

# A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade

*The malocclusion and its association with socioeconomic variables, habits and care with five years old children*

Fernanda Lucia de CAMPOS<sup>a</sup>, Fabiana de Lima VAZQUEZ<sup>a</sup>, Karine Laura CORTELLAZZI<sup>a</sup>,  
Luciane Miranda GUERRA<sup>a</sup>, Glaucia Maria Bovi AMBROSANO<sup>a</sup>, Marcelo de Castro MENEZES<sup>a</sup>,  
Antonio Carlos PEREIRA<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Piracicaba,  
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas, 13414-903 Piracicaba - SP, Brasil

## Resumo

**Introdução:** O aumento progressivo nos índices de má oclusão gerou a necessidade do conhecimento da sua prevalência, a fim de que medidas de promoção de saúde e prevenção possam ser implantadas. **Objetivo:** Avaliar a associação entre má oclusão e variáveis socioeconômicas, demográficas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos. **Material e método:** A amostra consistiu de 441 crianças com cinco anos, cadastradas em nove Unidades de Saúde da Família (USFs) da zona leste de São Paulo, São Paulo. Foram realizados exames bucais e aplicado questionário estruturado aos pais com questões sobre características demográficas, socioeconômicas relativas à família e ao domicílio, e questões relativas aos hábitos, cuidados e internações hospitalares da criança. A análise dos dados consistiu de análise bivariada pelo teste qui-quadrado seguida de modelo de regressão logística múltipla. **Resultado:** Foi encontrada má oclusão em 41,7% das crianças. Aquelas que usaram chupeta por até dois anos tiveram 1,24 vez mais chance de apresentar má oclusão do que as que não usaram. Crianças que usaram chupeta por mais de dois anos apresentaram 4,08 vezes mais chance de ter má oclusão do que aquelas que não usaram. As que dormiam de boca aberta tiveram 1,72 vez mais chance de apresentarem má oclusão. Crianças que foram internadas por outros motivos tiveram 5,26 vezes menos chance de apresentarem má oclusão que as que foram internadas por alergia ou bronquite. **Conclusão:** A má oclusão está fortemente associada aos hábitos deletérios, principalmente ao uso da chupeta, acometendo igualmente crianças de diferentes níveis socioeconômicos.

**Descritores:** Aleitamento materno; má oclusão; comportamento de sucção.

## Abstract

**Introduction:** The progressive increase in the rates of malocclusion has generated the need for knowledge of its prevalence, so that measures of health promotion and prevention can be developed. **Objective:** To evaluate the association between malocclusion and socioeconomic, demographic, habits and care in five years old children. **Material and method:** The sample consisted of 441 children under five registered in nine family health units for eastern region of São Paulo city. Oral examinations were conducted and applied structured questionnaire to parents with questions about demographic characteristics, socioeconomic relating to family and home issues and habits, care and hospitalization of the child. Data analysis consisted of bivariate analysis using Chi-square test followed by multiple logistic regression model. **Result:** Malocclusion was found in 41.7% of children. Those who used a pacifier for up to 2 years were 1.24 times more likely to have malocclusion than those who did not. Children who used a pacifier for more than 2 years were 4.08 times more likely to have malocclusion than those who did not. The sleeping open-mouthed had 1.72 times more likely to have malocclusion. Allergies or bronchitis were associated to a higher chance to develop malocclusion. **Conclusion:** The malocclusion is strongly associated with harmful habits, especially the use of pacifiers, and affects similarly children of different socioeconomic levels.

**Descriptors:** Breast feeding; malocclusion; sucking behavior.

## INTRODUÇÃO

A oclusão dentária é um complexo formado pelos maxilares, pela articulação temporomandibular e pelos músculos depressores e elevadores da mandíbula<sup>1</sup>.

Entende-se por má oclusão uma relação anormal dos dentes e o arco dentário, que assumem um contato indesejável com os elementos do arco antagonista. A etiopatogenicidade da má oclusão é multifatorial, causada por uma interação de fatores hereditários, congênitos, adquiridos, morfológicos, biomecânicos e ambientais, de ordem geral ou local, assim como pela presença de hábitos bucais deletérios<sup>2,3</sup>.

A incidência de casos de má oclusão tem aumentado progressivamente, alcançando um número preocupante. Para que medidas de promoção da saúde e prevenção possam ser efetuadas, torna-se necessário o conhecimento da prevalência das más oclusões por meio de levantamentos epidemiológicos básicos, os quais oferecem uma base importante para se avaliar a situação atual e as futuras necessidades de cuidados de saúde bucal de uma população<sup>4</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde<sup>5</sup> (OMS, 1955), as más oclusões dentárias são o terceiro problema odontológico de saúde pública, após a cárie e a doença periodontal, e apresentam uma elevada prevalência, em ambas as dentições – decídua e permanente<sup>4</sup>.

