



## **MESTRADO PROFISSIONAL EM ORTODONTIA**

**Roberta de Carvalho**

**DESCRIÇÃO DO PERFIL OCLUSAL, DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO  
ORTODÔNTICO E DA QUALIDADE DE VIDA DE ESCOLARES DE BRAGANÇA  
PAULISTA EM FASE DE DENTADURA MISTA**

Guarulhos  
2019

**Roberta de Carvalho**

**DESCRIÇÃO DO PERFIL OCLUSAL, DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO  
ORTODÔNTICO E DA QUALIDADE DE VIDA DE ESCOLARES DE BRAGANÇA  
PAULISTA EM FASE DE DENTADURA MISTA**

Dissertação apresentada ao curso de  
Odontologia da UNIVERSIDADE  
UNIVERITAS/UNG para obtenção do título  
de Mestre em Ortodontia.

Orientadora: Profa. Dra. Marina Guimarães  
Roscoe.

Co-orientador: Prof. Dr. Murilo Fernando  
Neuppmann Feres.

Guarulhos  
2019

## FOLHA DE APROVAÇÃO

## DEDICATÓRIA

Dedico à minha mãe que sempre me incentivou e assumiu as minhas responsabilidades durante minha ausência.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos professores Murilo Feres e Marina Roscoe por confiar suas anotações, pelas orientações e pelo enorme desprendimento em ajudar na conclusão de um passo que transformou minha vida odontológica e pessoal.

Aos alunos de iniciação científica Jhony Baltazar Mamani e Giovana Constantino.

À minha mãe e filha por toda paciência e apoio durante a minha ausência.

À todos que contribuíram e me apoiaram direta e indiretamente, o meu eterno agradecimento.

**“ A ciência nunca resolve um problema sem criar pelo menos dez.”**

**( George Bernard Shaw)**

## RESUMO

A má oclusão é considerada pela Organização Mundial da Saúde o terceiro maior problema de saúde pública em Odontologia. Neste contexto, os objetivos do presente estudo foram descrever o perfil oclusal, avaliar necessidade de tratamento ortodôntico e a qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças em fase de dentadura mista de Bragança Paulista (SP). Foram avaliados escolares de 6 a 12 anos de idade pertencentes ao Programa de "Saúde na Escola". Os escolares foram examinados de acordo com os parâmetros estabelecidos pelos componentes de saúde dentária (DHC) do Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN), assim como pelo componente estético (AC). Além disso, as crianças, bem como seus pais ou responsáveis, foram submetidos a uma entrevista acerca da qualidade de vida relacionada à saúde oral, por meio do Child Perceptions Questionnaire (CPQ) 8-10 ou CPQ 11-14 (versão curta) e P-CPQ respectivamente. Pais ou responsáveis também responderam a um questionário sobre dados sócio-demográficos e acerca de amamentação, hábitos orais deletérios e história odontológica. Os dados coletados foram analisados descritivamente. A amostra do presente estudo foi formada por 788 escolares, sendo 49,9% do sexo masculino e 50,1% do feminino. A maior parte dos escolares (49%) apresentou má oclusão de Classe II de Angle. A sobressaliência excessiva (superior à 3 mm) foi encontrada em 37,5% das crianças, e a sobremordida vertical excessiva em 35,9% (superior à 3 mm). Mordida aberta foi identificada em 8% da amostra, e mordida cruzada posterior em 18,7%. De acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente DHC e AC do IOTN, 16,6% e 19,3%, respectivamente, dos escolares apresentaram grande necessidade de tratamento ortodôntico. Segundo os relatos, o aleitamento materno ocorreu em 88,9% das crianças avaliadas e o seu tempo médio de duração foi de 14 meses. Com relação aos hábitos de sucção, observou-se menor frequência de sucção de dedo comparada a de chupeta (7,7% versus 48,2%). A saúde oral gerou impacto considerável na qualidade de vida das crianças de 8 a 12 anos incluídas no presente levantamento epidemiológico.

Descritores: Ortodontia; Epidemiologia; Má Oclusão; Qualidade de vida relacionada à saúde oral.

## ABSTRACT

Malocclusion is considered the third largest public health problem in Dentistry by the World Health Organization. Therefore, the purposes of the present study were to describe the occlusal profile, to evaluate the need for orthodontic treatment and the quality of life related to the oral health of children in the mixed dentition from Bragança Paulista (SP). Children between 6 and 12 years of age belonging to the "Health in School" Program were evaluated. The students were examined according to the parameters established by the dental health components (DHC) of the Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN), as well as by the aesthetic component (AC). In addition, the children, as well as their parents or caregivers, underwent an interview about oral health-related quality of life through the Child Perceptions Questionnaire (CPQ) 8-10 or CPQ 11-14 (short version) and P-CPQ respectively. Parents or guardians also responded to a questionnaire on socio-demographic data and about breastfeeding, deleterious oral habits and dental history. The data collected were analyzed descriptively. The sample of the present study consisted of 788 students, 49.9% male and 50.1% female. Most schoolchildren (49%) presented Angle Class II malocclusion. Excessive overjet (greater than 3 mm) was found in 37.5% of the children and excessive vertical overbite in 35.9% (greater than 3 mm). Open bite was identified in 8% of the sample, and posterior crossbite in 18.7%. According to the parameters established by the DHC and AC component of the IOTN, 16.6% and 19.3%, respectively, of the students presented great need for orthodontic treatment. According to the reports, breastfeeding occurred in 88.9% of the children evaluated and their average duration was 14 months. With regard to sucking habits, it was observed a lower frequency of finger sucking compared to pacifier sucking (7.7% versus 48.2%). Oral health presented a considerable impact on the quality of life of children aged 8 to 12 included in the present epidemiological survey.

**Keywords:** Orthodontics; Epidemiology; Malocclusion; Quality of life related to oral health.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.....	12
Tabela 2.....	15
Tabela 3.....	19
Tabela 4.....	21
Tabela 5.....	23
Tabela 6.....	23
Tabela 7.....	24
Tabela 8.....	25
Tabela 9.....	26

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO JUSTIFICADA.....	11
2. PROPOSIÇÃO.....	14
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
4. RESULTADOS.....	19
5. DISCUSSÃO.....	27
6. CONCLUSÃO.....	32
7. REFERÊNCIAS.....	33

## 1. INTRODUÇÃO JUSTIFICADA

A má oclusão pode ser considerada relevante problema de saúde pública [3]. Segundo dados oficiais [9], vem sendo percebida uma significativa transformação epidemiológica em relação às doenças bucais que acometem a população brasileira. Para adolescentes (até 12 anos de idade), é descrita uma clara tendência de diminuição da doença cárie, com queda de 26% no índice CPO [9].

De acordo com o mesmo levantamento, aproximadamente 70% das crianças brasileiras possuem, pelo menos, uma condição de má oclusão ao final da dentadura decídua [9]. Muito embora esta condição seja menos prevalente ao final da dentadura mista, a presença de algum grau de má oclusão é ainda considerada relevante nesta fase, correspondendo a aproximadamente 39% do total.

Importante estudo longitudinal, conduzido no Brasil, demonstrou que crianças brasileiras que possuíam maloclusões (mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobremordida acentuada) durante a dentadura decídua apresentavam maiores chances de demonstrarem as mesmas alterações na dentadura mista, quando comparadas àquelas que não possuíam oclusopatias em período prévio [22]. Uma coorte brasileira publicada mais recentemente confirma que maloclusões, tais como mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior, presentes aos 6 anos de idade podem ser consideradas altos fatores de risco para a instalação de quadros clínicos que requerem tratamento ortodôntico aos 12 anos de idade [43].

Tendo em vista que estes tipos de má oclusão são interceptados com comprovada eficácia e menor custo durante o período da dentadura mista [41, 18 e 42], parece recomendável que boa parte das atenções e esforços estejam, assim, direcionados para crianças e adolescentes em período de dentadura mista, uma vez que a má oclusão, em detrimento da cárie, configura-se como novo desafio a ser vencido pela saúde pública.

Tal necessidade é ainda mais reforçada por pesquisa realizada em escolares brasileiros de 14 a 18 anos de idade [37]. Este levantamento constatou que 78% dos adolescentes entrevistados desejam tratamento ortodôntico [37], muito embora 69% deles não tenham sido submetido à terapia em decorrência dos custos envolvidos no tratamento.

Considerando a abordagem e tratamento das maloclusões em saúde pública, faz-se necessária a classificação da necessidade e prioridade do tratamento ortodôntico [46], haja vista a relevante restrição de recursos econômicos normalmente encontrada. Para tal, diversos índices, tais como o IOTN (Index of Orthodontic Treatment Need) [8] e o DAI (Dental Aesthetic Index) [13] foram desenvolvidos. Tendo estes e outros métodos de avaliação, estudos brasileiros que levantaram a prevalência de maloclusões em dentadura mista (Tabela 1) apresentam dados extremamente diversos, o que reforça a necessidade da condução de novos estudos de prevalência

**Tabela 1:** Resumo dos estudos acerca da prevalência de maloclusões durante a dentadura mista em população brasileira.

Estudo	Amostra	Local	Prevalência	
Almeida et al. (2011)	n=3.466 7-12 anos	Lins, Promissão (SP)	55,2% Classe I	
Cândido et al. (2009)	n=370 6-12 anos	João Pessoa (PB)	70,8% necessidade de tratamento (DAI) Apinhamento	
Boeck et al. (2012)	n=1.446 5-12 anos	Araraquara (SP)	80,2% má oclusão Mais prevalente: 9-12 anos 63,27% Classe I	
Ribas et al. (2004)	n=1.550 6-8 anos	Curitiba (PR)	61%-75% Classe I	
Schwertner et al. (2007)	n=358 7 -11 anos	Foz do Iguaçu (PR)	59,5% má oclusão 72,9% Classe I	
Dias e Gleiser (2009)	n=407 9-12 anos	Nova Friburgo (RJ)	34,2% necessidade de tratamento (IOTN)	Apinhamento MCP Overjet acentuado
Grando et al. (2008)	n=959 8-12 anos	(GO)	88,4% má oclusão	55,4% Classe I

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a saúde pode ser definida como um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Neste aspecto multifacetado, devemos encarar com naturalidade o crescente interesse na investigação da saúde oral sobre a qualidade de vida das pessoas [36; 26; 20; 39 e 4].

