e presença de hábitos orais deletérios. As questões referentes à ocorrência de hábitos orais deletérios pesquisaram, principalmente, os tipos de hábitos, intra e/ou extra-orais, e a duração dos mesmos (Anexo A).

No exame orofacial, foram avaliadas estruturas extra-orais (lábios, bochechas, face, perfil, entre outras) e intra-orais (língua, palato duro e mole, entre outras) com relação à postura de repouso, sensibilidade, tonicidade e mobilidade, bem como o comportamento destas estruturas durante as funções de sucção, mastigação, deglutição, respiração (Anexo A). Esta avaliação complementou a avaliação otorrinolaringológica no diagnóstico da respiração oral.

### **III – Avaliação Otorrinolaringológica**

A avaliação otorrinolaringológica foi realizada por um médico Otorrinolaringologista, professor da Universidade Federal de Santa Maria e teve como finalidade confirmar a queixa de respiração oral, bem como especificar possíveis patologias natorrespiratórias. Esta constou de anamnese, exame clínico, otoscopia, rinoscopia, e rinofaringoscopia (Anexo B).

#### **IV – Avaliação Ortodôntica**

A avaliação ortodôntica foi realizada pela ortodontista, autora do projeto, e procurou, observar o tipo de dentição (decídua, mista ou permanente), de má-oclusão (Classe I, II ou III, conforme classificação de ANGLE, 1907), sobressaliência acentuada e sobremordida. Os dados foram obtidos através de exame clínico conforme Moyers (1991), (Anexo C), além de análise de modelos, telerradiografias e análise cefalométrica.

#### **Análise Estatística**

As informações colhidas foram organizadas em um Banco de Dados no programa Excel, considerando-se as variáveis: idade, sexo, presença e tipo de hábito oral, e presença e tipo de má oclusão.

Para a avaliação estatística utilizou-se o Teste Não-paramétrico Qui-Quadrado, considerando-se o nível de significância  $p < 0,05$ . Os resultados encontrados foram comparados com os referidos na literatura, organizados em tabelas e descritos, a fim de melhor ilustrar os achados da pesquisa.

## 4 RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados, na forma de tabelas, os resultados numéricos encontrados neste estudo, que tem como objetivo, verificar a relação entre má oclusão e hábitos orais em um grupo de respiradores orais.

Foram pesquisadas 41 crianças com idades entre sete anos e 12 anos e 11 meses, sendo 21(51,21%) do sexo masculino e 20 (48,79%) do sexo feminino.

A seguir, serão apresentados os resultados obtidos para cada uma das variáveis estudadas: Oclusão (segundo Angle: Classe I, II e III; e nos planos horizontal, Sobressaliência, e vertical, Sobremordida) e Hábitos Oraís (Apoio de Cabeça; Bruxismo; Lamedura de Lábios; Movimentos Anormais de Língua; Mordedura de Lábios e Bochechas; Sucção de Dedo; Sucção de Chupeta; Sucção de Mamadeira; Colocação de Objetos na Boca; e Onicofagia), bem como a relação entre os mesmos.

Para tanto, os dados obtidos foram analisados estatisticamente por meio do teste não-paramétrico Qui-Quadrado, com nível de significância  $p < 0,05$ , exceto as Tabelas 1 e 2 que apresentam o número total de indivíduos de acordo com cada variável e as Tabelas 3 a 12, onde não foi possível aplicar o teste devido às baixas frequências.

**TABELA 1** – Distribuição absoluta e relativa das 41 crianças respiradoras orais segundo classificação da má oclusão, conforme Angle, Sobressaliência acentuada e Sobremordida.

Má Oclusão	Crianças respiradoras orais	
	Absoluto (n)	Relativo (%)
Classe I	16	39,02
Classe II	24	58,54
Classe III	1	2,44
Sobressaliência acentuada	26	63,41
Sobremordida	12	29,27

De acordo com a Tabela 1, referente à variável oclusão, pode-se verificar que, a má oclusão mais freqüente foi a **classe II**, encontrada em 24 (58,54%) das 41 crianças. A **sobressaliência acentuada** foi encontrada em 26 (63,41%) das 41 crianças e a **sobremordida** em 12 (29,27%) crianças da amostra.

**TABELA 2** – Distribuição absoluta e relativa das 41 crianças respiradoras orais segundo os hábitos orais apresentados.

Hábitos	Crianças respiradoras orais	
	Absoluto (n)	Relativo (%)
Apoio de Cabeça	12	29,27
Bruxismo	11	26,83
Lambadura de Lábios	13	31,71
Movimentos anormais de Língua	4	9,76
Mordedura de Lábios e Bochecha	9	21,95
Sucção de Dedo	7	17,07
Sucção de Chupeta	8	19,51
Sucção de Mamadeira	9	21,95
Colocação de Objetos na Boca	20	48,78
Onicofagia	15	36,59

É possível observar na exposição desta Tabela, que o hábito oral mais freqüente foi o de **colocar objetos na boca** (48,78%) e o menos freqüente foi o de **movimentos anormais de língua** (9,76%). Percebe-se, também, que algumas crianças realizavam mais de um hábito oral, pois o número de hábitos encontrados (108) é superior ao número de crianças participantes do estudo (41).

**TABELA 3** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **apoio de cabeça** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
N	14	34,15	14	34,15	1	2,44	29	70,73
S	2	4,48	10	24,39	0	0,00	12	29,27
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>39,02</b>	<b>24</b>	<b>58,54</b>	<b>1</b>	<b>2,44</b>	<b>41</b>	<b>100,00</b>

Os resultados expostos nas Tabelas 3 à 12, evidenciam que das 41 crianças pesquisadas, 16 (39,02%) apresentavam classe I, 24 (58,54%) classe II e 1 (2,44%) classe III.

Do total de crianças, 29 (70,73%) não realizavam **apoio de cabeça** e 12 (29,27%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento das duas variáveis, com relação às crianças que não apresentavam o hábito, não houve predomínio entre os achados de pesquisa, sendo encontrado o mesmo resultado entre as crianças com classe I e II (34,15% para cada classe). Nas que o apresentavam, a maior ocorrência foi evidenciada na classe II (24,39%).

**TABELA 4** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **bruxismo** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Bruxismo</b>								
N	12	29,27	17	41,46	1	2,44	<b>30</b>	<b>73,17</b>
S	4	9,73	7	17,07	0	0,00	<b>11</b>	<b>26,83</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>39,02</b>	<b>24</b>	<b>58,54</b>	<b>1</b>	<b>2,44</b>	<b>41</b>	<b>100,00</b>

Das 41 crianças pesquisadas, 30 (73,17%) não apresentavam **bruxismo** e 11 (26,83%) apresentavam esse hábito.

Ao cruzar essas duas variáveis, percebe-se que, a maior ocorrência de crianças que não realizavam **bruxismo** está entre as que apresentavam classe II (41,46%), o mesmo ocorre entre as que realizavam o hábito (17,07%).

**TABELA 5** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **lambadura de lábios** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Lambadura de Lábios</b>								
N	11	26,83	17	41,46	0	0,00	<b>28</b>	<b>68,29</b>
S	5	12,20	7	17,07	1	2,44	<b>13</b>	<b>31,71</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>39,02</b>	<b>24</b>	<b>58,54</b>	<b>1</b>	<b>2,44</b>	<b>41</b>	<b>100,00</b>

Do total de crianças, 28 (68,29%) não realizavam **lambadura de lábios** e 13 (31,71%) realizavam esse hábito.

No cruzamento das variáveis, a maior ocorrência de crianças que não realizavam o hábito está entre as que possuíam classe II (41,46%), acontecendo o mesmo entre as que apresentavam o hábito (17,07%).

**TABELA 6** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **movimentos anormais de língua** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Movimentos anormais língua								
N	16	39,02	20	48,78	1	2,44	37	90,24
S	0	0,00	4	9,76	0	0,00	4	9,76
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Das 41 crianças, 37 (90,24%) não realizavam **movimentos anormais de língua** e 4 (9,76%) realizavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstrou que entre as crianças que não realizavam o hábito de **movimentos anormais de língua** a maior ocorrência foi entre as que possuíam classe II (48,78%). A realização do mesmo só foi evidenciada no grupo de crianças portadoras de classe II (9,76%).