Os dados do primeiro levantamento epidemiológico de saúde bucal nacional a avaliar a má oclusão, realizado em 2002-2003, apontaram que 36,5% das crianças de cinco anos de idade apresentaram má oclusão<sup>6</sup>. Os dados preliminares da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – 2010 (Brasil, 2010) apontaram que 38% das crianças, aos 12 anos, apresentaram problemas de oclusão<sup>7</sup>.

Os estudos epidemiológicos realizados em 2002 pela Secretaria do Estado da Saúde-SP, em parceria com a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e com o Ministério da Saúde, apontavam que cerca de 45% das crianças de cinco anos encontravam-se acometidas por algum tipo de má oclusão no Estado de São Paulo<sup>8</sup>. O Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal, realizado na cidade de São Paulo em 2009, observou que 43,5% das crianças de cinco anos apresentaram algum tipo de oclusopatia<sup>9</sup>.

A prevenção da má oclusão é considerada uma alternativa potencial ao tratamento, uma vez que as mais comuns são condições funcionais adquiridas, atribuídas a dietas pastosas, problemas respiratórios e hábitos bucais deletérios<sup>3</sup>.

A avaliação da má oclusão e da necessidade de tratamento para fins de saúde pública fazem-se necessárias para auxiliar na determinação da prioridade de tratamento nos serviços odontológicos e para planejar os recursos necessários para suprir a demanda existente e a potencial para esse tratamento<sup>4</sup>.

Com base nessa premissa, este trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre má oclusão e variáveis socioeconômicas, demográficas e relacionadas a hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade cadastradas em nove Unidades de Saúde da Família na zona leste do município de São Paulo, São Paulo.

## MATERIAL E MÉTODO

Os dados foram obtidos em um levantamento epidemiológico de saúde bucal realizado em nove Unidades de Saúde da Família (USFs) da zona leste do município de São Paulo, que receberam residentes da área de saúde bucal da Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Faculdade Santa Marcelina, durante o ano de 2005. Naquele ano, a Estratégia Saúde da Família estava implantada em dez unidades na área de abrangência do parceiro Santa Marcelina, porém apenas nove destas unidades receberam os residentes: USF A. E. Carvalho; USF Parque Santa Rita; USF Jardim Campos; USF Fanganiello; USF Jaraguá; USF Vila Nova Curuçá; USF Curuçá Velha; USF Thésio Ventura, e USF Dom João Nery. Nestas USF, havia 2.436 cadastrados nas idades-índice de 5, 12, 18, 40 e 70 anos de idade. Essas unidades estão localizadas em regiões de alta necessidade de saúde pelo Índice de Necessidades de Saúde (INS final) por Distrito Administrativo do Município de São Paulo - Distribuição segundo níveis de necessidade de saúde, em sua terceira edição de junho de 2008, que possibilita a identificação de áreas e grupos populacionais a serem priorizados para a oferta de serviços de saúde na cidade de São Paulo.

### 1. Amostra

Todas as 711 crianças de cinco anos de idade cadastradas pelas equipes de Saúde da Família nas quais os residentes atuavam foram convidadas a participar do estudo; porém, participaram efetivamente do estudo 62% das crianças, ou seja, 441 que tinham cinco anos de idade completos em 1º de abril de 2005 como critério de inclusão. As demais perdas foram decorrentes da não aceitação pelos pais e/ou responsáveis para a participação no estudo.

### 2. Coleta de Dados

Durante a fase de levantamento dos dados, foram realizados exames bucais e entrevistas com os responsáveis nos domicílios. A entrevista foi realizada por meio da aplicação de questionário estruturado contendo questões sobre as características demográficas, socioeconômicas, relativas à família e ao domicílio, questões sobre internações hospitalares da criança e relativas aos hábitos e cuidados com a mesma.

Os exames bucais foram realizados logo após a entrevista. Os códigos e critérios utilizados para o diagnóstico da má oclusão foram os recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em sua versão de 1987<sup>10</sup>, modificado pela Faculdade de Saúde Pública da USP em 1996. Utilizou-se espelho bucal plano e sonda CPITN (sonda periodontal) sob luz natural.