Dentre os diversos questionários designados para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde oral, destaca-se o CPQ (Child Perceptions Questionnaire) [27,28 e 29], destinado para faixas etárias específicas. Estudos que correlacionam a qualidade de vida relacionada à saúde oral com índices de má oclusão, tal com o DAI, não apresentam dados consensuais. Enquanto parte dos estudos reportou correlação significativa entre má oclusão e qualidade de vida relacionada à saúde oral [57] outros estudos não observaram associação entre estas duas dimensões [34]

Faz-se, assim, necessária a reavaliação do impacto da má oclusão sobre a qualidade de vida.

## **2. PROPOSIÇÃO**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

Descrever o perfil oclusal, a necessidade de tratamento e a qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças em fase de dentadura mista de Bragança Paulista (SP).

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Verificar a prevalência das maloclusões e o grau de necessidade de tratamento ortodôntico em escolares de 6 a 12 anos de idade da cidade de Bragança Paulista/SP;
- Descrever fatores demográficos e socioeconômicos familiares dos escolares de 6 a 12 anos de idade da cidade de Bragança Paulista/SP;
- Levantar e descrever dados acerca de aleitamento materno, hábitos bucais deletérios e história odontológica relacionados à prevalência de maloclusão;
- Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares de 6 a 12 anos de idade da cidade de Bragança Paulista/SP.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1. DELINEAMENTO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo é um estudo descritivo, cuja amostra foi constituída por crianças e adolescentes de 6 a 12 anos de idade, matriculados no Ensino Fundamental em escolas públicas de Bragança Paulista, município brasileiro do estado de São Paulo. Localizado a cerca de 75 Km de Guarulhos, a cidade possui uma população de 166.753 habitantes (IBGE, 2018).

Segundo os resultados da Secretaria Municipal de Educação de Bragança Paulista, a cidade possui devidamente regulamentadas 68 escolas municipais, sendo 41 as que oferecem ensino fundamental.

#### 3.2. PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes deste estudo foram escolares pertencentes ao Programa de Saúde na Escola da cidade de Bragança Paulista (SP). Foram avaliados escolares de 6 a 12 anos de idade, portadores de dentadura mista, de ambos os sexos, cujos pais e/ou responsáveis consentiram a sua participação na pesquisa. A Tabela 2 apresenta as Escolas de Ensino Fundamental cadastradas no Programa de Saúde na Escola.

**Tabela 2:** Escolas Municipais (E.M.) cadastradas no Programa Saúde na Escola do município de Bragança Paulista (SP).

<b>Escola de ensino fundamental</b>
E.M. Prof. Joaquim Theodoro da Silva
E.M. Prof <sup>a</sup> Zitta de Melo Barbosa
E.M. Prof. Luiz Gonzaga Fernandes
EM. Des. Prof. Paulo S. Fernandes de Oliveira
E.M. Com. Augusto Vasconcellos
E.M. Com. Hafiz Abi Chedid
E.M. Prof. Fernando Amos Siriani

### 3.3. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

#### 3.3.1 Critérios de inclusão:

Para inclusão no estudo, as crianças deveriam:

- Possuir entre 6 e 12 anos completos no momento do estudo;
- Estarem matriculadas em escolas de ensino fundamental pertencentes ao Programa de Saúde na Escola da cidade de Bragança Paulista;
- Estarem em fase de dentadura mista.

#### 3.3.2 Critério de exclusão

Foram excluídas do estudo crianças com deficiência física e/ou mental.

### 3.4. COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Foram responsáveis pela avaliação quatro examinadores, sendo dois alunos de graduação da Universidade São Francisco (Bragança Paulista-SP) e dois profissionais da rede pública municipal de atendimento. Todos eles foram previamente calibrados em sessões de treinamento na Universidade São Francisco.

Os escolares selecionados foram examinados em ambiente com luz natural. As crianças foram colocadas em posição reclinada em relação cêntrica para a detecção de sinais de má oclusão quanto à presença e magnitude de sobressaliência horizontal (overjet), sobremordida vertical (overbite), mordida cruzada, classificação de Angle (de acordo com o posicionamento dos molares superiores), e classificação de acordo com o posicionamento dos caninos superiores.

A necessidade de tratamento ortodôntico foi avaliada de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) (10 e Shaw, 1989). Os componentes DHC do índice IOTN (Dental Health Component) classifica a má oclusão do paciente segundo as características oclusais que induzem prejuízo ao sistema estomatognático, por meio da ponderação das alterações presentes. Permite determinar o grau de necessidade de tratamento ortodôntico numa escala de 1-5 (anexo 2). É a característica de maior gravidade que serve de base à



classificação da necessidade de tratamento ortodôntico. Já o componente AC do índice IOTN (Aesthetic Component) é a parte subjetiva do IOTN que visa avaliar a necessidade sócio psicológica do tratamento ortodôntico sendo, que neste caso, foi avaliada apenas pelo examinador. Este componente é composto por uma escala de avaliação da atratividade da estética dentária ilustrada através de 10 fotografias coloridas, numeradas de 1 a 10 e ordenadas com base em características estéticas dentárias (anexo 1). Por meio da visualização das fotografias da escala, selecionou-se aquela que possuía o grau de comprometimento estético semelhante ao do sorriso do indivíduo. É importante ressaltar que a escolha não recaía sobre a fotografia que possuía o aspeto visual igual ao do paciente, mas sim, sobre aquele cujo comprometimento estético era equivalente. O valor do grau de AC foi registado no respetivo local da tabela do índice. Posteriormente, as fotografias do AC-IOTN foram agrupadas em categorias de necessidade de tratamento: fotografias 1 a 4 – nenhuma ou pequena necessidade; fotografias 5 a 7 – moderada necessidade; e fotografias 8 a 10 – grande necessidade, conforme classificação proposta por Lunn et al., 1993 (anexo 1).

Na mesma ocasião, as crianças foram submetidas a uma entrevista de qualidade de vida relacionada à saúde oral, por meio dos questionários CPQ 8-10 ou CPQ 11-14 (versão curta), de acordo com as devidas faixas etárias. Ambos os questionários já foram traduzidos e adaptados ao português brasileiro (Martins et al., 2009; Torres et al., 2011). As crianças menores de 8 anos não responderam ao questionário de qualidade de vida.

O instrumento utilizado, o CPQ, é composto de uma escala do tipo Likert. Assim, os escores foram tabulados de acordo com os códigos numéricos das respostas: “Todos os dias/quase todos” representa 4, “Frequentemente” 3, “Algumas vezes” 2, “Uma ou duas vezes” 1 e “Nunca” zero, de forma que a ausência de impacto resulta em escore zero. A partir do escore total de cada participante, obtido pela soma das respostas, foi possível categorizar o impacto em “presente ou ausente” e também comparar diferenças nas médias entre crianças com e sem determinada maloclusão ou necessidade de tratamento ortodôntico. Importante destacar que o CPQ8-10 e o CPQ11-14 fornecem valores totais diferentes, devido ao diferente número de itens, assim a análise foi realizada por subgrupo, de acordo com a faixa etária (Berger et al., 2009).

O instrumento CPQ 8-10 é composto por 25 perguntas, 4 seções ou domínios

que compõem o escore (0 a 100 pontos) e uma seção inicial de percepção global do entrevistado (0 a 6), a qual, embora não influencie na pontuação geral, norteia o aspecto geral da criança como parte do conceito de qualidade de vida. Os maiores escores são indicativos de maior impacto na qualidade de vida.

Similar ao CPQ 8-10, o CPQ 11-14 é composto por 16 perguntas distribuídas em 3 seções ou domínios que vão compor o escore (0 a 64 pontos), e uma seção inicial de percepção global do entrevistado (0 a 8), a qual, embora não influencie na pontuação geral, norteia o aspecto geral da criança como parte do conceito de qualidade de vida. Os maiores escores são indicativos de maior impacto na qualidade de vida.

O CPQ8-10 e o CPQ11-14 fornecem valores totais diferentes, devido ao diferente número de itens. Assim, a análise é realizada por subgrupo, de acordo com a faixa etária.).

O Instrumento P-CPQ é composto por 49 perguntas distribuídas em 4 seções que vão compor o escore (0 a 196 pontos). Quanto maior o escore, maior o impacto causado na qualidade de vida do entrevistado. Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 10. O resultado aponta, de forma objetiva, o quão importante é a saúde bucal para aspectos sociais da criança.

Por contato telefônico um dos pesquisadores ficou responsável pela aplicação do questionário P-CPQ, um instrumento referente às percepções de pais sobre o impacto da saúde oral sobre a qualidade de vida de seus filhos, previamente validado (Goursand et al., 2009). Nesta mesma ocasião, pais ou representantes legais responderam a um questionário sobre dados demográficos e acerca de amamentação, hábitos deletérios e história odontológica.

Todos os questionários e formulários estão expostos nos (Anexos 5,6,7,8 e 9)

### 3.5. MÉTODOS DE ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva. Os valores de média e desvios padrão foram determinados para caracterizar as distribuições de frequência das variáveis de interesse. A organização dos dados e a análise estatística foram realizadas utilizando o software Statistical Package for Social Science (SPSS for Windows, version 17.0, SPSS Inc, Chicago, IL, EUA).

## 4. RESULTADOS

### 4.1 PREVALÊNCIA DAS MALOCLUSÕES E NECESSIDADE DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO

A população base do presente estudo foi formada por 788 escolares pertencentes ao grupo etário de 6 a 12 anos na fase de dentadura mista (média: 9 anos; DP: 1,5 anos). Deste total, 49,9% (n= 395) eram do sexo masculino e 50,1% (n= 393) do sexo feminino (Tabela 3).