**TABELA 7** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **mordedura de lábios e bochechas** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Mordedura Lábios e Bochechas								
N	14	34,15	17	41,46	1	2,44	32	78,05
S	2	4,88	7	17,07	0	0,00	9	21,95
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Do total de crianças, 32 (78,05%) não apresentavam o hábito de **mordedura de lábios e bochechas** e 9 (21,95%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis verifica-se que tanto a não ocorrência do hábito, quanto à ocorrência, se deu entre as crianças que apresentavam classe II (41,46 %; 17,07%, respectivamente).

**TABELA 8** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de dedo** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sucção de Dedo								
N	14	34,15	19	46,34	1	2,44	34	82,93
S	2	4,88	5	12,20	0	0,00	7	17,07
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Destas 41 crianças, 34 (82,93%) não realizavam **sucção de dedo** e 7 (17,07%) apresentavam esse hábito.

Ao cruzar essas duas variáveis, percebe-se que a maior ocorrência de crianças que não realizavam **sucção de dedo** está entre as que apresentavam classe II (46,34%), ocorrendo o mesmo entre as que realizavam o hábito (12,20%).

**TABELA 9** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de chupeta** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sucção de Chupeta								
N	12	29,27	20	48,78	1	2,44	33	80,49
S	4	9,76	4	9,76	0	0,00	8	19,51
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Do total de crianças pesquisadas, 33 (80,49%) não realizavam **sucção de chupeta** e 8 (19,51%) realizavam esse hábito.

No cruzamento das duas variáveis, com relação às crianças que não realizavam o hábito, a maior ocorrência foi evidenciada na classe II (48,78%). Nas que realizavam o hábito, houve igualdade nos resultados da ocorrência deste entre as crianças portadoras de classe I e II (9,76% para cada uma das classes).

**TABELA 10** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de mamadeira** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sucção de Mamadeira								
N	11	26,83	20	48,78	1	2,44	32	78,05
S	5	12,20	4	9,76	0	0,00	9	21,95
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Do total de crianças, 32 (78,05%) não realizavam **sucção de mamadeira** e 9 (21,95%) realizavam esse hábito.

No cruzamento das duas variáveis, a maior ocorrência de crianças que não apresentavam o hábito foi evidenciada na classe II (48,78%). Entre as que realizavam o hábito, houve discreto predomínio do grupo que possuía classe I (12,20%).

**TABELA 11** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **colocação de objetos na boca** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Colocação de Objetos na Boca								
N	8	19,51	12	29,27	1	2,44	21	51,22
S	8	19,51	12	29,27	0	0,00	20	48,78
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Das 41 crianças, 21 (51,22%) não realizavam o hábito de **colocação de objetos na boca** e 20 (48,78%) realizavam esse hábito.

No cruzamento das variáveis, a maior ocorrência de crianças que não realizavam o hábito está entre as que possuíam classe II (29,27%), acontecendo o mesmo entre as que realizavam o hábito (29,27%).

**TABELA 12** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **onicofagia** com os tipos de má oclusão, conforme classificação de Angle.

Hábito Oral	Tipos de má oclusão							
	Classe I		Classe II		Classe III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Onicofagia								
N	11	26,83	14	34,15	1	2,44	26	63,41
S	5	12,20	10	24,39	0	0,00	15	36,59
<b>Total</b>	16	39,02	24	58,54	1	2,44	41	100,00

Entre as 41 crianças pesquisadas, 26 (63,41%) não realizavam o hábito de **onicofagia** e 15 (36,59%) realizavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a não realização do hábito de **onicofagia** foi mais evidente entre as crianças portadoras de classe II (34,15%), da mesma forma entre as que realizavam o hábito (24,39%).

**TABELA 13** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **apoio de cabeça** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Apoio de Cabeça	n	%	n	%	n	%
N	11	26,83	18	43,90	29	70,73
S	4	9,76	8	19,51	12	29,27
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	41	100,00

Os resultados apresentados nas Tabelas 13 à 22 evidenciam que das 41 crianças pesquisadas, 15 (36,59%) não apresentavam sobressaliência acentuada e 26 (63,41%) apresentavam.

Do total de crianças, 29 (70,73%) não possuíam o hábito de **apoio de cabeça** e 12 (29,27%) realizavam esse hábito.

No cruzamento das duas variáveis, a maior ocorrência de crianças que não apresentavam o hábito está entre as que possuíam sobressaliência acentuada (43,90%), ocorrendo o mesmo entre as que realizavam o hábito, (19,51%).

**TABELA 14** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **bruxismo** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Bruxismo	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	9	21,95	21	51,22	<b>30</b>	<b>73,17</b>
<b>S</b>	6	14,63	5	12,20	<b>11</b>	<b>26,83</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 2.0901.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem **bruxismo**, não apresentou diferença estatisticamente significativa (p = 2.0901).

Destas 41 crianças, 30 (73,17%) não apresentavam **bruxismo** e 11 (26,83%) apresentavam esse hábito.

Ao cruzar essas duas variáveis, percebe-se que, a maior ocorrência de crianças que não apresentavam **bruxismo** está entre as que apresentavam sobressaliência acentuada (51,22%), já entre as que apresentavam o hábito, houve discreto predomínio do grupo que não possuía sobressaliência acentuada (14,63%).

**TABELA 15** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **lambadura de lábios** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Lambadura de Lábios	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	10	24,39	18	43,90	<b>28</b>	<b>68,29</b>
<b>S</b>	5	12,20	8	19,51	<b>13</b>	<b>31,71</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.0289.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **lambadura de lábios** apresentou relação estatisticamente significativa ( $p = 0.0289$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 28 (68,29%) não apresentavam o hábito de **lambadura de lábios** e 13 (31,71%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis verifica-se que o predomínio dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência, se deu entre as crianças que apresentavam sobressaliência acentuada (43,90%; 19,51%, respectivamente).

**TABELA 16** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de movimentos anormais de língua com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Movimentos anormais de Língua	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	14	34,15	23	56,10	<b>37</b>	<b>90,24</b>
<b>S</b>	1	2,44	3	7,32	<b>4</b>	<b>9,76</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\* $p = 0.2564$ .

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **movimentos anormais de língua** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.2564$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 37 (90,24%) não apresentavam o hábito de **movimentos anormais de língua** e 4 (9,76%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis verifica-se que o predomínio dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência, se deu entre as crianças que apresentavam sobressaliência acentuada (56,10%; 7,32%, respectivamente).

**TABELA 17** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **mordedura de lábios e bochechas** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Mordedura de Lábios e Bochechas	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	12	29,27	20	48,78	<b>32</b>	<b>78,05</b>
<b>S</b>	3	7,32	6	14,63	<b>9</b>	<b>21,95</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\* $p = 0.0526$ .

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **mordedura de lábios e bochechas**, apesar de não ter apresentado diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.0526$ ), sugere uma tendência a isso, devido ao valor do “p” encontrado. Logo, se a amostra fosse constituída de um maior número de sujeitos, possivelmente haveria significância estatística para o cruzamento desses dados.

Na Tabela 17 é possível observar que das 41 crianças pesquisadas, 15 (36,59%) não apresentavam sobressaliência acentuada e 26 (63,41%) apresentavam. Do total de crianças pesquisadas, 32 (78,05%) não apresentavam o hábito de **mordedura de lábios e bochechas** e 9 (21,95%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis verifica-se que o predomínio dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência, se deu entre as crianças que apresentavam sobressaliência acentuada (48,78%; 14,63%, respectivamente).

**TABELA 18** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de dedo** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Sucção de Dedo	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	14	34,15	20	48,78	<b>34</b>	<b>82,93</b>
<b>S</b>	1	2,44	6	14,63	<b>7</b>	<b>17,07</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\* $p = 1.8093$ .

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de dedo** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 1.8093$ ).

Das 41 crianças, 34 (82,93%) não apresentavam o hábito de **sucção de dedo** e 7 (17,07%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência, se deu entre as crianças que apresentavam sobressaliência acentuada (48,78%; 14,63%, respectivamente).

**TABELA 19** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de chupeta** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Sucção de Chupeta	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	11	26,83	22	53,66	<b>33</b>	<b>80,49</b>
<b>S</b>	4	9,76	4	9,76	<b>8</b>	<b>19,51</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.7709.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de chupeta** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.7709$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 33 (80,49%) não apresentavam o hábito de **sucção de chupeta** e 8 (19,51%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis, a maior ocorrência de crianças que não apresentavam o hábito está entre as que apresentavam sobressaliência acentuada (22 crianças, 56,66%). Entre as crianças que realizavam **sucção de chupeta**, houve igualdade dos resultados entre as que possuíam e que não possuíam sobressaliência acentuada (9,76%).