### 3. Calibração

A calibração dos profissionais foi feita pela técnica do consenso. As concordâncias foram calculadas por meio do coeficiente de Kappa, sendo a concordância interexaminador encontrada de  $K = 0,94$  [ $IC_{95\%}(Kappa) = (0,93; 0,95)$ ].

Os reexames, para o cálculo das concordâncias intraexaminadores, foram realizados durante a coleta de dados.

Foram analisadas 27 fichas de reexame, que corresponderam a 6% do total de examinados, sendo que a concordância intraexaminador apresentou coeficiente Kappa = 0,98 [IC<sub>95%</sub>(Kappa) = (0,97; 0,98)].

#### 4. Análise Estatística

Para verificar a associação entre a variável dependente (má oclusão) e as variáveis independentes (características demográficas, socioeconômicas e relacionadas a hábitos), foi realizada análise bivariada pelo teste de Qui-quadrado ou exato de Fisher no nível de significância de 5%. A seguir, as variáveis que apresentaram valores de  $p < 0,20$  foram testadas no modelo de regressão logística múltipla com procedimento stepwise, estimando os Odds Ratio (OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança. As variáveis que permaneceram no modelo com  $p \leq 0,05$  foram consideradas indicadores de risco para má oclusão. Todos os testes estatísticos foram realizados pelo programa SAS (2001).

## RESULTADO

A Tabela 1 apresenta a distribuição da população de estudo de acordo com algumas características demográficas e a prevalência de má oclusão. Observa-se que houve predominância do gênero feminino (53,1%) e do grupo étnico referido como brancos (46,7%). A prevalência de má oclusão observada foi de 41,7%.

A Tabela 2 apresenta a análise bivariada pelo teste de  $\chi^2$  para associação da má oclusão e características demográficas, socioeconômicas e relacionadas aos hábitos e cuidados com a criança.

De acordo com a Tabela 2, observa-se que as variáveis: escola pública ( $p = 0,0339$ ); mãe que trabalha ( $p = 0,0309$ ); mamou no peito menos de seis meses ( $p = 0,0082$ ); dorme de boca aberta ( $p = 0,0068$ ); uso de chupeta além dos dois anos ( $p < 0,0001$ ); uso de mamadeira até dois anos ( $p = 0,0392$ ); nunca foi internada

**Tabela 1.** Distribuição do número e proporção (%) da população estudada segundo o gênero, o grupo étnico e a presença de má oclusão. São Paulo-SP, 2005

Variável	Categorias	n	%
Gênero	Feminino	234	53,1
	Masculino	207	46,9
Grupo étnico	Amarelo	5	1,1
	Branco	206	46,7
	Indígena	3	0,7
	Negro	60	13,6
	Pardo	167	37,9
Oclusão	Normal	257	58,3
	Má oclusão leve	101	22,9
	Má oclusão moderada/ severa	83	18,8
Presença de má oclusão	Não	257	58,3
	Sim	184	41,7
Total		441	100,0

( $p = 0,0198$ ), e internada por outros motivos ( $p = 0,0105$ ) tiveram associação significativa com má oclusão.

A análise de regressão logística múltipla é apresentada na Tabela 3.

Crianças que usaram chupeta por até dois anos tiveram 1,24 vez mais chance de apresentar má oclusão do que as crianças que não utilizaram ( $p = 0,0478$ ). Crianças que utilizaram chupeta por mais de dois anos tiveram 4,08 vezes mais chance de ter má oclusão do que aquelas que não utilizaram ( $p < 0,0001$ ). As crianças que dormem de boca aberta apresentaram 1,72 vezes mais chance de ter má oclusão ( $p = 0,0177$ ). Crianças que foram internadas por outros motivos têm 5,26 vezes menos chance de apresentar má oclusão do que as que foram internadas por alergia ou bronquite ( $p = 0,0042$ ).

## DISCUSSÃO

Desde meados de 1998, com a inserção das primeiras equipes de saúde bucal no PSF, no município de São Paulo, a APS Santa Marcelina tem como uma das prioridades a atenção à saúde das gestantes e das crianças de zero a cinco anos de idade.

Em 2007, a área técnica de saúde bucal do município de São Paulo apresentou o Projeto Cárie Zero com o objetivo principal de implementar na rede básica de saúde ações de saúde bucal integradas àquelas desenvolvidas pelo Programa Mãe Paulistana para promoção da saúde, diagnóstico, prevenção e tratamento precoce das doenças bucais de maior prevalência e das alterações orofaciais no desenvolvimento da primeira dentição e durante a dentição mista, além de desenvolver um programa de educação e orientação assistencial para gestantes, incluindo conhecimentos básicos para a prevenção das doenças bucais de maior prevalência<sup>11</sup>.