**Tabela 3.** Número total de crianças avaliadas nas escolas cadastradas no Programa Saúde na Escola no município de Bragança Paulista (SP).

<b>Escola de ensino fundamental</b>	<b>TOTAL</b>
E.M. Prof. Joaquim Theodoro da Silva	<b>74 (9,4%)</b>
E.M. Prof <sup>a</sup> Zitta de Melo Barbosa	<b>73 (9,3%)</b>
E.M. Prof. Luiz Gonzaga Fernandes	<b>137 (17,4%)</b>
EM. Des. Prof. Paulo S. Fernandes de Oliveira	<b>107 (13,6%)</b>
E.M. Com. Augusto Vasconcellos	<b>145 (18,4%)</b>
E.M. Com. Hafiz Abi Chedid	<b>96 (12,2%)</b>
E.M. Prof. Fernando Amos Siriani	<b>156 (19,8%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>788 (100%)</b>

Todos os escolares foram avaliados clinicamente para a detecção de características oclusais quanto à presença e magnitude de sobressaliência horizontal (overjet), sobremordida vertical (overbite), mordida cruzada, classificação de Angle (de acordo com o posicionamento dos molares superiores), e classificação de acordo com o posicionamento dos caninos superiores.

No que tange à prevalência das maloclusões segundo o posicionamento dos molares superiores, 41,8% dos escolares apresentavam má oclusão Classe I de Angle; 49% Classe II (sendo 25% subdivisão direita ou esquerda); e 9,2% Classe III (sendo 6,8% subdivisão direita ou esquerda). Em relação à classificação das maloclusões com base no posicionamento dos caninos, a prevalência foi semelhante:

52,2% dos escolares apresentavam má oclusão Classe I; 43,1% Classe II (sendo 22,3% subdivisão direita ou esquerda); e 4,7% Classe III (sendo 3% subdivisão direita ou esquerda).

Com relação à sobressaliência horizontal (overjet), esta foi positiva em 96,7% dos escolares, sendo que em 62,5% deles a magnitude foi considerada normal (0 a 3mm), e em 37,5% a magnitude foi considerada excessiva (superior à 3 mm). Quanto ao vedamento labial, apenas 3,4% da amostra não apresentavam vedamento.

Com relação à sobremordida vertical (overbite), esta foi positiva em 92% dos escolares, sendo em 52% a magnitude foi considerada normal (1 a 3mm), em 35,9% excessiva (superior à 3 mm), e 4,2% com mordida topo-a-topo. Quanto à presença de marcas no palato, sua detecção foi possível em 8,2% da amostra, e em 85% das vezes a sua presença estava associada à magnitude de sobressaliência superior a 4mm.

Apenas 8% dos escolares avaliados apresentaram sobremordida vertical negativa (mordida aberta), variando de 1 a 9 mm. Em 74,2% dos casos a magnitude detectada foi de até 3mm, e em 25,8% superior a 3mm.

Mordida cruzada posterior foi identificada em 18,7% dos escolares, sendo que em 80% esta não estava associada à desvio funcional. Dentre todos os escolares avaliados, 22,6% apresentavam cárie extensa, 12,7% perdas precoces, e 19,4% perdas de espaço.

De acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente AC do IOTN, 50,6% apresentavam nenhuma ou pequena necessidade de tratamento ortodôntico, 30,1% moderada necessidade e 19,3% grande necessidade. De acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente DHC do IOTN, 51,1% apresentavam nenhuma ou pequena necessidade de tratamento ortodôntico, 32,4% moderada necessidade e 16,6% necessidade grande ou muito grande de tratamento ortodôntico.

<b>Necessidade de tratamento ortodôntico</b>	
<b>AC - IOTN</b>	<b>DHC - IOTN</b>
Nenhuma ou pequena 50,6%	grau 1 : 15,4%
	grau 2: 35,7%
Moderada 30,1%	grau 3: 32,4%
	grau 4: 13,7%
Grande 19,3%	grau 5: 2,9%

## 4.2 COMPONENTES DEMOGRÁFICOS E SOCIOECONÔMICOS

A renda familiar mensal foi declarada por 56% da população entrevistada e variou entre 0 a R\$ 9.000,00. A média foi R\$1.827,80 (DP de R\$1.059,57), sendo que 15% apresentavam renda de até 1 salário mínimo (R\$ 954,00), 45% de 1 até 2 salários (R\$ 1.908,00), 25% de 2 até 3 salários (R\$ 2.862,00), e 15% superior a 3 salários mínimos.

Apenas 18,9% das famílias eram formadas por filhos únicos. A maioria delas era formada por 1 ou 2 irmãos (55,1%) ou por 3 ou mais irmãos (25,9%). No entanto, em apenas 24,4% das famílias foi relatado que o responsável trabalhava. Esta informação foi obtida em 76% dos pais e/ou responsáveis entrevistados.

O cuidador principal observado foi a mãe, com quem a criança ficava a maior parte do tempo (61,1% das famílias), seguida pelos avós (11,6%), pais (8,9%) e pai (8,1%). A maioria das crianças morava com os pais (21,1%) ou apenas com a mãe (23,1%). Apenas 6,5% das crianças moravam apenas com o pai.

A maior parte dos pais (ambos pai e mãe) apresentavam segundo grau completo (32,6% e 37,6%, respectivamente) e apenas a minoria não era alfabetizada (3,0% e 1,7%) (Tabela 4).

**Tabela 4.** Grau de escolaridade dos pais das crianças avaliadas

<b>Escolaridade</b>	<b>Pai</b>	<b>Mãe</b>
Não alfabetizado	3,0%	1,7%
Alfabetizado	21,4%	16,6%
1º Grau Completo	23,3%	23,5%
2º Grau Completo	32,6%	37,6%
Ensino Superior Completo	19,8%	20,6%

## 4.3 AMAMENTAÇÃO, HÁBITOS DE SUCÇÃO, TRAUMAS E DOENÇAS NA INFÂNCIA

O aleitamento materno ocorreu em 88,9% das crianças avaliadas (Frequência de abstenção da resposta: 24,4%). O tempo médio de duração do aleitamento foi de

14 meses (DP: 12 meses), sendo que 20,5% das mães amamentaram seus filhos até 4 meses; 38,9% até 6 meses; 63,9% até 1 ano; e 36,1% durante período superior a 1 ano (Frequência de abstenção da resposta: 35,7%). As causas citadas com maior frequência para interrupção do aleitamento materno foram: retorno ao trabalho (22,4%), vontade própria da criança (22,4%), leite insuficiente (22%), e idade avançada da criança (13,9%) (Frequência de abstenção da resposta: 43%).

A frequência quanto ao uso da mamadeira foi de 54,3% dentre os entrevistados, sendo que o tempo médio de uso foi de 3,17 anos (DP: 1,56 anos). A maior parte dos pais relatou que o filho fez uso da mamadeira até 4 anos idade (80,6%), seguida de até 3 anos de idade (62,5%) (Frequência de abstenção da resposta: 24,7%).

Com relação aos hábitos de sucção, a sucção de dedo foi menos frequente do que a de chupeta. O uso de chupeta foi relatado por 48,2% da amostra (Frequência de abstenção da resposta: 24,2%), enquanto a sucção de dedo por 7,7% (Frequência de abstenção da resposta: 26,4%).

O tempo médio de uso de chupeta foi de 1,65 anos (DP: 2,26 anos), sendo que 91,5% dos escolares iniciou o uso nos primeiros 6 meses de idade e a maioria (51,5%) interrompeu aos 3 anos de idade. Já para a sucção de dedo, o tempo médio foi de 4,95 anos (DP: 3,44 anos), sendo que 56,7% das crianças iniciaram o hábito de sucção de dedo nos primeiros 6 meses de idade. A idade para interrupção do hábito variou de 2 a 11 anos (Média: 7,37 anos; DP: 2,44 anos), sendo que 12,5% das crianças interromperam aos 4 anos, 37,5% aos 6 anos, e 59,4% aos 8 anos.

Histórico de traumatismo na região da boca esteve presente em 53,5% das crianças (Frequência de abstenção da resposta: 23,6%). A pesquisa também avaliou a presença de sintomas de doenças comuns durante a infância (Tabela 5).

**Tabela 5.** Frequência da presença outros problemas de saúde

<b>Sintomas</b>	<b>Frequência</b>
Nariz entupido	14,11%
Respiração pela boca	10,47%
Gripa muito	3,79%
Infecção de ouvido	2,60%
Dorme mal	2,97%
Perde ar durante o sono	1,04%
Ronca	11,43%
Cansaço durante o dia	3,41%
Escorre muito o nariz	4,31%
Coça muito o nariz	7,13%
É alérgico	14,77%
Espirra muito	5,27%
Não apresenta nenhum destes sintomas	18,71%

A presença de outros problemas de saúde diferentes dos supracitados foi relatada por 53% dos entrevistados. Estes estão apresentados na tabela 6, e observa-se que a maioria é de ordem respiratória (56,2%) (Frequência de abstenção da resposta: 24,1%).

**Tabela 6.** Frequência da presença outros problemas de saúde

<b>Problemas</b>	<b>Frequência</b>
<b>Respiratórios</b>	<b>56,2%</b>
<b>Dermatológicos</b>	<b>3,8%</b>
<b>Gástricos</b>	<b>8,6%</b>
<b>Cardíacos e/ou circulatórios</b>	<b>3,8%</b>
<b>Endócrinos</b>	<b>5,7%</b>
<b>Alergias</b>	<b>7,6%</b>
<b>Outros</b>	<b>14,3%</b>

#### 4.4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS ESCOLARES

A avaliação do aspecto psicossocial dos escolares foi realizada por meio da aplicação de 3 questionários: CPQ 8-10, CPQ 11-14 (ambos respondidos pela própria criança) e P-CPQ (respondido pelos pais ou responsáveis das crianças). Apenas o P-CPQ contemplou os escolares de 6 a 7 anos envolvidas no projeto, em decorrência da especificidade etária dos outros 2 instrumentos.