**TABELA 20** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de mamadeira** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Sucção de Mamadeira	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	10	24,39	22	53,66	<b>32</b>	<b>78,05</b>
<b>S</b>	5	12,20	4	9,76	<b>9</b>	<b>21,95</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 1.7886.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de mamadeira** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 1.7886$ ).

Das 41 crianças, 32 (78,05%) não apresentavam o hábito de **sucção de mamadeira** e 9 (21,95%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis, a maior ocorrência de crianças que não apresentavam o hábito está entre as que apresentavam sobressaliência acentuada

(56,66%). No grupo de crianças que realizavam **sucção de mamadeira**, houve discreto predomínio das que não apresentavam sobressaliência acentuada (12,20%).

**TABELA 21** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **colocação de objetos na boca** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Colocação de objetos na boca	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	9	21,95	12	29,27	<b>21</b>	<b>51,22</b>
<b>S</b>	6	14,63	14	34,15	<b>20</b>	<b>48,78</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.7299.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças que realizavam e não realizavam o hábito de **colocação de objetos na boca**, não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.7299$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 21 (51,22%) não realizavam o hábito de **colocação de objetos na boca** e 20 (48,78%) realizavam esse hábito.

Ao cruzar essas duas variáveis, percebe-se que, a maior ocorrência de crianças que não realizavam o hábito de **colocação de objetos na boca** está entre as que apresentavam sobressaliência acentuada (29,27%), ocorrendo o mesmo entre as que realizavam o hábito (34,15%), sendo que o número de crianças que realizavam o hábito e apresentavam sobressaliência é maior.

**TABELA 22** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **onicofagia** com a presença e a ausência de sobressaliência acentuada.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobressaliência acentuada					
	N		S		Total	
Onicofagia	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	9	21,95	17	41,46	<b>26</b>	<b>63,41</b>
<b>S</b>	6	14,63	9	21,95	<b>15</b>	<b>36,59</b>
<b>Total</b>	15	36,59	26	63,41	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.1189.

A sobressaliência acentuada, quando estudada em crianças que realizavam e não realizavam **onicofagia**, não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.1189$ ).

Das 41 crianças, 26 (63,41%) não realizavam **onicofagia** e 15 (36,59%) realizavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que apresentavam sobressaliência acentuada (41,46%; 21,95%, respectivamente).

**TABELA 23** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **apoio de cabeça** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Apoio de Cabeça	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	20	48,78	9	21,95	<b>29</b>	<b>70,73</b>
<b>S</b>	9	21,95	3	7,32	<b>12</b>	<b>29,27</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.1493.

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **apoio de cabeça** não apresentou diferença estatisticamente significativa (p = 0.1493).

Os resultados expostos nas Tabelas 23 à 32 demonstram que das 41 crianças pesquisadas, 29 (70,73%) não apresentavam sobremordida e 12 (29,27%) apresentavam.

Do total de crianças pesquisadas, 29 (70,73%) não apresentavam o hábito de **apoio de cabeça** e 12 (29,27%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (48,78%; 21,95%, respectivamente).

**TABELA 24** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **bruxismo** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Bruxismo	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	23	56,10	7	17,07	<b>30</b>	<b>73,17</b>
<b>S</b>	6	14,63	5	12,20	<b>11</b>	<b>26,83</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 1.9026.

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de bruxismo não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 1.9026$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 30 (73,17%) não apresentavam o hábito de **bruxismo** e 11 (26,83%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (56,10%; 14,63%, respectivamente), ainda que o predomínio do resultado para as crianças que realizavam o hábito e não apresentavam sobremordida seja bastante discreto, se comparado as que realizavam o hábito e apresentavam sobremordida.

**TABELA 25** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **lambedura de lábios** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Lambedura de Lábios	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	21	51,22	7	17,07	<b>28</b>	<b>68,29</b>
<b>S</b>	8	19,51	5	12,20	<b>13</b>	<b>31,71</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\* $p = 0.7771$ .

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **lambedura de lábios** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.7771$ ).

Das 41 crianças, 28 (68,29%) não apresentavam o hábito de **lambedura de lábios** e 13 (31,71%) apresentavam esse hábito.

No cruzamento dessas variáveis é possível notar que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (51,22%; 19,51%, respectivamente).

**TABELA 26** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **movimentos anormais de língua** com a presença e a ausência de **sobremordida**.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida			Total		
	N		S			
Movimentos anormais de Língua	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	25	60,98	12	29,27	<b>37</b>	<b>90,24</b>
<b>S</b>	4	9,76	0	0,00	<b>4</b>	<b>9,76</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 1.8341.

A **sobremordida**, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **movimentos anormais de língua** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 1.8341$ ).

Das 41 crianças, 37 (90,24%) não apresentavam o hábito de **movimentos anormais de língua** e 4 (9,76%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam **sobremordida** (60,98%; 9,76%, respectivamente).

**TABELA 27** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **mordedura de lábios e bochechas** com a presença e a ausência de **sobremordida**.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida			Total		
	N		S			
Mordedura de Lábios e Bochechas	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	23	56,10	9	21,95	<b>32</b>	<b>78,05</b>
<b>S</b>	6	14,63	3	7,32	<b>9</b>	<b>21,95</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.0920.

A **sobremordida**, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **mordedura de lábios e bochechas** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.0920$ ).

Das 41 crianças, 32 (78,05%) não apresentavam o hábito de **mordedura de lábios e bochechas** e 9 (21,95%) apresentavam esse hábito.

Ao cruzar essas variáveis verifica-se que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam **sobremordida** (56,10%; 14,63%, respectivamente).

**TABELA 28** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de dedo** com a presença e a ausência de **sobremordida**.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Sucção de Dedo	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	25	60,98	9	21,95	<b>34</b>	<b>82,93</b>
<b>S</b>	4	9,76	3	7,32	<b>7</b>	<b>17,07</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.7529.

A **sobremordida**, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de dedo** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.7529$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 34 (82,93%) não apresentavam o hábito de **sucção de dedo** e 7 (17,07%) apresentavam esse hábito.

Ao cruzar essas variáveis verifica-se que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam **sobremordida** (60,98%; 9,76%, respectivamente), ainda que o predomínio do resultado para as crianças que realizavam o hábito e não apresentavam **sobremordida** seja bastante discreto, se comparado as que realizavam o hábito e apresentavam **sobremordida**.

**TABELA 29** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de chupeta** com a presença e a ausência de **sobremordida**.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Sucção de Chupeta	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	23	56,10	10	24,39	<b>33</b>	<b>80,49</b>
<b>S</b>	6	14,63	2	4,88	<b>8</b>	<b>19,51</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.0875.

A **sobremordida**, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de chupeta** não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0.0875$ ).

Do total de crianças pesquisadas, 33 (80,49%) não apresentavam o hábito de **sucção de chupeta** e 8 (19,51%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (56,10%; 14,63%, respectivamente).

**TABELA 30** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **sucção de mamadeira** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Sucção de Mamadeira	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	23	56,10	9	21,95	<b>32</b>	<b>78,05</b>
<b>S</b>	6	14,63	3	7,32	<b>9</b>	<b>21,95</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.0920.

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **sucção de mamadeira** não apresentou diferença estatisticamente significativa (p = 0.0920).

Do total de crianças pesquisadas, 32 (78,05%) não apresentavam o hábito de **sucção de mamadeira** e 9 (21,95%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (56,10%; 14,63%, respectivamente).

**TABELA 31** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **colocação de objetos na boca** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
Colocação de Objetos na Boca	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	16	39,02	5	12,20	<b>21</b>	<b>51,22</b>
<b>S</b>	13	31,71	7	17,07	<b>20</b>	<b>48,78</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.6197.

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **colocação de objetos na boca** não apresentou diferença estatisticamente significativa (p = 0.6197).

Entre as 41 crianças pesquisadas, 21 (51,22%) não apresentavam o hábito de **colocação de objetos na boca** e 20 (48,78%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (39,02%; 31,71%, respectivamente).

**TABELA 32** – Distribuição absoluta e relativa, respectivamente, das 41 crianças respiradoras orais relacionando a presença e a ausência do hábito de **onicofagia** com a presença e a ausência de sobremordida.

Hábito Oral	Má oclusão					
	Sobremordida					
	N		S		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	19	46,34	7	17,07	<b>26</b>	<b>63,41</b>
<b>S</b>	10	24,39	5	12,20	<b>15</b>	<b>36,59</b>
<b>Total</b>	29	70,73	12	29,27	<b>41</b>	<b>100,00</b>

\*p = 0.1888.