Tomando-se por base a amostra do presente trabalho e analisando-se inicialmente a associação significativa com as variáveis estudadas, verificou-se que o 'tipo de escola' que a criança frequenta obteve associação estatística com a má oclusão ( $p = 0,0339$ ), corroborando com o encontrado por Freire et al.<sup>12</sup> (2010), entre o tipo de estabelecimento de ensino frequentado pelos escolares de 12 anos de Goiânia-GO e todas as condições bucais analisadas. De certo modo, fica clara, portanto, a iniquidade da situação de saúde bucal da população brasileira, refletida na diferença significativa entre os dois tipos de escola. Essa diferença parece também refletir o difícil acesso à assistência odontológica, decorrente da oferta limitada de serviços públicos e do alto custo da prática privada para grande parte da população<sup>12</sup>.

A variável 'trabalho' da mãe também foi associada estatisticamente com a má oclusão ( $p = 0,0309$ ), evidenciando a possibilidade de que o trabalho remunerado das mães as distancia de seus filhos, os quais buscam, de alguma maneira, uma compensação emocional que se traduz na continuidade de hábitos bucais após os três anos de idade<sup>3</sup>.

Observou-se que as crianças que mamaram menos de seis meses no peito apresentaram maior risco de ter má oclusão ( $p = 0,0082$ ), corroborando com o encontrado por Almeida et al.<sup>13</sup> (2009) e Rochelle et al.<sup>14</sup> (2010), pois crianças que começam a receber

aleitamento artificial mais cedo adquirem mais facilmente hábitos bucais nocivos do que aquelas que recebem aleitamento natural por mais tempo<sup>15</sup>. O tempo de amamentação exclusiva mostrou influenciar a presença de hábitos deletérios bucais, segundo Rochelle et al.<sup>14</sup> (2010), pois a criança amamentada no seio materno

desde o nascimento poderá ter um desenvolvimento harmonioso da face, com o correto vedamento labial e a respiração nasal<sup>16</sup>.

A variável 'dormir de boca aberta' foi significativa na análise de regressão logística, apontando maior risco de desenvolvimento de má oclusão ( $p = 0,0068$ ), corroborando com o encontrado

**Tabela 2.** Análise bivariada pelo teste de Qui-quadrado para associação da má oclusão e características demográficas, socioeconômicas e relacionadas a hábitos e cuidados com a criança. São Paulo-SP, 2005

Variável	Categorias	Sem má oclusão		Com má oclusão		OR bruto	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Gênero	Feminino	144	61,5	90	38,5	ref		
	Masculino	113	54,6	94	45,4	1,33	0,92-1,94	0,1397
Renda	> 2 SM	100	58,8	70	41,2	ref		
	> 1SM até 2 SM	87	53,4	76	46,6	1,24	0,81-1,92	0,3727
	Até 1SM	50	64,1	28	35,9	0,80	0,46-1,39	0,5159
Densidade no domicílio	Até 1 ind./cômodo	117	60,3	77	39,7	ref		
	> 1 ind./cômodo	140	56,7	107	43,3	1,16	0,79-1,70	0,4430
Tipo de escola	Não vai à escola	114	52,5	103	47,5	ref		
	Escola pública	132	63,2	77	36,8	0,64	0,44-0,95	0,0339
	Escola privada	10	71,4	4	28,6	0,44	0,13-1,45	0,2724
Escolaridade da mãe	Não estudou	14	73,7	5	26,3	ref		
	Até 4 anos	56	59,6	38	40,4	1,90	0,63-5,71	0,3701
	5 a 8 anos	78	51,3	74	48,7	2,65	0,91-7,74	0,1096
	9 a 11 anos	93	62,4	56	37,6	1,68	0,57-4,93	0,4786
	> 11 anos	13	65,0	7	35,0	1,50	0,38-5,95	0,8101
Mãe trabalha	Não	162	62,5	97	37,5	ref		
	Sim	94	52,2	86	47,8	1,52	1,04-2,25	0,0309
Número de irmãos	Nenhum	53	66,2	27	33,8	ref		
	1 irmão	85	59,9	57	40,1	1,31	0,74-2,33	0,4246
	2 ou mais irmãos	118	54,4	99	45,6	1,64	0,96-2,81	0,0883
Tipo de parto	Normal	170	59,6	115	40,4	ref		
	Cesárea	81	56,3	63	43,8	1,14	0,76-1,72	0,5680
	Fórceps	5	55,6	4	44,4	1,18	0,31-4,50	0,9215
Mamou no peito	6 meses ou mais	146	64,6	80	35,4	ref		
	menos de 6 meses	110	52,1	101	47,9	1,67	1,14-2,46	0,0082
Quem cuida	Mãe	172	59,3	118	40,7	ref		
	Creche	3	27,3	8	72,2	3,88	1,01-14,95	0,0714
	Outros	81	58,7	57	41,3	1,02	0,68-1,55	0,9875
Dorme de boca aberta	Não	126	64,0	71	36,0	ref		
	Sim	86	50,0	86	50,0	1,77	1,17-2,69	0,0068
Uso de chupeta	Não usou	130	70,3	55	29,7	ref		
	Usou até 2 anos	87	64,4	48	35,6	1,30	0,81-2,09	0,3268
	Usou além dos 2 anos	39	32,8	80	67,2	4,84	2,95-7,96	<0,0001
Uso de mamadeira	Não usou	83	60,6	54	39,4	0,70	0,45-1,11	0,1614
	Usou até 2 anos	82	64,6	45	35,4	0,59	0,37-0,95	0,0392
	Usou além dos 2 anos	91	52,0	84	48,0	ref		
Foi internada	Não	173	58,4	123	41,6	ref		
	Sim	83	58,0	60	42,0	1,01	0,68-1,52	0,9359
Motivo da internação	Nunca foi internada	173	58,8	121	41,2	0,36	0,16-0,82	0,0198
	Alergia/bronquite	10	34,5	19	65,5	ref		
	Outros motivos	73	62,9	43	37,1	0,31	0,13-0,73	0,0105
Foi ao dentista	Sim	178	58,0	129	42,0	ref		
	Não	79	59,0	55	41,0	0,96	0,64-1,45	0,8486