##### 4.4.1 CPQ 8-10

Este instrumento específico foi aplicado a 57,6% da amostra (n=454) com a finalidade de avaliar, de forma objetiva, a qualidade de vida relacionada à saúde oral das crianças de 8 a 10 anos incluídas no presente levantamento.

A Tabela 7 traz as médias, os desvios-padrão dos escores obtidos e percentual do impacto de acordo com o domínio específico. O resultado (escore  $38,5 \pm 11,7$ ) mostra, objetivamente, o impacto na qualidade de vida destas crianças.

**Tabela 7.** Médias, desvios-padrão dos escores obtidos para o CPQ-8-10 e percentual do impacto de acordo com o domínio específico

CPQ 8-10 – Seções:	Escore/Percentual
Score de Percepção global	$4,1 \pm 1,3$
Escore de Sintomas bucais	$10 \pm 3,4$
Percentual de Sintomas bucais	$26,1\% \pm 5,7\%$
Escore de Limitações funcionais	$7,5 \pm 2,9$
Percentual de Limitações funcionais	$19,5\% \pm 4,3\%$
Escore de Bem-estar emocional	$8 \pm 3,9$
Percentual de Bem-estar emocional	$20,3\% \pm 5\%$
Escore de Bem-estar social	$13,1 \pm 4,4$
Percentual de Bem-estar social	$34,2\% \pm 5,3\%$
Score total CPQ 8-10	$38,5 \pm 11,7$



#### 4.4.2 CPQ 11-14

Este instrumento, destinado à avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde oral para crianças e adolescentes entre 11 e 14 anos, foi aplicado em apenas 3,3% da amostra (n= 23).

Os escores parciais e seus respectivos desvios-padrão encontram-se na Tabela 8. O resultado obtido (26,9 ± 9), reflete, de forma objetiva, o impacto na qualidade de vida destes escolares.

**Tabela 8.** Médias, desvios-padrão dos escores obtidos para o CPQ-11-14 e percentual do impacto de acordo com o domínio específico

CPQ 11-14 - Seções:	Escore/Percentual
Score de Percepção global	4,9 ± 1,7
Escore Problemas bucais	14,4 ± 4,4
Percentual Problemas bucais	54,7% ± 9,3%
Escore de Sentimentos e/ou sensações	6,8 ± 3,5
Percentual de Sentimentos e/ou sensações	24,5% ± 6,8%
Escore de Atividade em tempo livre e na companhia de outras pessoas	5,8 ± 2,7
Percentual de Atividade em tempo livre e na companhia de outras pessoas	21,2% ± 4,8%
Score CPQ 11-14	26,9 ± 9

#### 4.4.3 P-CPQ

Este instrumento avalia, pela visão dos pais ou responsáveis, o quanto a alteração bucal influenciava em vários aspectos sociais da criança com a família. Este foi aplicado a 75% da amostra (n=607).

**Tabela 9.** Médias, desvios-padrão dos escores obtidos para o P-CPQ e percentual do impacto de acordo com o domínio específico

P- CPQ seções:	Escore/ percentual
Escore de Saúde bucal e bem-estar da criança	2,5 ± 1,7
Percentual de Saúde bucal e bem-estar da criança	24,7% ± 24,5%
Escore de Sintomas e desconfortos	5,5 ± 5,7
Percentual de Sintomas e desconfortos	34,8% ± 24,1%
Escore de Sentimentos e atividades diárias	5,5 ± 8,7
Percentual de Sentimentos e atividades diárias	23,3% ± 20,6%
Escore de Efeitos na família	3,1 ± 5,7
Percentual de Efeitos na família	51,4% ± 43,1%
Score P-CPQ	10,5 ± 15,5

## 5. DISCUSSÃO

Estudos epidemiológicos são essenciais para compreender as condições de saúde bucal em diferentes populações e indivíduos. No Brasil, os mais recentes estudos epidemiológicos sobre a saúde bucal da população, realizados em 2003 e 2010, mostraram uma diminuição de 19,3% na frequência de más oclusões, reduzindo de 58,1% para 38,8% aos 12 anos de idade. Em relação à severidade, em 2003 a prevalência da condição severa foi de 15,7% e muito severa 20,7%. Em 2010, para as mesmas condições, houve redução de 5,3% e 13,6%, respectivamente. Mesmo com o declínio considerável da prevalência, a má oclusão é considerada, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o terceiro maior problema de saúde pública em Odontologia [3].

As más oclusões são decorrentes de alterações no crescimento e no desenvolvimento do sistema craniofacial, acometendo os músculos e ossos dos maxilares [19]. Neste contexto, torna-se importante o conhecimento sobre a prevalência, a severidade e a necessidade de tratamento da má oclusão na população de escolares para possibilitar a implementação de estratégias para a sua prevenção, além de colaborar na criação de políticas públicas [21].

Diversos índices que avaliam a necessidade de tratamento ortodôntico têm sido desenvolvidos ao longo dos últimos anos. Dentre eles, destacam-se o Dental Aesthetic Index (DAI) (36), o Treatment Priority Index (TPI) (25), o Index of Complexity Outcome and Need (ICON) [15], e o Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) [10]. O IOTN, desenvolvido em 1989 no Reino Unido pelos pesquisadores Brook e Shaw, constitui método simples e eficiente de avaliação e, comparado a outros índices, apresenta como vantagens: a ponderação da necessidade de tratamento (único índice de escala); a fácil aplicação em amostras com elevado número de participantes; além da classificação da necessidade de tratamento ortodôntico não só em função da importância e da gravidade das características oclusais e seu impacto na saúde do sistema estomatognático, mas também da percepção estética [10].

No presente estudo, por meio da avaliação do componente de saúde dentária do índice IOTN (DHC), 16,6% da população de escolares avaliada apresentou necessidade grande ou muito grande de tratamento ortodôntico. Estudos prévios, utilizando o mesmo índice, realizados no Brasil [16] e na Índia [12], obtiveram valores

superiores, de 29% e 25,6%, respectivamente. Com relação ao componente estético do índice (AC), 19,3% da população avaliada neste estudo apresentou grande necessidade de tratamento ortodôntico. Em contrapartida, estudo realizado previamente no Brasil obteve prevalência consideravelmente inferior (9%), além de maior divergência entre os resultados quanto à necessidade de tratamento obtidos pelos componentes AC e DHC [16].

A distribuição geral das más oclusões de acordo com a relação sagital entre as arcadas dentárias encontrada foi: Classe I (41,8%), Classe II (49%) e Classe III (9,2%). Nos levantamentos feitos no Brasil para a dentadura mista, a distribuição das más oclusões é bastante distinta. Em estudo realizado nas cidades de Lins e Promissão, a incidência de Classe I foi de 55,25%, Classe II de 38% e Classe III de 6,75% [3]. No entanto, Dias e Gleiser [16], avaliando escolares de Nova Friburgo, encontraram incidência de 77% para Classe I, 21% para Classe II e 2% para Classe III [16]. O mesmo padrão de distribuição foi relatado por Boeck e colaboradores [8], os quais encontraram incidência de 63,28% para Classe I, 25,66% para Classe II e 1,59% para Classe III [8].

O tipo de má oclusão mais prevalente encontrada nos escolares entre 6 e 12 anos foi sobressaliência aumentada (37,5%). Outros estudos realizados com crianças brasileiras na fase de dentadura mista encontraram resultados semelhantes, variando entre 17,3% [11], 19,6% [49], 20,5% [8] e 29,5% [16]. Vale a pena ressaltar que uma redução do overjet na transição da dentadura mista para a permanente é esperada, devido à estabilização oclusal pela erupção completa dos pré-molares e segundos molares [1], assim como em função do crescimento mandibular mais pronunciado [14,51].

A mordida profunda esteve presente em 35,9% da amostra avaliada. Já é sabido que a presença da mordida profunda geralmente impacta nos movimentos de abertura, protrusão e lateralidade. No presente estudo a prevalência encontrada foi superior à outros estudos realizados em crianças brasileiras, os quais encontraram valores entre 13% [3]; 14% [16]; 19% [49] e 26,6% [8].

É importante enfatizar que a comparação direta entre os resultados deve ser realizada com cautela devido à grande variedade de critérios diagnósticos utilizados para classificar as más oclusões. Especificamente em relação à mordida profunda, existe variação entre os valores utilizados para indicar condição de normalidade, os quais transitam entre “até 2 mm” [49], “até 3,5mm” [16], e “até 4mm” [3]. A mordida

cruzada posterior é considerada uma das más oclusões mais prevalentes nas dentaduras decídua e mista precoce [45].

Neste estudo, ela esteve presente em 18,7% dos escolares. A prevalência encontrada foi similar a outros estudos realizados em crianças brasileiras, os quais encontraram valores variando entre 13,3% [3]; 16% [49] e 23,44% [8]. Evidências científicas indicam que a mordida cruzada posterior é transferida da dentadura decídua para a permanente [2;45]. Além disso, estudos têm demonstrado associação entre mordida cruzada posterior e hábitos de sucção não nutritiva (HSNN) [23;15; 33; 35]

No que tange aos HSNN, o presente estudo observou menor frequência de sucção de dedo comparada a de chupeta: 7,7% versus 48,2%. O tempo médio de uso de chupeta foi de 1,6 anos, sendo que 91,5% dos escolares iniciou o uso nos primeiros 6 meses de idade e a maioria (51,5%) interrompeu aos 3 anos. Já para a sucção de dedo, o tempo médio foi superior (5 anos) e a idade para interrupção do hábito variou de 2 a 11 anos, sendo que 59,4% interromperam o hábito apenas aos 8 anos. Apesar de nenhum teste estatístico inferencial ter sido realizado para identificar associação entre fatores, acredita-se que a prevalência de escolares apresentando mordida aberta (8%) possa ser decorrente da presença e da longa duração do hábito de sucção de dedo (7,7%).

Dentro os diversos benefícios associados à amamentação; tais como adequado desenvolvimento craniofacial [5], estimulação do crescimento sagital mandibular e correção de relação intermaxilar; a proteção contra a má oclusão é citada por diferentes pesquisadores, especialmente quando prolongada, já que impede a aquisição de HSNN [9, 31, 53; 32; 17 e 48], No entanto, ainda existem controvérsias em relação ao período de tempo que ela deve estar presente para que possa efetivamente impedir a aquisição de HSNN [43, 54 e 47].