A sobremordida, quando estudada em crianças com e sem o hábito de **onicofagia** não apresentou diferença estatisticamente significativa (p = 0.1888).

Entre as 41 crianças pesquisadas, 26 (63,41%) não apresentavam o hábito de **onicofagia** e 15 (36,59%) apresentavam esse hábito.

O cruzamento dessas variáveis demonstra que a maioria dos resultados, tanto na não ocorrência do hábito, quanto na ocorrência do mesmo, se deu entre as crianças que não apresentavam sobremordida (46,34%; 24,39%, respectivamente).

## 5 DISCUSSÃO

Neste capítulo serão discutidos e analisados os resultados encontrados neste estudo e, sempre que possível, os mesmos serão comparados com os existentes na literatura consultada. A discussão seguirá a mesma seqüência da apresentação do capítulo dos resultados.

Os hábitos orais deletérios são padrões neuromusculares atípicos que, muitas vezes, representam os fatores determinantes do surgimento das más oclusões em função da atuação desfavorável que praticam, tanto sobre a posição dos dentes, quanto sobre a forma das arcadas, proporcionando um desequilíbrio no Sistema Estomatognático, ao introduzir forças estranhas a esse.

Nem sempre esse desajuste estará associado a um fator etiológico predeterminado, o que existirá, em alguns casos, é uma predisposição, e o hábito deletério apenas virá desencadear ou intensificar as adaptações e prejuízos instalados. Porém, alguns estudos relatam que a ocorrência de hábitos orais, independente do tipo, é um fator prejudicial para o adequado desenvolvimento da oclusão e das funções do Sistema Estomatognático, contribuindo, inclusive, para o desenvolvimento da respiração oral (MERCADANTE, 1997; FELÍCIO, 1999; BITENCOURT; MODESTO; BASTOS, 2001).

Nobre e Vicente (1991), Hanson e Barret (1995), Moreira (1999) e Nunes (2000) referem que hábitos de mastigação e/ou sucção, realizados sem o objetivo de nutrição, prejudicam a oclusão, podendo ocasionar traumas dentários e afetar o curso normal do crescimento músculo-facial. Em contraponto, Martinez e Assencio-Ferreira (2001), ao pesquisarem a prevalência de oclusão normal em crianças que apresentavam hábitos deletérios, verificaram que, das crianças que não possuíam má oclusão, 81% apresentavam algum hábito oral vicioso, concluindo, dessa forma, que a presença de hábitos orais não está vinculada à má oclusão.

A respiração oral, presente em todas as crianças desse estudo, é considerada, assim como os hábitos de sucção e mastigação, um hábito deletério (LINO, 1992; MARCHESAN, 1993), pois acarreta danos, principalmente más oclusões, aos indivíduos que a apresentam.

A análise dos resultados da Tabela 1 mostra a estreita relação que se estabelece entre respiração oral e má oclusão neste grupo. Ainda que os resultados demonstrem o predomínio da má oclusão do tipo classe II, na classificação de Angle, e da sobressaliência acentuada, é possível observar que todas as 41 crianças apresentavam algum tipo de má oclusão, inclusive demonstrando indícios da existência concomitante de mais de um tipo de má oclusão em algumas crianças.

A associação da má oclusão do tipo classe II, com a respiração oral foi, também, evidenciada nos estudos de Ferreira (1999) e Andrade *et al.* (2005). Emmerich *et al.* (2004) concordam com os resultados desta investigação, ao encontrar predomínio de sobressaliência em seu estudo com pré-escolares. Zanetti (2003), ao pesquisar as características da dentição mista em crianças brasileiras, observou o predomínio de 85,66 % da má oclusão classe I sobre as demais más oclusões, resultado este semelhante ao encontrado no estudo realizado por Maciel e Leite (2005), que procuraram verificar as etiologias da mordida aberta em 130 escolares.

Ainda corroborando com os resultados da presente investigação estão os estudos de Proffit (1978), Linder-Aronson (1979), Molina (1989), Lino (1992), Marchesan (1993), Marchesan e Krakauer (1995), Ribeiro (1998), Marchesan e Zorzi (2000), que ao relacionarem o equilíbrio dentário e craniofacial com a respiração, referiram que o primeiro fator se torna dependente do segundo, ou seja, um mau desenvolvimento da oclusão ou da forma maxilo-mandibular pode estar diretamente associado à presença de uma patologia respiratória, como a respiração oral. Moyers (1991) não compartilha da idéia de causa e efeito, no que se refere às etiologias das más oclusões, salientando que estas apresentam poucas causas específicas. Já Emmerich *et al.* (2004) e Moraes e Felício (2004) acreditam que as más oclusões estão relacionadas com as alterações do Sistema Estomatognático, como é o caso da respiração oral, apenas sendo difícil delimitar a relação precisa de causa e efeito existente entre elas.

Considerando-se os dados estatísticos evidenciados na Tabela 2, observa-se que dos 10 hábitos encontrados no grupo de crianças, o que apresentou maior

incidência foi o de colocação de objetos na boca, seguido de onicofagia, lambedura de lábios, apoio de cabeça, bruxismo, sucção de mamadeira e mordedura de lábios e bochechas, sucção de chupeta, sucção de dedo e, por fim, o menos incidente foi o hábito de movimentos anormais de língua. Além disso, a exposição destes resultados sugere que as crianças do estudo devem ter realizado mais de um hábito simultaneamente, pois o número de hábitos encontrados (108) foi superior ao número de crianças da amostra (41) o que é um fator agravante, visto que todas as crianças do estudo são portadoras de algum tipo de má oclusão e de respiração oral.

Este resultado vai de encontro ao que, comumente, é evidenciado na literatura. Estudos como os realizados por Soligo (1999), Amary *et al.* (2002), Ribeiro *et al.* (2002), Maciel e Leite (2005), Galvão, Menezes e Nemr (2006) demonstram que os hábitos de sucção são os mais frequentemente encontrados em indivíduos com o perfil semelhante ao da amostra desse estudo.

Os dados das Tabelas 3 a 12 não foram analisados estatisticamente através do teste não-paramétrico Qui-Quadrado, devido as baixas frequências encontradas. Porém, estes resultados demonstram que a presença ou ausência de uma variável, não exclui a ocorrência, ou não-ocorrência da outra variável, ou seja, os hábitos orais não influenciaram no desenvolvimento das más oclusões classes I, II e III nesse grupo.

Outro fator relevante na análise destes resultados, é que como todos os participantes do estudo são respiradores orais acredita-se que, tanto os hábitos orais, quanto às más oclusões sofreram influência desta patologia nesta amostra. Concordam com esses achados Moyers (1991), Ribeiro (2002), Rejman *et al.* (2006), ao encontrarem em seus estudos associação entre respiração oral, alterações dentárias e hábitos orais deletérios.

Mesmo não havendo relação estatisticamente significativa entre as variáveis, pode-se notar que o predomínio dos resultados tanto para a presença, quanto para a ausência da maioria dos hábitos orais ocorreu, ou em crianças portadoras de má oclusão classe II, ou igualmente entre as que apresentavam classe I e II, excetuando-se o resultado exposto na quarta linha da Tabela 10, que apresenta a relação das más oclusões classe I, II e III de Angle, com a presença do hábito de sucção de mamadeira, onde se observa o discreto predomínio da má oclusão classe I. A respeito desse achado, pode-se dizer que o uso prolongado da mamadeira, na

maioria das vezes, afeta de maneira significativa a oclusão, podendo, inclusive ser o fator desencadeante de alterações na mordida e na chave de molar dos indivíduos que o praticam. O resultado exposto acima surpreende positivamente, visto que o predomínio do hábito ocorreu em crianças classe I, e não classe II, como freqüentemente encontra-se, sugerindo que os prejuízos não foram tão expressivos.

Serra-Negra, Pordeus e Rocha (1997), Sousa *et al.* (2004), Souza, Do Valle e Pacheco (2006), Oliveira, Souza e Chiappetta (2006), relacionaram tipo de aleitamento e hábitos deletérios com a ocorrência de más oclusões e encontraram, ao contrário dos resultados dessa pesquisa, associação significativa entre a prática de hábitos com a presença de má oclusão, com a particularidade da maior incidência das más oclusões serem alterações na mordida dos tipos cruzada e/ou aberta. Cavassani *et al.* (2003) avaliaram crianças de 5 a 9 anos de idade de uma população de baixa renda, que apresentavam hábitos de sucção prolongados com o intuito de verificarem quais alterações odontológicas, fonoaudiológicas e otorrinolaringológicas encontrariam nesse grupo e observaram, contrastando com os achados desse estudo, que a presença dos hábitos orais promoveu, além de alterações articulatória, de motricidade oral e respiratória, um índice significativo mordida aberta nessa população.