OR = Odds Ratio; IC = Intervalo de confiança; SM = Salário Mínimo.

**Tabela 3.** Regressão logística da presença de má oclusão em função das características demográficas, socioeconômicas e relacionadas a hábitos e cuidados com a criança. São Paulo-SP, 2005

Variável	Categorias	Com má oclusão		OR ajustado	IC 95%	p
		n	%			
Uso de chupeta	Não usou	55	29,7	ref		
	Usou até 2 anos	48	35,6	1,24	0,73-2,09	0,0478
	Usou além dos 2 anos	80	67,2	4,08	2,34-7,09	<0,0001
Dorme de boca aberta	Não	71	36,0	ref		
	Sim	86	50,0	1,72	1,10-2,70	0,0177
Motivo da internação	Nunca foi internada	121	41,2	0,25	0,09-0,68	0,0616
	Alergia/bronquite	19	65,5	ref		
	Outros motivos	43	37,1	0,19	0,06-0,55	0,0042

OR = Odds Ratio; IC = Intervalo de confiança.

por Castro et al.<sup>17</sup>(2008) e Imbaud et al.<sup>18</sup> (2006), fato este que pode estar intimamente ligado ao hábito da respiração bucal. A respiração bucal altera o crescimento e o desenvolvimento normal da face, e a oclusão dos dentes, em função do desequilíbrio que ela provoca nas relações entre os três sistemas de tecidos: muscular, ósseo e dental<sup>16</sup>. A maioria dos respiradores bucais é portador de má oclusão, sendo a mordida aberta anterior, associada a algum tipo de hábito deletério, a mais frequente<sup>17</sup>.

Estudo de Hebling et al.<sup>19</sup> (2008) revelou que a presença de deglutição atípica ou de respiração bucal foram indicadores de mordida aberta, que não pode ser autocorrigida e, segundo Cattoni et al.<sup>20</sup> (2007), as características posturais e morfológicas do sistema estomatognático estudadas nas crianças respiradoras orais apresentaram a mesma frequência com o avançar da idade.

As crianças que chuparam chupeta por mais de dois anos foram as que apresentaram maior risco de má oclusão de forma estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ), corroborando com o encontrado por Mendes et al.<sup>21</sup> (2008), Sousa et al.<sup>22</sup> (2004), Peres et al.<sup>23</sup> (2007) e Rochelle et al.<sup>14</sup> (2010), muito provavelmente pela inserção de um hábito não nutritivo para suprir a falta ou a suspensão da amamentação<sup>24</sup>, pois os hábitos, considerados como causa frequente da instalação de más oclusões, são padrões de contração muscular aprendidos, de natureza muito complexa, que, por ser tantas vezes praticado, torna-se inconsciente e passa a ser incorporado à personalidade<sup>15</sup>.