A Organização Mundial de Saúde recomenda que o aleitamento materno seja exclusivo por pelo menos 6 meses [55 e 56]. No presente estudo, o aleitamento materno ocorreu em 88,9% dos escolares avaliados, sendo que 38,9% deles foram amamentados até 6 meses, e 63,9% até 1 ano. Estudo recente avaliando dados de pesquisas nacionais com informações sobre amamentação ao longo de 3 décadas (1986, 1996, 2006 e 2013) demonstrou resultados similares, avaliando a década de 2000. Observou-se aumento da prevalência de aleitamento materno de 37,4% em 1986 para 52,1% em 2013 (até 6 meses de idade), e de 22,7% em 1986

para 45,4% (até 1 ano de idade) [7].

No que tange às condições sociodemográficas, há indícios de que a saúde bucal seja afetada por fatores socioeconômicos, estando a população de baixa renda em maior risco, devido à falta de acesso aos cuidados odontológicos [35]. No presente estudo, a maioria da população (45%) ganhava entre 1 e 2 salários mínimos (R\$ 1908,00) e a minoria (15%) ganhava até 1 salário mínimo (R\$954,000). Apesar de nenhuma análise estatística inferencial ter sido realizada, estudos prévios já demonstraram que a má oclusão se associa com a pior condição socioeconômica [21, 6 e 43], assim como com a presença de problemas dentários como a cárie [40], e com a perda dentária [43, 50]. Por esta razão, estes fatores foram considerados relevantes a serem mensurados no presente estudo. Dentre todos os escolares avaliados, 22,6% apresentavam cárie extensa, 12,7% perdas dentárias precoces, e 19,4% perdas de espaço.

Tendo em vista o potencial das más oclusões severas e muito severas causarem distúrbios funcionais e estéticos, os quais prejudicam a interação social e a qualidade de vida [19], é crescente na literatura as avaliações de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (Oral healthrelated quality of life – OHRQoL). No presente estudo, com o objetivo de avaliar as percepções dos pais e das crianças em relação à qualidade de vida relacionada à saúde bucal, foram utilizados questionários denominados Child Oral Health Quality of Life Questionnaires (COHQoL). Os questionários foram aplicados para a obtenção de informações nos grupos etários entre 8 e 10 anos (Child Perceptions Questionnaire - CPQ8–10) [27,28 29] e entre 11-14 anos (CPQ11–14) [27]. Observou-se, em ambas as faixas etárias, presença de impacto das desordens orais no funcionamento físico e psicossocial dos escolares, tendo em vista a obtenção de 36 pontos percentuais em relação ao escore máximo.

Além destes questionários, foi também aplicado o questionário de percepção dos pais sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança (Parental Perceptions Questionnaire – PPQ) [28]. Acredita-se que a avaliação da percepção dos pais em relação à saúde bucal relacionada ao bem-estar da criança também é importante, tendo em vista a grande responsabilidade dos pais pela saúde da mesma. No entanto, no presente estudo não foi observada concordância entre as percepções das crianças e dos responsáveis, tendo em vista a obtenção de apenas 10 pontos percentuais em relação ao escore máximo de impacto. A literatura científica já sugere que os pais apresentam conhecimento limitado da qualidade de vida relacionada à

saúde bucal [26] e indica que a percepção dos pais não representa a realidade vivenciada pela criança [34].

Novos estudos devem ser realizados em amostras populacionais mais amplas visando a implementação de estratégias para as abordagens de prevenção e tratamento das más oclusões, assegurando políticas públicas capazes de minimizar o impacto desta condição sobre a qualidade de vida

## 6. CONCLUSÕES

- A maioria dos escolares (40,1%) apresentou má oclusão de Classe II de Angle. De acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente AC do IOTN, 30,1% das crianças apresentavam moderada necessidade de tratamento ortodôntico e 19,3% grande necessidade.
- A maioria das famílias (45%) ganhava entre 1 e 2 salários mínimos (R\$ 1.908,00) e era formada por 1 ou 2 irmãos (55,1%). A maior parte dos pais (ambos pai e mãe) apresentavam segundo grau completo (32,6% e 37,6%, respectivamente).
- O aleitamento materno ocorreu em 88,9% das crianças avaliadas e o tempo médio de duração foi de 14 meses. A frequência quanto ao uso da mamadeira foi de 54,3% dentre os entrevistados e, com relação aos hábitos de sucção, a sucção de dedo foi mais frequente do que a de chupeta (51,7% e 48,2%, respectivamente).
- Foi possível observar que a saúde oral gerou impacto considerável na qualidade de vida das crianças de 8 a 12 anos incluídas no presente levantamento.



## 7. REFERÊNCIAS

- [1] Abdullah MS, Rock WP. Perception of dental appearance using Index of Treatment Need (Aesthetic Component) assessments. *Community Dent Health*. 2002 Sep;19(3):161-5.
- [2] Almeida ER, Narvai PC, Frazão P, Guedes-Pinto AC. Revised criteria for the assessment and interpretation of occlusal deviations in the deciduous dentition: a public health perspective. *Cad Saude Publica*. 2008; 24:897-904.
- [3] Almeida MR, Pereira ALP, Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Silva Filho OG. Prevalência de má oclusão em crianças de 7 a 12 anos de idade. *Dental Press J Orthod*. 2011;16(4):123-131.
- [4] Ashari A, Mohamed AM. Relationship of the Dental Aesthetic Index to the oral health-related quality of life. *Angle Orthod*. 2016;86(2):337-42.
- [5] Baldrigui SEZM, Pinzan A, Zwicker CVD, Michelini CR, Barros DR, Elias F. The importance of the natural milk to prevent myofunctional and orthodontics alterations. *Rev Dent Press Ortodon Ortoped Facial* 2001 Sep-Oct;6(5):111-121.
- [6] Bernabé E, Flores-Mir C. Orthodontic treatment need in peruvian young adults evaluated through dental aesthetic index. *Angle Orthod* 2006; 76(3):417-421.
- [7] Boccolini CS, Boccolini PMM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ERJ. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades *Rev Saude Publica*. 2017; 51:108.
- [8] Boeck EM Pizzol KEDC, Navarro N, Chiozzini NM, Foschini ALR. Prevalência de má oclusão em escolares de 5 a 12 anos de rede municipal de ensino de Araraquara. *Rev CEFAC*. 2013;15(5):1270-1280.
- [9] Bradley RM. *Essentials of oral physiology*. St Louis: Mosby-Year Book; 1995. Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010. Resultados principais. [acessado 2011

fev 10]. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf)

[10] Brook PH, Shaw WC. The development of an index of orthodontic treatment priority. *Eur J Orthod*. 1989;11(3):309-20.

[11] Cândido IRF, Cysne SS, Santiago BM, Valença AMG. Prevalência de más oclusões em escolares de 6 a 12 anos na cidade de João Pessoa/Paraíba. *Ver Bras Ciênc Saúde*. 2009;13(2):53-62.

[12] Choi ES, Ryu JI, Patton LL, Kim HY. Item-level analysis of the relationship between orthodontic treatment need and oral health-related quality of life in Korean schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2019 Mar;155(3):355-361.

[13] Cons NC, Jenny J, Kohout FJ, Songpaisan Y, Jotikastira D. Utility of the dental aesthetic index in industrialized and developing countries. *J Public Health Dent*. 1989;49(3):163-6.

[14] Cooper S, Mandall NA, DiBiase D, Shaw WC. The reliability of the Index of Orthodontic Treatment Need over time. *J Orthod*. 2000 Mar;27(1):47-53.

[15] Da Silva Filho OG, Santamaria M Jr, Capelozza Filho L. Epidemiology of posterior crossbite in the primary dentition. *J Clin Pediatr Dent*. 2007; 32:73-78.

[16] Dias PF, Gleiser R. Orthodontic treatment need in a group of 9-12-year-old Brazilian schoolchildren. *Braz Oral Res*. 2009 Apr-Jun;23(2):182-9.

[17] Fagundes AA, Leite ICG. Breastfeeding and malocclusion: review of literature. *J Bras Fonoaudiol* 2001; 2:229-232.

[18] Feres MF, Abreu LG, Insabralde NM, Almeida MR, Flores-Mir C. Effectiveness of the open bite treatment in growing children and adolescents. A systematic review. *Eur J Orthod*. 2016;38(3):237-50.

[19] Fernandes MLMF, Moura FMP, Gamaliel KS, Corrêa-Faria P, Cárie dentária e

necessidade de tratamento ortodôntico: Impacto na qualidade de vida de escolares.

Pesq Bras Odontoped Clin Integr 2013; 13(1):37-43

[20] Feu D, de Oliveira BH, de Oliveira Almeida MA, Kiyak HA, Miguel JA. Oral health-related quality of life and orthodontic treatment seeking. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010 Aug;138(2):152-9.

[21] Frazão P, Narvai PC. Socio-environmental factors associated with dental occlusion in adolescents. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 129:809-816.

[22] Góis EG, Ribeiro-Júnior HC, Vale MP, Paiva SM, Serra-Negra JM, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Influence of nonnutritive sucking habits, breathing pattern and adenoid size on the development of malocclusion. *Angle Orthod*. 2008; 78:647-654.

[23] Góis EG, Vale MP, Paiva SM, Abreu MH, Serra-Negra JM, Pordeus IA. Incidence of malocclusion between primary and mixed dentitions among Brazilian children. A 5-year longitudinal study. *Angle Orthod*. 2012;82(3):495- 500.

[24] Goursand D, Paiva SM, Zarzar PM, Pordeus IA, Grochowski R, Allison PJ. Measuring parental-caregiver perceptions of child oral health-related quality of life: psychometric properties of the Brazilian version of the P-CPQ. *Braz Dent J*. 2009;20(2):169-74.