Proffit (1972), Schwartz e Schwartz (1994), Tomita, Bijella e Franco (2000), Tomita *et al.*(2000), Onyeaso e Sote (2001), Siqueira, Negreiros e Benites (2002), concordam com os estudos supracitados, pois, assim como naquelas pesquisas, os resultados desses estudos também encontraram associações positivas entre a ocorrência de má oclusão e a presença de hábitos orais deletérios.

Os resultados expostos nas Tabelas 13, 16, 17, 18, 21 e 22 que, apresentam a relação entre hábitos orais de apoio de cabeça, movimentos anormais de língua, mordedura de lábios e bochechas, sucção de dedo, colocação de objetos na boca e onicofagia com sobressaliência acentuada, ou trespasse horizontal, são semelhantes, uma vez que não apresentaram significância estatística ( $p > 0,05$ ) e, ainda, porque a maior ocorrência de crianças que apresentavam, e que não apresentavam os hábitos em questão, eram portadoras de sobressaliência acentuada.

Estes achados reafirmam que neste grupo de 41 crianças, a prática, ou não de hábitos orais não foi um fator determinante no desenvolvimento das más oclusões, neste caso, da sobressaliência acentuada, indo de encontro à maioria das

pesquisas anteriormente citadas, bem como aos resultados dos estudos de Da Costa e Orenuga (2002), Proffit (2002), Pinto, Paulin e Nakiri (2003), Dias *et al.* (2003), Bezerra *et al.* (2005), que encontraram relações significantes entre a ocorrência de más oclusões com a presença de hábitos orais deletérios.

Achados concordantes com os desse estudo foram observados em Santos e Valente (2003) que, ao pesquisarem a prevalência de hábitos orais e de má oclusão em adolescentes de 15 a 17 anos, encontraram um alto índice de hábitos orais na amostra estudada, porém não constataram que a prática dos mesmos tivesse relação direta com a presença de má oclusão, inclusive encontrando um número superior de hábitos orais em adolescentes portadores de oclusão normal.

Na exposição da Tabela 14 é possível verificar que a relação entre a presença e a ausência do bruxismo, bem como da sobressaliência acentuada, também, não apresentou significância estatística ( $p > 0,05$ ). Porém, a análise dos dados demonstra a prevalência da sobressaliência acentuada entre as crianças que não praticavam o bruxismo, acontecendo o contrário entre as crianças que apresentavam o hábito.

O bruxismo, assim como nesse estudo, não apresentou relação estatisticamente significativa com a presença de má oclusão na pesquisa realizada por Demi *et al.* (2003). Corroboram com essa afirmação Pereira *et al.* (2006), que abordaram em seu estudo as prováveis etiologias do bruxismo, bem como as alternativas de terapia existente para o mesmo.

Os resultados apresentados na Tabela 15 mostram a relação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre o hábito de lambertura de lábios com a sobressaliência acentuada. A realização desse hábito é uma característica, freqüentemente, encontrada nos respiradores orais, pois o ressecamento dos lábios, ocasionado pela permanência da boca aberta, leva os portadores de respiração oral a umidificá-los freqüentemente, o que acaba por estimular o hábito, gerando, dessa forma, um ciclo de ações nocivas às estruturas envolvidas. Marchesan (1998) e Albuquerque (1999) citaram o ressecamento labial e as más oclusões como características de respiradores orais em suas pesquisas. Essas peculiaridades vão ao encontro dos achados dessa pesquisa que é composta por uma amostra de crianças que apresentam respiração oral e má oclusão.

Os resultados expostos da Tabela 23 a 32 mostram a relação entre a ocorrência e a não ocorrência dos hábitos orais apresentados pelas crianças (apoio

de cabeça, bruxismo, lambadura de lábios, movimentos anormais de língua, mordedura de lábios e bochechas, sucção de dedo, sucção de chupeta, sucção de mamadeira, colocação de objetos na boca, e onicofagia) com a presença e ausência da sobremordida, ou trespasse vertical. Esses achados demonstram que, independentemente do tipo de hábito oral abordado, o predomínio dos resultados, tanto na presença quanto na ausência dos mesmos, não apresentaram significância estatística ( $p > 0,05$ ) e se apresentaram entre as crianças que não possuíam sobremordida, ratificando que, nesta população, os hábitos orais não influenciaram no desenvolvimento das más oclusões.

Ao contrário desse estudo, Jaime (2004) verificou que o *overbite*, ou sobremordida ocorria em 4% das crianças estudadas que tinham de 6 a 8 anos; em 6% das crianças de 9 a 10 anos e em nenhuma criança com idade entre 11 e 12 anos. Apesar de não haver a relação direta entre a sobremordida e os hábitos, a associação entre má oclusão e hábitos foi positiva neste estudo, pois foi evidenciada uma frequência de 41% de onicofagia em crianças portadoras de classe I.

Duarte (2000), em sua pesquisa, afirmou que o desenvolvimento das más oclusões é resultado da associação de vários fatores, e que a ocorrência das mesmas independe da predisposição dos indivíduos, pois as más oclusões podem se instalar em indivíduos aparentemente sem nenhum indicativo para má oclusão, assim como pode atingir, de maneira pouco significativa, indivíduos que tenham todas as características para desenvolvê-las. Esses achados vão ao encontro dos resultados desse estudo, que, da mesma forma, não encontrou evidências etiológicas para as más oclusões da população estudada.

Bezerra *et al.* (2005) verificaram, ao contrário desse estudo, relação positiva entre a ocorrência de má oclusão e de hábitos deletérios, em crianças de 3 a 5 anos de idade, estando a sobremordida acentuada presente em 19,8% da amostra, e a sucção de chupeta, como hábito deletério mais incidente, em 65,4% das crianças.

Silva (2001) realizou uma pesquisa com 436 crianças de 6 a 7 anos de idade, com o intuito de verificar a prevalência de má oclusão nessa população, e as prováveis diferenças das mesmas entre os sexos feminino e masculino. Encontrou uma frequência de 76,8% de má oclusão, além de uma alta incidência de crianças que apresentavam hábitos deletérios (327) e possuíam sobremordida (108). Mesmo não sendo o enfoque desta investigação estabelecer uma relação entre a presença de hábitos orais com a incidência de más oclusões, subentende-se, pelos resultados

apresentados, que, contrapondo os achados desse estudo, os hábitos deletérios poderiam estar influenciando o desenvolvimento das más oclusões na amostra do estudo em questão.

Dessa forma, foi possível verificar que, os hábitos orais deletérios, provavelmente, não foram os fatores desencadeantes do desenvolvimento das más oclusões apresentadas pela amostra estudada, porém a presença da respiração oral, considerada por alguns autores (LINO, 1992; MARCHESAN, 1993) como um hábito deletério, pode ter sido, associada aos demais hábitos, o determinante ou agravante da presença das más oclusões dos pacientes desse estudo.

## 6 CONCLUSÕES

Ao término dessa pesquisa, cujo objetivo foi verificar a relação entre má oclusão e hábitos orais deletérios em um grupo de pacientes portadores de Respiração Oral, pôde-se constatar que:

- Os hábitos deletérios apresentados pelas crianças participantes do estudo não foram fatores determinantes na instalação, ou desenvolvimento das más oclusões.
- A respiração oral, presente em todas as crianças da pesquisa, pode ter exercido influência na instalação, ou desenvolvimento das más oclusões, já que todas as crianças do estudo apresentavam algum tipo de má oclusão.
- Os hábitos orais deletérios, associados à presença de respiração oral, podem ter agido como um fator agravante para a instalação, ou desenvolvimento das más oclusões nas crianças estudadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, C. C. L. C. **Respiração Bucal e sua influência no Crescimento Craniofacial**. 1999. 28f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Fortaleza, 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br>>. Acesso em: 02 set. 2006.

AMARY, I. C. M. et al. Hábitos Deletérios – Alterações de Oclusão. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.4, n.2, p.123-26, 2002.

ANDRADE, F.V. et al. Alterações Estruturais de Órgãos Fonoarticulatórios e Más Oclusões Dentárias em Respiradores Oraís de 6 A 10 Anos. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.7, n.3, p.318-25, jul./set., 2005.