O uso de chupeta permaneceu no modelo de regressão logística, apontando que crianças que usaram chupeta por até dois anos apresentam 1,24 vez mais chance de ter má oclusão do que as crianças que não utilizaram; além disso, crianças que utilizaram chupeta por mais de dois anos apresentaram 4,08 vezes mais chance de ter má oclusão do que aquelas que não utilizaram. Segundo Victora et al.<sup>25</sup> (1997) e Moimaz et al.<sup>26</sup> (2013), a frequência do uso de chupetas em crianças brasileiras é bastante elevada. Dados de 1993, em Pelotas, no Estado do Rio Grande do Sul, mostravam que 50% das mulheres já a adquirem antes mesmo de irem para a maternidade. Além disso, sete em cada dez crianças já usavam a chupeta na primeira semana de nascimento. É possível pensar que as normas institucionais que buscam desencorajar o uso da chupeta, a partir de uma retórica profissional e científica, não estão atingindo seu objetivo, pois

esbarram nas concepções da comunidade atendida, que superam as proibições e mantêm suas razões para a oferta desse artefato. Por outro lado, indicam também a necessidade de desenvolver um modelo assistencial que contemple e acolha as necessidades maternas de sentirem-se seguras no manejo e no cuidado com o filho, para que ela encontre no sistema de saúde o apoio de que necessita<sup>27</sup>.

O fato de a criança usar mamadeira além dos dois anos de idade também se apresentou associado à presença de má oclusão ( $p = 0,0392$ ), corroborando com o encontrado por Almeida et al.<sup>13</sup> (2009) e Rochelle et al.<sup>14</sup> (2010), podendo ser atribuído também a aspectos socioculturais sobre o aleitamento natural. Assim, os resultados deste estudo mostraram que o uso da mamadeira, mesmo entre crianças que receberam aleitamento materno, interfere negativamente sobre o desenvolvimento orofacial<sup>28</sup>.

Grande parte dos estudos encontrados associou os hábitos deletérios (chupar chupeta, tomar mamadeira, chupar dedo, onicofagia e morder objetos) à má oclusão<sup>4,21,29</sup>.

A análise estatística também apontou que crianças que foram internadas por outros motivos apresentam 5,26 vezes menos chance de ter má oclusão do que aquelas que foram internadas por alergia ou bronquite. Segundo Carrascoza et al.<sup>28</sup> (2006), a falta de função da língua faz com que esta repouse sobre o arco inferior e permite que o ar entre pela boca, comprometendo a respiração nasal. Por outro lado, inúmeros efeitos secundários são estabelecidos em função de alguma alteração no processo respiratório<sup>30</sup>. Portanto, é fundamental a intervenção precoce nas vias aéreas superiores, eliminando a obstrução respiratória com consequente reabilitação desta função. Em decorrência disso, é essencial a visão integral do paciente e a integração de uma equipe multidisciplinar para se alcançar uma reabilitação eficaz.

Este trabalho apresentou prevalência de 41,7% de má oclusão para crianças de cinco anos de idade, semelhante à prevalência de 49% encontrada por Frazão et al.<sup>31</sup> (2004) em São Paulo e à prevalência de 36,5% do Projeto SB Brasil<sup>6</sup> (2003).

Observou-se predominância do gênero feminino (53,1%), semelhante aos 57,8% encontrados por Suliano et al.<sup>32</sup> (2007) em escolares de Camaragibe-PE, diferentemente do estudo de Quintana et al.<sup>33</sup> (2009) com escolares de Cuba, em que encontraram 50,2% de predominância do gênero masculino.

Quando avaliadas algumas características socioeconômicas, tais como renda familiar, densidade no domicílio, escolaridade da mãe e número de irmãos, os dados corroboram com o encontrado por Martins et al.<sup>34</sup> (1998), em que ficou evidente que o perfil da ausência ou da presença da má oclusão nos escolares foi o mesmo, segundo a faixa de renda familiar.

Sob o aspecto social e cultural das doenças, as más oclusões podem ser incluídas entre as alterações bucais que mais interferem na qualidade de vida da população, pois afetam a estética facial, causam prejuízos a mastigação, fala e interação social, além de diminuir o sentido de bem-estar<sup>35</sup>. Entende-se, portanto, que as más oclusões, sobretudo aquelas que demandam alta necessidade de tratamento ortodôntico, têm-se mostrado bastante prevalentes, evidenciando-as como um grande problema de saúde pública<sup>32</sup>.