[25] Grainger RM. Orthodontic treatment priority index. *Vital Health Stat 2*. 1967 Dec;(25):1-49.

[26] Johal A, Cheung MY, Marcene W. The impact of two different malocclusion traits on quality of life. *Br Dent J*. 2007 Jan 27;202(2): E2.

[27] Jokovic A, Locker D, Guyatt G. Short forms of the Child Perceptions Questionnaire for 11-14-year-old children (CPQ11-14): development and initial evaluation. *Health Qual Life Outcomes*. 2006 19; 4:4.

[28] Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Measuring

parental perceptions of child oral health-related quality of life. *J Public Health Dent.* 2003; 63(2): 67–72.

[29] Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002;81(7):459-63.

[30] Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight- to ten-year-old children. *Pediatr Dent.* 2004;26(6):512-8.

[31] Josell SD. Habits affecting dental and maxillofacial growth and development. *Dent Clin North Am* 1995 Oct;39(4):851-860.

[32] Karjalainen S, Rönning O, Lapinleimu H, Simell O. Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3-year-old Finnish children. *Int J Ped Dent* 1999 Sep;9(3):169-173.

[33] Leite-Cavalcanti A, Medeiros-Bezerra PK, Moura C. Breast-feeding, bottlefeeding, sucking habits and malocclusion in Brazilian preschool children. *Rev Salud Publica.* 2007; 9:194-204.

[34] Locker D. Disparities in oral health-related quality of life in a population of Canadian children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007; 35(5): 348-56.

[35] Macena MC, Katz CR, Rosenblatt A. Prevalence of a posterior crossbite and sucking habits in Brazilian children aged 18-59 months. *Eur J Orthod.* 2009; 31:357-361.

[36] Marques CR, Couto GB, Orestes Cardoso S. Assessment of orthodontic treatment needs in Brazilian schoolchildren according to the Dental Aesthetic Index (DAI). *Community Dent Health.* 2007 Sep;24(3):145-8.

[37] Marques LS, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Filogônio CA, Filogônio CB, Pereira

LJ, Paiva SM. Factors associated with the desire for orthodontic treatment among Brazilian adolescents and their parents. *BMC Oral Health*. 2009 18; 9:34.

[38] Martins MT, Ferreira FM, Oliveira AC, Paiva SM, Vale MP, Allison PJ, Pordeus IA. Preliminary validation of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire 8-10. *Eur J Paediatr Dent*. 2009;10(3):135-40.

[39] Masood Y, Masood M, Zainul NN, Araby NB, Hussain SF, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health Qual Life Outcomes*. 2013 26; 11:25.

[40] Mtaya M, Brudvik P, Astrom AN. Prevalence of malocclusion and its relationship with sócio-demographic factors, dental caries, and oral hygiene in 12-to 14-year old Tanzanian schoolchildren. *Eur J Orthodont* 2009; 31(5):467-476.

[41] Mutinelli S, Cozzani M. Rapid maxillary expansion in early-mixed dentition: effectiveness of increasing arch dimension with anchorage on deciduous teeth. *Eur J Paediatr Dent*. 2015;16(2):115-22.

[42] Oh H, Baumrind S, Korn EL, Dugoni S, Boero R, Aubert M, Boyd R. A retrospective study of Class II mixed-dentition treatment. *Angle Orthod*. 2017 Jan;87(1):56-67.

Peres KG, Barros AJ, Peres MA, Victora CG. Effects of breastfeeding and sucking habits on malocclusion in a birth cohort study. *Rev Saude Publica* 2007 Jun;41(3):343-350.

[43] Peres KG, FrazãoAG e Roncalli P. Epidemiological pattern of severe malocclusions in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica* 2013; 47(Supl. 3):1- 9

[44] Peres KG, Peres MA, Thomson WM, Broadbent J, Hallal PC, Menezes AB. Deciduous-dentition malocclusion predicts orthodontic treatment needs later: findings from a population-based birth cohort study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015;147(4):492-8.

- [45] Petrén S, Bondemark L, Söderfeldt B. A systematic review concerning early orthodontic treatment of unilateral posterior crossbite. *Angle Orthod.* 2003; 73:588-596.
- [46] Ribas MO, Orellana B, Fronza F, Gasparim GR, Mello GS, Simas Neta MLS, Kowalski RV, Araújo RC. Estudo epidemiológico das más oclusões em escolares de 6 a 8 anos na cidade de Curitiba –Paraná. *Rev Sul-bras Odontol.* 2004;1(1):22-29.
- [47] Roscoe MG, da Silva Bonifacio SV, da Silva TB, Pinguero JM, Lemos MM, Feres MF. Association of Breastfeeding Duration, Nonnutritive Sucking Habits, and Malocclusion. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2018 Jan-Feb;11(1):18-22.
- [48] Sanches MTC. Clinical management of oral disorders in breastfeeding. *J Pediatr* 2004 Nov;80(5 Suppl):S155-S162.
- [49] Schwertner A, Nouer PRA, Garbui IU, Kuramae M. Prevalência de má oclusão em crianças entre 7 e 11 anos em Foz do Iguaçu, PR. *Rev Gau Odontol.* 2007;55(2):155-161.
- [50] Souza RA, Magnani MBBA, Nouer DF, Romano FL, Passos MR. Prevalence of malocclusion in Brazilian schoolchildren population and its relationship with early tooth loss. *Braz J Oral Sci* 2008; 7(25):1566-1570.
- [51] Tausche E, Luck O, Harzer W. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need. *Eur J Orthod.* 2004 Jun;26(3):237-44.
- [52] Torres CS, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Oliveira AC, Allison PJ. Psychometric properties of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14) - short forms. *Health Qual Life Outcomes.* 2009 17; 7:43.
- [53] Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Maheu-Robert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. *J Dent Child* 1996 Sep-Oct;63(5):321-327.

[54] Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmenger L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. Arch Dis Child 2004 Dec;89(12):1121-1123.

[55] World Health Organization (WHO). Breastfeeding and the use of water and teas. Update 9; 1997.

[56] World Health Organization (WHO). Infant feeding: the physiological basis. Geneva: World Health Organization; 1989.)

[57] Martins MT, Sardenberg F, Abreu MH, Vale MP, Paiva SM, Pordeus IA. Factors associated with dental caries in Brazilian children: a multilevel approach. Community Dent Oral Epidemiol. 2014 Aug;42(4):289-99

Anexo 1

Componente estético (AC) do IOTN



FIGURA 2 - Componente Estético (AC) do IOTN<sup>7</sup>.



## Anexo 2

Componente de Saúde Dentária (DHC) do IOTN. Adaptada de Brook & Shaw, 1989

<b>Necessidade de tratamento ortodôntico (TO)</b>	<b>DHC - IOTN</b>
Grau 1 (sem necessidade de TO)	Má oclusão extremamente pequena, incluindo apinhamentos inferiores a 1 mm
Grau 2 (pequena necessidade de TO)	Sobressaliência horizontal entre 3,5 – 6 mm, com competência labial Sobressaliência horizontal negativa entre 0 -1 mm Mordida cruzada anterior ou posterior menor 1 mm em intercuspidação máxima Apinhamento entre 1 – 2 mm Mordida aberta anterior ou posterior entre 1 – 2 mm Sobremordida vertical maior ou igual a 3,5 mm, sem contato gengival
Grau 3 (moderada necessidade de TO)	Sobressaliência horizontal entre 3,5 – 6 mm, sem competência labial Sobressaliência horizontal negativa entre 1 -3,5 mm Mordida cruzada anterior ou posterior entre 1 - 2 mm Apinhamento entre 2 – 4 mm Mordida aberta anterior ou posterior entre 2 – 4 mm Mordida vertical completa, sem trauma nos tecidos gengivais ou no palato Mordida vertical completa, sem trauma nos tecidos gengivais ou no palato
Grau 4 (grande necessidade de TO)	Sobressaliência horizontal entre 6 – 9 mm Sobressaliência horizontal negativa maior que 3,5 mm, sem dificuldades na fonação e mastigação Mordida cruzada anterior ou posterior maior que 2 mm

	Apinhamento maior que 4 mm
	Mordida vertical completa, com trauma nos tecidos gengivais ou no palato
	Hipodontia até um dente por quadrante
	Mordida cruzada em tesoura total
	Sobressaliência horizontal negativa entre 1 – 3,5 mm, com dificuldades na fonação e mastigação
	Dentes parcialmente erupcionados, inclinados ou impactados sobre os adjacentes
	Presença de supranumerários
Grau 5	Sobressaliência horizontal superior a 9 mm
(grande	Hipodontia de mais de um dente por quadrante
necessidade de	Dentes com erupção impedida (exceto 3 <sup>os</sup> molares) devido ao apinhamento, má posição, presença de supranumerários, retenção prolongada de dentes decíduos ou qualquer outra patologia
TO	Sobressaliência horizontal negativa maior que 3,5 mm, com dificuldades na fonação e mastigação
	Fenda labial ou palatina e outras anomalias craniofaciais
	Dentes decíduos em infraoclusão

**Anexo 3**

Categorias de necessidade de tratamento ortodôntico de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo componente AC do índice IOTN

<b>Necessidade de tratamento ortodôntico</b>	<b>AC - IOTN</b>
Nenhuma ou pequena	Fotografias 1 a 4
Moderada	Fotografias 5 a 7
Grande	Fotografias 8 a 10

## Anexo 4

Exame oral

**DADOS GERAIS**

Nome: \_\_\_\_\_  
 \_ RG: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Complemento: \_\_\_\_\_  
 Nome \_\_\_\_\_ do  
 responsável: \_\_\_\_\_  
 Telefone: \_\_\_\_\_