ANGLE, E.H. **Malocclusion of the teeth**. 7.ed. Philadelphia, 1907. cap.2.

BEZERRA, P. K. M. et al. Maloclusões, Tipos de Aleitamento e Hábitos Bucais Deletérios em Pré-Escolares – Um Estudo de Associação. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.5, n.3, p.267- 74, set./dez., 2005.

BITTENCOURT, L. P.; MODESTO, A.; BASTOS, E. P. Influência do aleitamento sobre a frequência dos hábitos de sucção. **Rev Bras Ortop**, v.58, n.3, p.191-93, mai./jun., 2001.

CARDOSO, M.; PROFFIT, W.R. **Ortodontia contemporânea**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

CAVASSANI, V. G. S. et al. Hábitos Oraís de Sucção: estudo piloto em população de baixa renda. **Rev Bras Otorrinolaring**, v.69, n.1, p.106-10, jan./fev., 2003.

DA COSTA, O. O.; ORENUGA, O. O. Dentofacial anomalies related to the digit sucking habit, **Afr J Med Sc Lagos**, v.31, n.3, p.239-42, sept. 2002.

DEMIR, A. et al. The Relationship Between Bruxism and Occlusal Factors Among Seven- to 19-Year-Old Turkish Children. **The Angle Orthodontist**, v.74, n.5, p.672-76, set., 2003. Disponível em: <<http://www.angle.org>>. Acesso em: 20 set. 2006.

DI FRANCESCO, R. C. et al. A obstrução nasal e o diagnóstico ortodôntico. **Dental Press Ortod e Ortop Fac**, Maringá, v.11, n.1, p.07-13, jan./fev., 2006.

DIAS, A. F. et al. **Hábitos nocivos ou não: sucção e deletérios em crianças de 24 a 60 meses de vida**. 2003. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva) – Escola de Aperfeiçoamento Profissional, Distrito Federal, 2003. Disponível em: <<http://www.unb.br/>>. Acesso em: 12 out. 2006.

DUARTE, L. I. M. **Relação entre Maloclusão e Mastigação**. 2000. 41f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Londrina, 2000. Disponível em: <<http://www.cefac.br>>. Acesso em: 18 dez. 2006.

EMMERICH, A. et al. Relação entre Hábitos Bucais, alterações oronasofaringianas e mal-oclusões em pré-escolares de Vitória, Espírito Santo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.20, n.3, p.689-97, 2004.

ENLOW, D. H. **Manual sobre crescimento facial**. Buenos Aires: Inter-médica, 1982. p.427.

FELÍCIO, C. M. **Fonoaudiologia aplicada a casos odontológicos: motricidade oral e audiologia**. São Paulo: Pancast, 1999. p.174-75.

FERREIRA, M. L. A incidência de Respiradores bucais em crianças com Oclusão classe II. **J Bras Fonoaud**, n.1, p.83-96, 1999.

FUJIKI, T. et al. Relationship between maxillofacial morphology and deglutitive tongue movement in patients with anterior open bite. **J Orthod Dentofacial Orthop**, v.152, n.2, p.160-67, feb. 2004.

GALVÃO, A. C. U. R.; MENEZES, S. F. L.; NEMR, K. Correlação de hábitos orais deletérios entre crianças de 4:00 a 6:00 anos de escola pública e escola particular da cidade de Manaus – AM. **Rev CEFAC**, v.8, n.3, p.328-36, jul./set. 2006.

HANSON, M. L.; BARRETT, R. H. **Fundamentos da Miologia Orofacial**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1995. p.399.

HANSON, M. L.; COHEN, M. S. Effects of form and function on swallowing and the developing dentition. **Am J Orthod**, v.64, n.1, p.63-82, jul. 1973.

JAIME, M. E. M. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos em uma población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. **Rev ADM**, v.61, n.6, p.209-14, 2004. Disponível em: <<http://www.imbiomed.com>>. Acesso em: 20 jan. 2007.

LINDER-ARONSON, S. Respiratory Function in Relation to Facial Morphology and the Dentition. **British J Orthod**, n.6, p.59-71, 1979.

LIMA, N. J.; PINTO, E. M.; GONDIM, P. P. C. Alterações verticais na dentadura mista: diagnóstico e tratamento. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v.7, n.42, nov./dez., 2002.

LINO, A. P. **Ortodontia Preventiva Básica**. São Paulo: Artes Médicas, 1992.

MACIEL, C. T. V.; LEITE, I. C. G. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v.17, n.3, p.293-302, set./dez. 2005.

MARCHESAN I.Q. **Motricidade oral**: visão clínica do trabalho fonoaudiológico integrado com outras especialidades. São Paulo: Pancast, 1993.

MARCHESAN, I. Q. Avaliação e Terapia dos Problemas da Respiração. In: \_\_\_\_\_. **Fundamentos em Fonoaudiologia Aspectos Clínicos da Motricidade Oral**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. cap.4, p.23-36.

MARCHESAN, I. Q.; KRAKAUER, L. H. A importância do trabalho respiratório na terapia miofuncional. In: MARCHESAN, I. Q. et al. **Tópicos em fonoaudiologia**. São Paulo: Lovise, 1995. p.155-60.

MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. **Anuário CEFAC de Fonoaudiologia**. 1999/2000 v.I, Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

MARTINEZ, M. I.; ASSENCIO-FERREIRA, V. J. Hábitos orais viciosos *versus* alterações de Oclusão dentária: prevalência de crianças com Oclusão normal e hábitos orais viciosos. **Rev CEFAC**, v.3, n.2, p.127-131, 2001.

- MENEZES, V. A. et al. Prevalência e fatores associados à respiração oral em escolares participantes do projeto Santo Amaro - Recife, 2005. **Rev Bras Otorrinolaring**, v.72, p.394-99, maio/jun., 2006.
- MERCADANTE, M. M. N. Hábitos em Ortodontia. In: FERREIRA, F. V. **Ortodontia Diagnóstico e Planejamento Clínico**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. cap.13, p.246-69.
- MOLINA, O. F. **Fisiopatologia craniomandibular** (Oclusão e ATM). São Paulo: Pancast, 1989. p.58-63.
- MORAES, M. E. F.; FELÍCIO, C. M. Avaliação do sistema estomatognático: síntese de algumas propostas. Parte II. **J Bras Fonoaudiol**, v.5, n.18, p.53-9, 2004.
- MOREIRA, D. S. **Hábitos Viciosos Nocivos à Oclusão**. 1999. 31f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br>>. Acesso em: 5 ago. 2006.
- MORESCA, C. A.; FERES, M. A. Hábitos viciosos bucais. In: Petrelli E. **Ortodontia para fonoaudiologia**. São Paulo: Lovise, 1994. p.163-74.
- MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- NOBRE, M. R. F.; VICENTE, S. P. Hábitos bucais perniciosos. **Rev Odonto**, v.1, n.1, p.26-9, 1991.
- NUNES, K.S.C. **Hábitos de Sucção e suas conseqüências na oclusão**. 2000. 29f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Curitiba, 2000. Disponível em: <<http://www.cefac.br>>. Acesso em: 18 out. 2006.
- OLIVEIRA, A. B.; SOUZA, F. P.; CHIAPPETTA, A. L. M. L. Relação entre Hábitos de Sucção Não-Nutritiva, Tipo de Aleitamento e Má Oclusões em Crianças com Dentição Decídua. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.8, n.3, p.352-9, jul./set., 2006.
- ONYEASO, C.O.; SOTE, E.O. Prevalence of oral habits in 563 Nigerian preschool children age 3-5 years. **Niger Postgrad Med J**, v.8, n.4, p.193-5, dec. 2001.
- PEREIRA, R. P. A. et al. Bruxismo e qualidade de vida. **Rev Odonto Ciência**, Porto Alegre, Fac. Odonto/PUCRS, v.21, n.52, p.185-90, abr./jun. 2006.

PINTO, A. S.; PAULIN, R. F.; NAKIRI, J. H. Hábitos Buciais como Fatores etiológicos no desenvolvimento das Más Oclusões. **Rev Assoc Paulista de Especialista em Ortodontia**, v.1, n.1, p.17-21, 2003.

PROFFIT, W. R. Lingual pressure patens in the transition from togue thrust to adult swallowwing. **Arch Oral Biol**, v.17, p.555-63, 1972.

PROFFIT, W. R. **Ortodontia contemporânea**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. cap. 5, p.105-37.

PROFFIT, W.R. Equilibrium in theory resisted factors influenting position of teeth. **The Angle orthodontist**, v.48, n.3, p.175-186, 1978.