Políticas públicas de incentivo ao aleitamento materno e direcionadas às crianças nos primeiros anos de vida são

essenciais para a redução dos índices de má oclusão. Essas atividades poderiam ser iniciadas desde a concepção, com o acompanhamento no pré-natal, incluindo medidas de promoção de saúde na gestação e orientação quanto aos cuidados bucais nos bebês, inserindo-os precocemente na atenção à saúde bucal e promovendo saúde<sup>36</sup>.

## CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia empregada no presente estudo, conclui-se que as más oclusões estão fortemente associadas aos hábitos deletérios, principalmente ao uso da chupeta, acometendo igualmente crianças de diferentes níveis socioeconômicos. Ações de promoção da saúde, com foco nos fatores determinantes e condicionantes dessas anomalias craniofaciais, são essenciais para a melhoria da qualidade de vida das crianças e suas famílias.

## REFERÊNCIAS

1. Sadakyio CA, Degan VV, Pignataro Neto G, Puppim RM. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de Piracicaba – SP. *Ciênc Odontol Bras.* 2004; 7(2): 92-9.
2. Silva Filho OG, Freitas SF, Cavassan AO. A prevalência da oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru, SP. Parte II: influência da estratificação socioeconômica. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1990; 4(3): 189-96. PMID:2135422.
3. Tomita NE, Sheiham A, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de risco para más-oclusões em pré-escolares. *Pesqui Odontol Bras.* 2000; 14(2): 169-75. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-74912000000200013>
4. Cavalcanti AL, Bezerra PKM, Alencar CRB, Moura C. Prevalência de má oclusão em escolares de 6 a 12 anos de idade. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2008; 8(1): 99-104. <http://dx.doi.org/10.4034/1519.0501.2008.0081.0018>
5. Organization Mundial de la Salud. Higiene dental: reseña de una reunion de um grupo de consultores. *Cronica de la OMS.* 1955; 9: 11-16.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Condições de saúde bucal da população brasileira. Projeto SB Brasil-2003. Brasília; 2004.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal-2010. Brasília; 2010. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/arquivos/projeto\\_sb2010\\_relatorio\\_final.pdf](http://dab.saude.gov.br/cnsb/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf)
8. Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo. Condições de Saúde Bucal no Estado de São Paulo em 2002. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2002.
9. Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal – Cidade de São Paulo, 2008-2009. São Paulo; 2009.
10. World Health Organization. Oral healthy surveys: basic methods. 3ª ed. Geneva: ORH/EPID; 1987.
11. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde CODEPPS. Área Técnica de Saúde Bucal. Nascendo e Crescendo com Saúde Bucal- Projeto Cárie Zero. Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. São Paulo; 2007.
12. Freire MCM, Reis SCGB, Gonçalves MM, Balbo PL, Leles CR. Condição de saúde bucal em escolares de 12 anos de escolas públicas e privadas de Goiânia, Brasil. *Rev Panam Salud Publica.* 2010; 28(2): 86-91. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892010000800003>
13. Almeida FL, Silva AMT, Serpa EO. Respiração oral: má oclusão e hábitos. *Rev CEFAC.* 2009;11(1): 86-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462009005000005>
14. Rochelle IMF, Tagliaferro EPS, Pereira AC, Meneghim MC, Nóbilo KA, Ambrosano GMB. Amamentação, hábitos bucais deletérios e oclusopatias em crianças de cinco anos de idade em São Pedro, SP. *Dental Press J Orthod.* 2010;15(2):71-81. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-94512010000200010>
15. Silva EL. Hábitos bucais deletérios. *Rev Para Med.* 2006; 20 (2):47-50.
16. Barbosa RW, Oliveira AE, Zandonade E. Fatores associados ao surgimento da respiração bucal nos primeiros meses do desenvolvimento infantil. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum.* 2009; 19(2): 237-48.
17. Castro EM, Pinto MVM. Prevalência da respiração bucal e sua possível associação com a má oclusão dentária em alunos do ensino fundamental de escolas públicas do município de Caratinga, MG. *Fisioter Bras.* 2008; 9(5): 343-6.
18. Imbaud T, Wandalsen G, Nascimento Filho E, Wandalsen NF, Mallozi MC, Solé D. Respiração bucal em pacientes com rinite alérgica: fatores associados e complicações. *Rev Bras Alergia Imunopatol.* 2006; 29(4):183-7.
19. Hebling SR, Cortellazzi KL, Tagliaferro EP, Hebling E, Ambrosano GM, Meneghim MC, et al. Relationship between malocclusion and behavioral, demographic and socioeconomic variables: a cross-sectional study of 5-year-olds. *J Clin Pediatr Dent.* 2008; 33(1):75-9. PMID:19093656.