**EXAME ORAL**

Dentadura: ( ) decídua ( ) mista ( ) permanente.  
 Arco de Baume: ( ) Tipo I ( ) Tipo II ( ) não se aplica. Plano terminal: ( ) reto ( ) mesial ( ) distal ( ) não se aplica.  
 Relação molar: Dir. \_\_\_\_\_ Esq.: \_\_\_\_\_ Relação canino: Dir. \_\_\_\_\_ Esq.: \_\_\_\_\_  
**Fissura:** ( ) Sim ( ) Não **Impedimento de erupção**  
 (apin/desi/supra/ret.prol/outros): ( ) Sim ( ) Não.  
**Hipodontia:** ( ) Sim ( ) Não \_\_\_\_\_ (dentes). **Orto pré-restaurativa:** ( ) Sim ( ) Não; **Orto fecha. esp.:** ( ) Sim ( ) Não.  
**Overjet:** ( ) POS \_\_\_\_\_ (mm) Aptidão labial: ( ) Sim ( ) Não. ( ) NEG \_\_\_\_\_ (mm) Dif alimentação/ fala: ( ) Sim ( ) Não.  
**Overbite:** ( ) POS \_\_\_\_\_ (mm) Toque geng: ( ) Sim ( ) Não Marca palato: ( ) Sim ( ) Não. **M. aberta** (ant/lat) \_\_\_\_\_ (mm).  
**M. cruzada** (ant/post): ( ) Sim ( ) Não Desvio funcional: ( ) 0 – 1 ( ) 1,1 – 2 ( ) >2.  
**Posterior lingual em contato oclusal:** ( ) Sim ( ) Não. **Deslocamento de dentes:** ( ) 0 – 1 ( ) 1,1 – 2 ( ) 2,1 – 4 ( ) >4.  
 Cárie extensa: ( ) Sim ( ) Não Perda dentária: ( ) Sim ( ) Não Perda de espaço: ( ) Sim ( ) Não  
 Anomalias: ( ) Sim ( ) Não ( ) Número ( ) Forma ( ) Erupção

**IOTN (Index of Orthodontic Treatment Need)/ DHC (Dental Health Component)**

( ) Grau 1, Ítem: \_\_\_\_\_. ( ) Grau 2, Ítem: \_\_\_\_\_. (..) Grau 3, Ítem: \_\_\_\_\_. (..) Grau 4, Ítem: \_\_\_\_\_. (..) Grau 5, Ítem: \_\_\_\_\_.

**IOTN (Index of Orthodontic Treatment Need)/ AC (Aesthetic Component)**

**Examinador:** ( ) 1 ( ) 2 (..) 3 (..) 4 (..) 5 ( ) 6 ( ) 7 (..) 8 (..) 9 (..) 10  
**Paciente/ responsável:** ( ) 1 ( ) 2 (..) 3 (..) 4 (..) 5 ( ) 6 ( ) 7 (..) 8 (..) 9 (..) 10

## Anexo 5

### Questionário de investigação etiológica

#### 1. A criança mamou no peito?

( ) Não ( ) Sim

- Se sim, por qual período?

\_\_\_\_\_.

- Qual foi o motivo da criança ter parado de mamar no peito?

\_\_\_\_\_.

#### 2. A criança mamou ou ainda mama na mamadeira?

( ) Não ( ) Sim

- Se sim, por qual período?

\_\_\_\_\_.

#### 3. A criança apresenta ou já apresentou algum dos seguintes hábitos?

CHUPOU <b>CHUPETA</b> ( ) Não ( ) Sim	Quando iniciou? _____ Quando parou? _____	( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite
CHUPOU <b>DEDO</b> ( ) Não ( ) Sim	Quando iniciou? _____ Quando parou? _____	( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite

#### 4. A criança já apresentou algum traumatismo ou acidente na região do rosto ou da boca?

( ) Não ( ) Sim

#### 5. O dente quebrou, teve que tratar o canal ou foi perdido por causa deste traumatismo?

( ) Não ( ) Sim

( ) NÃO HOUVE TRAUMATISMO

#### 6. A criança já operou as adenoides (carne esponjosa) ou a amígdala (operação de garganta)?

( ) Não ( ) Sim. Quando operou?

\_\_\_\_\_.

#### 7. A criança trata ou já tratou com o médico otorrino?

( ) Não ( ) Sim. Por qual motivo?

\_\_\_\_\_.

#### 8. A criança já fez alguma cirurgia na região da boca?

( ) Não ( ) Sim. Quando?

\_\_\_\_\_.

#### 9. Quais desses sinais e sintomas a criança apresenta?

( ) Nariz entupido ( ) Respira pela boca ( ) Gripa muito ( ) Tem infecção de ouvido

( ) Dorme mal ( ) Perde o ar durante o sono ( ) Ronca ( ) Cansaço durante o dia

( ) Escorre muito o nariz ( ) Coça muito o nariz ( ) É alérgico ( ) Espirra muito

( ) NÃO APRESENTA NENHUM DESTES SINTOMAS

#### 10 A criança apresenta algum outro problema de saúde?

( ) Não ( ) Sim, qual?

\_\_\_\_\_.

## Anexo 6

### Questionário demográfico/social

Número do protocolo  
na base de dados

\_\_\_\_\_

#### Questionário demográfico/social

Nome da criança:		
Data de Nascimento:	Idade:	Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino
Endereço:		
Telefone:	Celular:	
Nome do responsável:		
Data:		

Por favor, responda as perguntas abaixo. Se, por acaso, você não entender uma questão, escreva "NÃO ENTENDI". Para as questões que você não lembrar a resposta, escreva "NÃO LEMBRO".

1. Qual a renda familiar aproximada? (por mês)

\_\_\_\_\_ reais.

2. Qual o responsável que fica maior parte do tempo com a criança?

( ) Mãe ( ) Pai ( ) Avó ( ) Avô ( ) Outro: \_\_\_\_\_

3. Com quem a criança mora?

\_\_\_\_\_

4. Responsável trabalha?

( ) Não ( ) Sim,

- Se sim, quantos períodos por semana?
- \_\_\_\_\_ períodos.

5. Grau de escolaridade (da mãe):

( ) Não alfabetizado ( ) Alfabetizado ( ) Primeiro grau completo  
( ) Segundo grau completo ( ) Terceiro grau completo

6. Grau de escolaridade (do pai):

( ) Não alfabetizado ( ) Alfabetizado ( ) Primeiro grau completo  
( ) Segundo grau completo ( ) Terceiro grau completo

7. Quantidade de irmãos:

\_\_\_\_\_

## Anexo 7

CPQ 8-10

Data de hoje: -----/-----/-----

**1. Você é um menino ou uma menina?**

- Menino                       Menina

**2. Quantos anos você tem?** \_\_\_\_\_**3. Você acha que os seus dentes e a sua boca são:**

- Muito bons                       Bons  
 Mais ou menos                       Ruins

**4. Quanto os seus dentes ou a sua boca te incomodam?**

- Não incomodam                       Quase nada  
 Um pouco                       Muito

**5. No último mês, quantas vezes você sentiu dor de dentes ou dor na boca?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**6. No último mês, quantas vezes você teve feridas na sua boca?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**7. No último mês, quantas vezes você sentiu dor nos seus dentes quando comeu alguma coisa ou bebeu alguma coisa gelada ?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**8. No último mês, quantas vezes a comida ficou agarrada em seus dentes?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**9. No último mês, quantas vezes você ficou com cheiro ruim na sua boca ?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**10. No último mês, quantas vezes você gastou mais tempo do que os outros para comer sua comida por causa de seus dentes ou de sua boca?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**11. No último mês, quantas vezes você teve dificuldade para morder ou mastigar comidas mais duras como: maçã, pão, milho ou carne, por causa de seus dentes ou de sua boca?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**12. No último mês, quantas vezes foi difícil para você comer o que você queria por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

- Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

- Todos os dias ou quase todos os dias

**13. No último mês , quantas vezes você teve problemas para falar por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**14. No último mês, quantas vezes você teve problemas para dormir à noite por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**15. No último mês, quantas vezes você ficou chateado por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes

Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**16. No último mês, quantas vezes você se sentiu triste por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

Todos os dias ou quase todos os dias

**17. No último mês , quantas vezes você ficou com vergonha por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**18. No último mês, quantas vezes você ficou preocupado com o que as pessoas pensam sobre seus dentes ou sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**19. No último mês, quantas vezes você achou que você não era tão bonito quanto outras pessoas por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**20. No último mês , quantas vezes você faltou à aula por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**21 No último mês, quantas vezes você teve problemas para fazer seu dever de casa por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**22. No último mês, quantas vezes você teve dificuldade para prestar atenção na aula por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias



**23. No último mês, quantas vezes você não quis falar ou ler em voz alta na sala de aula por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**24. No último mês, quantas vezes você deixou de sorrir ou dar risadas quando estava junto de outras crianças por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**25. No último mês, quantas vezes você não quis falar com outras crianças por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**26. No último mês, quantas vezes você não quis ficar perto de outras crianças por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**27. No último mês, quantas vezes você ficou de fora de jogos e brincadeiras por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**28. No último mês, quantas vezes outras crianças fizeram gozação ou colocaram apelidos em você por causa dos seus dentes ou de sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

**29. No último mês, quantas vezes outras crianças fizeram perguntas para você sobre seus dentes ou sua boca?**

Nenhuma vez                       Uma ou duas vezes                       Às vezes                       Muitas vezes

Todos os dias ou quase todos os dias

## Anexo 8

CPQ 11-14 (ISF-16)

### Oi. Obrigado (a) por nos ajudar em nosso estudo.

Este estudo está sendo realizado para compreender melhor os problemas causados por seus dentes, boca, lábios e maxilares. Respondendo a estas questões, você nos ajudará a aprender mais sobre as experiências de pessoas jovens.