REJMAN, R. et al. Estudo comparativo das dimensões transversais dos arcos dentários entre jovens com oclusão normal e má oclusão de Classe II, 1ª divisão. **Dental Press Ortod e Ortop Facial**, v.11, n.4, jul./ag. 2006.

RIBEIRO, A. **Respiração Bucal e Alterações Esqueléticas e Dentárias**. 1998. 38f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, São Paulo, 1998. Disponível em: <<http://www.cefac.br>>. Acesso em: 05 ago. 2006.

RIBEIRO, F. et al. Respiração Oral: Alterações Oclusais e Hábitos Oraís. **Rev CEFAC**, v.4, p.187-190, 2002.

SANTOS, A. G.; VALENTE, S. V. Prevalência de hábitos orais deletérios e má oclusão em um Grupo de adolescentes. **Rev CEFAC**, v.5, p.213-19, 2003.

SCHWARTZ, E.; SCHWARTZ, E. Etiologia da má-oclusão. In: PETRELLI, E. **Ortodontia para Fonoaudiologia**. São Paulo: Lovise Científica, 1994. p.97-110. SERRA-NEGRA, J. M. C.; PORDEUS, I. A.; ROCHA, J. F. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.11, n.2, p.79-86, abr./jun., 1997.

SILVA, L. B. **Freqüência de oclusão normal e de má-oclusão em escolares de ambos os sexos na faixa etária de 6-7 anos em uma cidade satélite do Distrito Federal**. Disponível em: <[http://www.ibemol.com.br/ciodf2001/temas\\_livres/integral/occlusao\\_satelit.doc](http://www.ibemol.com.br/ciodf2001/temas_livres/integral/occlusao_satelit.doc)>. Acesso em: 18 abr. 2007.

SIQUEIRA, V. C. V.; NEGREIROS, P. E.; BENITES, W. R. C. A etiologia da mordida aberta na dentadura decídua. **Oral Health**, v.50, n.2, p.99 -104, abr./jun. 2002.

SOLIGO, M. O. Hábitos de sucção e má oclusão. Repensando essa relação. **Rev Dental Press de Ortod e Ortop Facial**, v.4, n.6, p. 8-65, nov./dez. 1999.

SOUSA, F. R. N. et al. O Aleitamento Materno e sua relação com Hábitos Deletérios e Malocclusão Dentária. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, v.4, n.3, p.211-16, set./dez. 2004.

SOUZA, D. F. R. K.; DO VALLE, M. A. S.; PACHECO, M. C. T. Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. **Dental Press de Ortod e Ortop Facial**, v.11, n.6, p.81-90, nov./dez. 2006.

TOMITA, N. E. et al. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de risco para más-oclusões em pré-escolares. **Pesq Odont Bras**, v.14, n.2, p.169-175, abr./jun. 2000.

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

ZANETTI, G. A. **Características da dentadura Mista em Crianças Brasileiras**. 96f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, área de Odontopediatria) – Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, Bauru, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses>>. Acesso em: 20 jan. 2007.

## **ANEXOS**

## ANEXO A

### Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica

I- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Nome			
Data de nascimento		Idade	
Endereço		Telefone	
Data da entrevista			
Responsável			
Encaminhado por			
Queixa principal			

II- DADOS DA AMAMNESE		
Houve tratamento fonoaudiológico anterior?	Sim ( )	Não ( )
Quanto tempo?		
Houve tratamento ortodôntico anterior?	Sim ( )	Não ( )
Quanto tempo?		
Tipo de aparelho		
Apresenta dificuldades para respirar pelo nariz?	Sim ( )	Não ( )
Alérgico	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Rinite	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Adenóide	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Já fez adenoidectomia?	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Amigdalite	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Já fez amigdalectomia?	Sim ( )	Não ( )
Há quanto tempo?		
Sinusite	Sim ( )	Não ( )
Otite	Sim ( )	Não ( )

HÁBITOS ORAIS		
<b>HÁBITO EXTRA-ORAL</b>		
Hábito de apoio	Sim ( )	Não ( )
<b>HÁBITO INTRA-ORAL</b>		
Onicofagia	Sim ( )	Não ( )
Bruxismo	Sim ( )	Não ( )
Lambertura de lábios	Sim ( )	Não ( )
Movimentos anormais de língua	Sim ( )	Não ( )
Coloca objetos na boca	Sim ( )	Não ( )
Mordedura de lábios e bochechas	Sim ( )	Não ( )
Sucção de dedo	Sim ( )	Não ( )

Quanto tempo?		
Sucção de chupeta	Sim ( )	Não ( )
Quanto tempo?		
Mamadeira	Sim ( )	Não ( )
Quanto tempo?		
Amamentação no seio	Sim ( )	Não ( )
Quanto tempo?		
Preferência atual de alimentação		
Postura corporal e de cabeça	Simétrica ( )	Assimétrica ( )
Apresenta olheiras	Sim ( )	Não ( )
Ronco	Sim ( )	Não ( )
Baba noturna	Sim ( )	Não ( )

<b>III- EXAME GERAL</b>			
<b>EXAME EXTRA BUCAL</b>			
<b>LÁBIOS</b>			
Aspecto	( ) normal	( ) hipodesenvolvido	( ) hiperdesenvolvido
Postura	( ) unidos	( ) entreabertos	( ) separados
	( ) simétrica	( ) assimétrica	
Tonicidade	Lábio Superior	Lábio Inferior	
	( ) normal	( ) normal	
	( ) hipotônico	( ) hipotônico	
	( ) hipertônico	( ) hipertônico	
Mobilidade	( ) protrusão	( ) estiramento	
	( ) contração	( ) vibração	
	( ) sopro	( ) assobio	
	( ) lateralização para direita		
	( ) lateralização para esquerda		
Freio labial	( ) normal	( ) alterado	
<b>BOCHECHAS</b>			
Aspecto	( ) normal	( ) anormal	
Postura	( ) simétrica	( ) assimétrica	
Tonicidade	( ) normal		
	( ) hipotônica		
	( ) hipertônica		
Mobilidade	( ) inflar as duas bochechas		
	( ) inflar a bochecha esquerda		
	( ) inflar a bochecha direita		
<b>MANDÍBULA</b>			
Aspecto	( ) normal	( ) prognata	
	( ) atresia		
Mobilidade	( ) abrir	( ) fechar	
	( ) lateralizar	D ( ) E ( )	
<b>FACE</b>			
Perfil	( ) reto	( ) convexo	( ) côncavo
Tipo facial	( ) dolicofacial	( ) braquiofacial	( ) mesiofacial
<b>ATM</b>			
	( ) normal	( ) abertura com ruído	
	( ) abertura com desvio	D ( ) E ( )	
	( ) dor		

III- EXAME GERAL			
EXAME INTRA BUCAL			
LÍNGUA			
Aspecto	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> microglossia	<input type="checkbox"/> macroglossia
Postura		<input type="checkbox"/> simétrica	<input type="checkbox"/> entre os dentes
		<input type="checkbox"/> contra os incisivos superiores	
		<input type="checkbox"/> contra os incisivos inferiores	
Tonicidade		<input type="checkbox"/> normal	
		<input type="checkbox"/> hipotônico	
		<input type="checkbox"/> hipertônico	
Mobilidade		<input type="checkbox"/> protrusão	<input type="checkbox"/> retração
		<input type="checkbox"/> vibração	<input type="checkbox"/> estalar
		<input type="checkbox"/> afinamento	<input type="checkbox"/> alargamento
		<input type="checkbox"/> elevação da ponta	
		<input type="checkbox"/> lateralização interna D	
		<input type="checkbox"/> lateralização externa D	
		<input type="checkbox"/> lateralização interna E	
Sensibilidade		<input type="checkbox"/> normal	
		<input type="checkbox"/> hipersensível	<input type="checkbox"/> hiposensível
Freio lingual		<input type="checkbox"/> normal	
		<input type="checkbox"/> curto	<input type="checkbox"/> alongado
PALATO DURO			
Aspecto		<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> em ogiva
		<input type="checkbox"/> plano	<input type="checkbox"/> profundo
PALATO MOLE			
Aspecto		<input type="checkbox"/> normal	
		<input type="checkbox"/> curto	<input type="checkbox"/> alongado
Úvula		<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> bífida
		<input type="checkbox"/> simétrica	<input type="checkbox"/> assimétrica
Mobilidade		<input type="checkbox"/> adequada	<input type="checkbox"/> inadequada
Amígdalas		<input type="checkbox"/> normais	<input type="checkbox"/> hipertrofiadas