20. Cattoni DM, Fernandes FD, Di Francesco RC, Latorre MRDO. Características do sistema estomatognático de crianças respiradoras orais: enfoque antropológico. *Pró-Fono R Atual Cient.* 2007;19(4): 347-51. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872007000400004>
21. Mendes ACR, Valença AMG, Lima CCM. Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e má oclusões em crianças de 3 a 5 anos. *Ciênc Odontol Bras.* 2008; 11(1): 67-75.
22. Sousa FRN, Taveira GS, Almeida RVD, Padilha WWN. O aleitamento materno e sua relação com hábitos deletérios e má oclusão dentária. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2004; 4(30): 211-6.
23. Peres KG, Barros AJD, Peres MA, Victora CG. Effects of breastfeeding and sucking habits on malocclusion in a birth cohort study. *Rev Saúde Pública.* 2007; 41(3): 343-50. PMID:17515986.
24. Rossi TRA, Lopes LS, Cangussu MCT. Influence of familiar context and malocclusion in children aged 0-5 years-old in the city of Salvador, State of Bahia, Brazil. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2009; 9(2):139-47.
25. Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MTA, Weiderpass E. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence or coincidence? *Pediatrics.* 1997; 99: 445-53. PMID:9041303. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.99.3.445>
26. Moimaz SAS, Rocha NB, Garbin AJI, Saliba O. A influência da prática do aleitamento materno na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e prevenção de oclusopatias. *Rev Odontol UNESP.* 2013; 42(1): 31-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-25772013000100006>
27. Sertório SCM, Silva IA. As faces simbólica e utilitária da chupeta na vida das mães. *Rev Saúde Públ.* 2005;39(2):156-62. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000200003>
28. Carrascoza KC, Possobon RF, Tomita LM, Moraes ABA. Consequências do uso da mamadeira para o desenvolvimento orofacial em crianças inicialmente amamentadas ao peito. *J Pediatr.* 2006; 82(5): 395-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572006000600015>
29. Calisti LJP, Cohen MM, Fales MH. Correlation between malocclusion, oral habits, and socioeconomic level of preschool children. *J Dent Res.* 1960; 39(3): 450-4. <http://dx.doi.org/10.1177/00220345600390030501>
30. Maciel CTV, Leite ICG. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. *Pró-Fono R Atual Cient.* 2005;17(3): 293-302.
31. Frazão P, Narvai PC, Latorre MRDO, Castellanos RA. Are severe occlusal problems more frequent in permanent than deciduous dentition? *Rev Saúde Públ.* 2004; 38(2): 247-54. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000200014>
32. Suliano AA, Rodrigues MJ, Caldas Junior AF, Fonte PP, Porto-Carreiro CF. Má oclusão e alterações do sistema estomatognático entre escolares. *Cad Saúde Pública.* 2007;23(8):1913-23. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000800018>
33. Quintana RA, Perelló GM, Hernández JS, Lage ALM, González ZC. Algunas características del estado de la oclusión en niños de tercer grado. *Medisan.* 2009;13(6). Disponível em: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_6\\_09/san11609.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_6_09/san11609.htm)
34. Martins JC, Sinimbu CMB, Dinelli TCS, Martins LPM, Raveli DB. Prevalência de má oclusão em pré-escolares de araraquara: relação da dentição decídua com hábitos e nível sócio econômico. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 1998; 3(6): 35-43.
35. Maciel SM, Kornis GEM. A ortodontia nas políticas públicas de saúde bucal: um exemplo de equidade na Universidade Federal de Juiz de Fora. *Rev Saúde Coletiva.* 2006; 16(1): 59-81.
36. Alves JAO, Forte FDS, Sampaio FC. Condição socioeconômica e prevalência de más oclusões em crianças de 5 e 12 anos na USF Castelo Branco III: João Pessoa/Paraíba. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2009; 14(3): 52-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-54192009000300008>

## CONFLITOS DE INTERESSE

---

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

---

Fabiana de Lima Vazquez

Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP, UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas, Av. Limeira, 901, CP 52, 13414-903 Piracicaba - SP, Brasil

e-mail: fabilivazquez@gmail.com

Recebido: 12/03/2013

Aprovado: 19/04/2013