#### **POR FAVOR, LEMBRE-SE:**

- Não escreva seu nome no questionário;
- Isto não é uma prova e não existem respostas certas ou erradas;
- Responda sinceramente o que você puder. Não fale com ninguém sobre as perguntas enquanto você estiver respondendo-as. Suas respostas são sigilosas, ninguém irá vê-las;
- Leia cada questão cuidadosamente e pense em suas experiências nos últimos 3 meses quando você for respondê-las.
- Antes de você responder, pergunte a si mesmo: “Isto acontece comigo devido a problemas com meus dentes, lábios, boca ou maxilares?”
- **Coloque um (X) no espaço da resposta que corresponde melhor à sua experiência.**

Data: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

#### **Sexo:**

Masculino       Feminino

#### **Você diria que a saúde de seus dentes, lábios, maxilares e boca é:**

Excelente       Muito boa       Boa       Regular  
 Ruim

#### **Até que ponto a condição dos seus dentes, lábios, maxilares e boca afetam sua vida em geral?**

De jeito nenhum       Um pouco       Moderadamente        
 Bastante       MUITÍSSIMO

### **PERGUNTAS SOBRE PROBLEMAS BUCAIS**

#### **Nos últimos 3 meses, com que frequência você teve?**

##### **1. Dor nos seus dentes, lábios, maxilares ou boca?**

Nunca    Uma ou duas vezes    Algumas vezes    Frequentemente    Todos os dias ou quase todos os dias

##### **2. Feridas na boca?**

Nunca    Uma ou duas vezes    Algumas vezes    Frequentemente    Todos os dias ou quase todos os dias

##### **3. Mau hálito?**

Nunca    Uma ou duas vezes    Algumas vezes    Frequentemente    Todos os dias ou quase todos os dias

##### **4. Restos de alimentos presos dentro ou entre os seus dentes?**

Nunca    Uma ou duas vezes    Algumas vezes    Frequentemente    Todos os dias ou quase todos os dias

#### **Para as perguntas seguintes...**

#### **Isso aconteceu por causa de seus dentes, lábios, maxilares e boca?**

#### **Nos últimos 3 meses, com que frequência você:**

##### **5. Demorou mais que os outros para terminar sua refeição?**

Nunca    Uma ou duas vezes    Algumas vezes    Frequentemente    Todos os dias ou quase todos os dias

**Nos últimos 3 meses, por causa dos seus dentes, lábios, boca e maxilares, com que frequência você teve:**

**6. Dificuldade para morder ou mastigar alimentos como maçãs, espiga de milho ou carne?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**7. Dificuldades para dizer algumas palavras?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**8. Dificuldades para beber ou comer alimentos quentes ou frios?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

### **PERGUNTAS SOBRE SENTIMENTOS E/OU SENSações**

**Você já experimentou esse sentimento por causa de seus dentes, lábios, maxilares ou boca?**

**Se você se sentiu desta maneira por outro motivo, responda “nunca”.**

**9. Ficou irritado (a) ou frustrado (a)?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**10. Ficou tímido, constrangido ou com vergonha?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**11. Ficou chateado?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**12. Ficou preocupado com o que as outras pessoas pensam sobre seus dentes, lábios, boca ou maxilares?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

### **PERGUNTAS SOBRE SUAS ATIVIDADES EM SEU TEMPO LIVRE E NA COMPANHIA DE OUTRAS PESSOAS**

**Você já teve estas experiências por causa dos seus dentes, lábios, maxilares ou boca? Se for por outro motivo, responda “nunca”.**

**Nos últimos 3 meses, com que frequência você:**

**13. Evitou sorrir ou dar risadas quando está com outras crianças?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**14. Discutiu com outras crianças ou pessoas de sua família?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**Nos últimos 3 meses, por causa de seus dentes, lábios, boca ou maxilares, com que frequência:**

**15. Outras crianças lhe aborreceram ou lhe chamaram por apelidos?**

( ) Nunca ( ) Uma ou duas vezes ( ) Algumas vezes ( ) Frequentemente ( ) Todos os dias ou quase todos os dias

**16. Outras crianças lhe fizeram perguntas sobre seus dentes, lábios, maxilares e boca?**

Nunca  Uma ou duas vezes  Algumas vezes  Frequentemente  Todos os dias ou quase todos os dias

**PRONTO, TERMINOU!**

**Mais uma coisinha: para saber se este questionário foi bom para nos fornecer as informações de que precisamos, gostaríamos que um grupo de crianças o respondesse novamente. Você estaria disposto a ajudar a responder outro questionário em breve?**

Sim  Não

**OBRIGADO POR NOS AJUDAR!**

## Anexo 9

P-CPQ (Pais/responsáveis)

### SEÇÃO 1 - Saúde Bucal e bem-estar da criança

**1. Como você classificaria a saúde dos dentes, lábios, maxilares e boca de seu filho(a)?**

Excelente       Muito boa       Boa       Regular       Ruim

**2. Quanto o bem-estar geral de seu filho(a) é afetado pela condição de seus dentes, lábios, maxilares ou boca?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

### SEÇÃO 2 - As questões a seguir são sobre sintomas e desconfortos que as crianças podem sentir devido às condições de seus dentes, lábios, boca e maxilares

**3. Seu filho(a) teve dor nos dentes, lábios, maxilares ou boca?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**4. Seu filho(a) teve sangramentos na gengiva?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**5. Seu filho(a) teve machucados na boca?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**6. Seu filho(a) teve mau hálito?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**7. Comida presa no céu da boca?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**8. Seu filho(a) teve alimento preso dentro ou entre os dentes?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**9. Seu filho(a) teve dificuldade de morder ou mastigar comidas como maçã, espiga de milho ou carne dura?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**Durante os últimos 3 meses, devido aos dentes, lábios, boca ou maxilares, com que frequência:**

**10. Seu filho(a) respirou pela boca?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**11. Seu filho(a) teve problemas durante o sono?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**12. Seu filho(a) teve dificuldade para dizer alguma palavra?**

Nem um pouco     Só um pouquinho       Mais ou menos     Muito       MUITÍSSIMO

**13. Seu filho(a) demorou mais que os outros para comer uma refeição?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**14. Seu filho(a) teve dificuldade para beber ou comer alimentos quentes ou frios?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**15. Seu filho(a) teve dificuldade para comer alimentos de que ele/ela gostaria?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**16. Seu filho(a) teve uma dieta restrita a certos tipos de alimentos (ex. alimentos moles)?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**SEÇÃO 3 - As questões a seguir perguntam sobre os efeitos que a condição dos dentes, lábios, boca e maxilares de seu filho(a) podem ter no sentimento e nas atividades diárias deles**

**Durante os últimos 3 meses, devido aos dentes, lábios, boca ou maxilares, com que frequência:**

**17. Seu filho(a) se sente perturbado(a)?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**18. Seu filho(a) se sente irritado(a) ou frustrado(a)?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**19. Seu filho(a) se sente ansioso ou com medo?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**Durante os últimos 3 meses, devido aos dentes, lábios, boca ou maxilares, com que frequência:**

**20. Seu filho(a) faltou à escola (ex. dor, consultas, cirurgias)?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**21. Seu filho(a) teve dificuldade para prestar atenção na escola?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**22. Seu filho(a) não quis falar ou ler em voz alta na classe?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**23. Seu filho(a) não quis falar com outras crianças?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**24. Seu filho(a) evitou sorrir ou rir quando estava perto de outras crianças?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**Durante os últimos 3 meses, devido aos dentes, lábios, boca ou maxilares, com que frequência:**

**25. Seu filho(a) se preocupou que ele/ela não é tão saudável quanto outras pessoas?**

Nem um pouco    Só um pouquinho    Mais ou menos    Muito     
Muitíssimo

**26. Seu filho(a) se preocupou que ele/ela é diferente das outras pessoas?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**27. Seu filho(a) se preocupou que ele/ela não é tão bonito(a) quanto outras pessoas?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**28. Seu filho (a) agiu timidamente ou com vergonha?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**29. Seu filho(a) foi provocado(a) ou apelidado(a) por outras crianças?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**30. Seu filho(a) foi excluído(a) por outras crianças?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**31. Seu filho(a) não quis ou não conseguiu passar um tempo com outras crianças?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**32. Seu filho(a) não quis ou não conseguiu participar de atividades como esporte, grupos de atividades, teatro, musica, viagens de escola?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**33. Seu filho(a) se preocupou que ele/ela tem menos amigos?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**Durante os últimos 3 meses, com que frequência:**

**34. Seu filho(a) se sentiu preocupado(a) com o que outras pessoas pensam sobre os dentes, lábios, boca ou maxilares?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**35. Seu filho(a) foi questionado por outras crianças sobre os dentes, lábios, boca ou maxilares?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**SEÇÃO 4 - As questões seguintes perguntam sobre efeitos que a condição bucal de seu filho(a) pode ter nos pais ou outros membros familiares**

**36. Você ou outro membro da família se sentiu perturbado?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**37. Você ou outro membro da família teve o sono interrompido?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**38. Você ou outro membro da família se sentiu culpado?**

Nem um pouco  Só um pouquinho  Mais ou menos  Muito   
Muitíssimo

**39. Você ou outro membro da família precisou de dispensa do trabalho (ex. dor, consultas, cirurgia)?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**40. Você ou outro membro da família teve menos tempo para si mesmo ou para família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**41. Você ou outro membro da família se preocupou que seu filho(a) terá menos oportunidades na vida (ex. para namorar, casar, ter filhos, arrumar emprego)?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**42. Você ou outro membro da família se sentiu desconfortável em lugares públicos (ex. lojas, restaurantes) com seu filho(a)?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**Durante os últimos 3 meses, devido aos dentes, lábio, boca ou maxilares, com que frequência:**

**43. Seu filho(a) ficou com ciúmes de você ou de outros membros da família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**44. Seu filho(a) culpou você ou outra pessoa da família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**45. Seu filho(a) discutiu com você ou outros da família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**46. Seu filho(a) pediu mais sua atenção ou de outros da família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**Durante os últimos 3 meses, com que frequência a condição dos dentes, lábios, boca ou maxilares de seu filho(a):**

**47. Interferiu nas atividades da família em casa ou em outro lugar?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**48. Causou discordância ou conflito na sua família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

**49. Causou dificuldades financeiras para sua família?**

Nem um pouco     Só um pouquinho     Mais ou menos     Muito      
Muitíssimo

### SEÇÃO 5 - Gênero e idade da criança

**Seu filho(a) é:**

Menino

Menina

**Seu filho(a) tem: Idade: Questionário preenchido por:  Mãe**

Pai

Outro

**Data do preenchimento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.