IV- FUNÇÕES VEGETATIVAS			
SUCÇÃO			
		<input type="checkbox"/> eficiente	<input type="checkbox"/> ineficiente
Postura	língua	<input type="checkbox"/> protrusão	<input type="checkbox"/> normal
	lábios	<input type="checkbox"/> protrusão	<input type="checkbox"/> pressão
	mentalis	<input type="checkbox"/> hipertensão	<input type="checkbox"/> normotensão
	bochechas	<input type="checkbox"/> com sulco	<input type="checkbox"/> sem sulco
MASTIGAÇÃO			
		<input type="checkbox"/> simétrica	<input type="checkbox"/> assimétrica
Movimentos	<input type="checkbox"/> rápidos	<input type="checkbox"/> lentos	<input type="checkbox"/> normais
Contração do Masséter		<input type="checkbox"/> forte	<input type="checkbox"/> fraca
Mordida		<input type="checkbox"/> lateral	<input type="checkbox"/> anterior
DEGLUTIÇÃO			
Projeção lingual		<input type="checkbox"/> anterior	<input type="checkbox"/> ausente
		<input type="checkbox"/> unilateral	<input type="checkbox"/> bilateral
Contração do mentalis		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
Ação labial (mm. periorais)		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
Salivação		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
Contração do masséter		<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
Deglutição		<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> atípica

<b>IV- FUNÇÕES VEGETATIVAS</b>			
<b>RESPIRAÇÃO</b>			
Tipo respiratório	<input type="checkbox"/> diafragmático	<input type="checkbox"/> costal superior	<input type="checkbox"/> mista
Modo respiratório	<input type="checkbox"/> oral	<input type="checkbox"/> nasal	<input type="checkbox"/> oro-nasal
Teste da água			
<b>FONOARTICULAÇÃO</b>			
<b>VELARES: C - G - RR</b>			
<b>BILABIAIS: P - B - M</b>			
<b>LABIODENTAIS: F - V</b>			
<b>LINGUODENTAIS: T - D - N</b>			
<b>PALATAIS: CH - NH - LH</b>			
<b>ALVEOLARES: S - Z - R</b>			
<b>GRUPOS CONSONANTAIS</b>			

## ANEXO B

### Protocolo de Avaliação Otorrinolaringológica

I- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	
Nome da criança	
Data de nascimento	
Endereço	

1- SINTOMAS			
RESPIRAÇÃO NASAL			
	<input type="checkbox"/> Normal		
	<input type="checkbox"/> Obstrução permanente		
	<input type="checkbox"/> Obstrução intermitente com curtos períodos de respiração normal		
	<input type="checkbox"/> Obstrução nasal intermitente com longos períodos de respiração normal		
	<input type="checkbox"/> Obstrução nasal permanente com períodos de acentuada piora		
RESPIRAÇÃO ORAL			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Só à noite	<input type="checkbox"/> Todo o tempo
RONCO			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Esporádico	
	<input type="checkbox"/> Quase sempre	<input type="checkbox"/> Todas as noites	
BABA NOTURNA			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Esporádico	<input type="checkbox"/> Sempre
CORIZA			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Raramente	
	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Sempre	
ESPIRROS			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Raramente	
	<input type="checkbox"/> Frequentemente	<input type="checkbox"/> Sempre	
PRURIDO NASAL			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Raramente	<input type="checkbox"/> Frequentemente
DOR DE GARGANTA SEM FEBRE			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Raramente	<input type="checkbox"/> Frequentemente
DOR DE GARGANTA COM FEBRE			
	<input type="checkbox"/> Não tem	<input type="checkbox"/> Raramente	<input type="checkbox"/> Frequentemente
_____ vezes ao ano			
Outros			

<b>2- SINAIS</b>			
CONCHAS NASAIS			
	<input type="checkbox"/> Cor normal	<input type="checkbox"/> Pálidas	
	<input type="checkbox"/> Tamanho normal	<input type="checkbox"/> Hipertróficas	
AMÍGDALAS			
	Normais	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	Hipertrofia moderada	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	Hipertrofia acentuada	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
AMIGDALECTOMIA	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
OTOSCOPIA			
	Normal	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	Retração	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	OMS	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
DESVIO DO SEPTO NASAL			
	<input type="checkbox"/> Ausente		
	Anterior	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	Posterior	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
MALOCCLUSÃO	<input type="checkbox"/> Ausente		
	<input type="checkbox"/> Presente	Tipo:	
Outras alterações			

<b>3- VIDEOTELERINOFARINGOSCOPIA ( ) NASOFIBROLARINGOSCOPIA ( )</b>			
MUCOSA NASAL			
	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Pálidas	
	<input type="checkbox"/> Polipóide		
SEPTO NASAL			
	<input type="checkbox"/> Normal		
	Desvio Anterior	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
	Desvio Posterior	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
ADENÓIDES			
	<input type="checkbox"/> Ausente		
	<input type="checkbox"/> Obstruindo 1/3 da área da coana		
	<input type="checkbox"/> Obstruindo 2/3 da área da coana		
	<input type="checkbox"/> Obstruindo 3/3 da área da coana		
DIAGNÓSTICO			
RINITE	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Presente	
CONCHAS NASAIS	<input type="checkbox"/> Normais	<input type="checkbox"/> Hipertróficas	
SEPTO	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Desviado	
ADENÓIDES			
	<input type="checkbox"/> Atrófica	<input type="checkbox"/> Hipertrofia leve	
	<input type="checkbox"/> Hipertrofia moderada	<input type="checkbox"/> Hipertrofia acentuada	
AMÍGDALAS			
	<input type="checkbox"/> Normais	<input type="checkbox"/> Hipertrofia moderada	
	<input type="checkbox"/> Hipertrofia acentuada	<input type="checkbox"/> Amigdalectomia	

## ANEXO C

### Protocolo de Avaliação Ortodôntica

I- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Nome			
Data de nascimento		Idade	
Endereço		Telefone	
Data da entrevista			
Responsável			

II- EXAME CLÍNICO																																																											
ASPECTO																																																											
<input type="checkbox"/> Bom estado de conservação (BEC)																																																											
<input type="checkbox"/> Mau estado de conservação (MEC)																																																											
CLASSIFICAÇÃO DA OCLUSÃO																																																											
<input type="checkbox"/> Oclusão normal																																																											
<input type="checkbox"/> Classe I						<input type="checkbox"/> Classe II																																																					
1ª divisão <input type="checkbox"/> Subdivisão D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>																																																											
2ª divisão <input type="checkbox"/> Subdivisão D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>																																																											
<input type="checkbox"/> Classe III																																																											
Subdivisão D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>																																																											
DENTIÇÃO																																																											
<input type="checkbox"/> Decídua				<input type="checkbox"/> Mista				<input type="checkbox"/> Permanente																																																			
LEGENDA																																																											
<input checked="" type="checkbox"/> dentes extraídos						<input type="checkbox"/> dentes erupcionados																																																					
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">V</td><td style="text-align: center;">IV</td><td style="text-align: center;">III</td><td style="text-align: center;">II</td><td style="text-align: center;">I</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr style="border-top: 1px solid black;"> <td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">V</td><td style="text-align: center;">IV</td><td style="text-align: center;">III</td><td style="text-align: center;">II</td><td style="text-align: center;">I</td><td style="text-align: center;">I</td><td style="text-align: center;">II</td><td style="text-align: center;">III</td><td style="text-align: center;">IV</td> </tr> </table>															V	IV	III	II	I					8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4				V	IV	III	II	I	I	II	III	IV
			V	IV	III	II	I																																																				
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4																																																
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4																																																
			V	IV	III	II	I	I	II	III	IV																																																
ALTERAÇÕES VERTICAIS E TRANSVERSAIS DA OCLUSÃO																																																											
<input type="checkbox"/> Mordida cruzada			<input type="checkbox"/> Lateral D			<input type="checkbox"/> Lateral E			<input type="checkbox"/> Anterior			<input type="checkbox"/> Total																																															
<input type="checkbox"/> Mordida aberta			<input type="checkbox"/> Lateral D			<input type="checkbox"/> Lateral E			<input type="checkbox"/> Anterior																																																		
SOBRESSALIÊNCIA																																																											
SOBREMORDIDA																																																											
LINHA MÉDIA <input type="checkbox"/> Normal						<input type="checkbox"/> Desviada																																																					



OBSERVAÇÕES:
--------------