

Avaliação da Relação Causal Entre a Presença de Hábitos Bucais Deletérios, Tipo de Aleitamento e Maloclusões em Crianças na Dentadura Decídua

Causal Relationship between the Oral Habits, Feeding and Malocclusion in Children Deciduous Teeth

Leonardo dos Santos Antunes^a; Ellen Cardoso Teixeira^a; Isa Fin Gomes^a; Mariane Hermely Almeida^a; Priscila Pilar Mendes^a; Livia Azeredo Alves Antunes^{a*}

^aUniversidade Federal Fluminense, Faculdade de Odontologia, RJ, Brasil

*E-mail: liviaazeredo@gmail.com

Recebido: 10 de janeiro de 2015; Aceito: 31 de março de 2015

Resumo

As maloclusões, por seu alto índice de prevalência, vêm sendo consideradas um problema de saúde pública. A literatura ressalta a importância do aleitamento natural para a prevenção de hábitos bucais e maloclusão. O objetivo do estudo foi avaliar a relação das formas de aleitamento com hábitos bucais deletérios e seu efeito sobre a oclusão na dentição decídua. Um estudo transversal, retrospectivo, foi realizado em 443 crianças de 2 a 6 anos de 27 creches públicas de Nova Friburgo, RJ. Os dados foram coletados através de questionários para pais/responsáveis a respeito do tipo de aleitamento e hábitos bucais deletérios. O exame de oclusão foi realizado por 2 examinadores ($\kappa=0,80$). Os dados foram tabulados e analisados, sendo obtida a frequência e a associação das variáveis (Teste qui-quadrado e ODDS Ratio). Foi observada associação do tipo de aleitamento com os seguintes hábitos: sucção de chupeta (OR 0,12 IC 0,05-0,32; $p<0,01$) e sucção digital (OR 0,35 IC 0,11-1,13; $p=0,04$), bem como com as seguintes maloclusões: mordida aberta anterior (OR 0,15 IC 0,06-0,41; $p<0,01$), mordida cruzada posterior (OR 0,26 IC 0,05-1,23; $p=0,04$) e sobressaliência acentuada (OR 0,32 IC 0,09-1,12; $p=0,03$). Na população estudada, o aleitamento artificial está associado ao hábito de sucção de chupeta, sucção digital e maloclusões, destacando-se a mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobressaliência acentuada. Diante disso é desejável a implementação de programas preventivos de incentivo ao aleitamento natural para essa população.

Palavras-chave: Aleitamento Materno. Má Oclusão. Pré-Escolar. Educação em Saúde.

Abstract

Malocclusions have been considered as a public health problem due to their high prevalence rate. Literature highlights the importance of breastfeeding for prevention of oral habits and malocclusion. This study aimed to evaluate the relationship of breastfeeding and harmful oral habits and effects on deciduous occlusion. A retrospective cross-sectional study was conducted in 443 children aged 2 to 6 years of 27 public kindergartens in Nova Friburgo, RJ. Data were collected through questionnaires to parents/guardians about the type of feeding and oral habits. Occlusal examination was performed by two examiners ($\kappa=0.80$). Data were tabulated and the relationship between the variables was analyzed (chi-square test and odds ratio). It was observed association of type of breastfeeding with the following habits: pacifier sucking (OR 0.12 CI 0.05 to 0.32, $p < 0.01$) and thumb sucking (OR 0.35 CI 0.11 – 1.13, $p = 0.04$) and with the following malocclusions: anterior open bite (OR 0.15 CI 0.06 to 0.41, $p < 0.01$), posterior crossbite (OR 0.26 CI 0.05 to 1.23, $p=0.04$) and deep overjet (OR 0.32 CI 0.09 to 1.12, $p=0.03$). In the population studied, artificial breastfeeding is associated with harmful oral habit such as pacifier sucking thumb sucking, and malocclusions as anterior open bite, posterior crossbite and severe overjet. So, it is desirable to implement preventive programs to encourage breastfeeding in this population.

Keywords: Breast Feeding. Malocclusion. Child, Preschool. Health Education.

1 Introdução

O aleitamento natural é de fundamental importância tanto para o bebê quanto para a mãe, sendo essencial esse tipo de nutrição exclusiva nos primeiros seis meses de vida. Para a criança, o aleitamento natural é favorável ao desenvolvimento do sistema estomatognático, pois permite uma sucção adequada com correto posicionamento da língua e do lábio e sincronia entre deglutição e respiração, diminuindo os futuros hábitos bucais e consequentemente prevenindo as maloclusões. Além disso, a amamentação natural é a melhor fonte de nutrição para o bebê. Em relação à mãe, o aleitamento é uma forma favorável à saúde, pois diminui as chances de desenvolvimento de doenças, como o câncer mamário e de útero, e mantém um maior vínculo mãe/filho¹.

Hábitos bucais são definidos como resultado da repetição de um ato com determinado fim, tornando-se com o tempo resistente à mudanças. Geralmente, em um primeiro momento é consciente, no entanto com o costume adquirido pela repetição dos atos passa a ser inconsciente. Os hábitos de sucção não nutritiva são extremamente comuns na infância, tais como sucção de digital e de chupeta^{2,3}.

A maloclusão é prevalente em pré-escolares⁴⁻⁶, devendo-se destacar a mordida aberta, a sobressaliência acentuada e a mordida cruzada posterior^{2,7}. A sua alta prevalência levou a Organização Mundial da Saúde - OMS a considerá-la como o terceiro problema em saúde pública⁸.

Na literatura, diversos estudos versam sobre a relação aleitamento, hábito bucal e maloclusão com resultados

concordantes e divergentes entre os diversos aspectos avaliados^{2,9,10}. Baseado nisso, o objetivo do estudo foi avaliar a relação das formas de aleitamento (natural e artificial) com hábitos bucais deletérios e o efeito sobre a oclusão decídua.

2 Material e Métodos

O projeto desse estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina do Hospital Universitário Antônio Pedro, da Universidade Federal Fluminense, recebendo parecer favorável à sua execução CEP/HUAP/UFF CAAE 02463012.1.0000.5243 e à apreciação da diretoria das 27 unidades públicas de ensino bem como a Secretaria de Educação do Município de Nova Friburgo, requerindo a autorização oficial para a realização da pesquisa.

Além disso, os responsáveis legais pelos escolares participantes deste estudo foram informados pelos pesquisadores sobre a natureza do trabalho e a necessidade da obtenção de uma autorização antes da realização de qualquer procedimento, conforme orientações contidas na Resolução 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos. Foram informados também sobre o preenchimento de forma autoaplicada de um questionário. Após a explicação detalhada da pesquisa a respeito dos riscos e benefícios dos procedimentos, preenchimento do questionário, bem como os passos das avaliações clínicas, todos os envolvidos levaram para casa as autorizações e o questionário, que foram assinados e preenchidos pelos responsáveis legais, autorizando, portanto a participação do(a) menor na referida pesquisa.

Este estudo se caracterizou por ser de delineamento transversal e retrospectivo. A amostra foi constituída por 443 crianças na faixa etária de 2 a 6 anos de idade, matriculadas em 27 unidades públicas de ensino da cidade de Nova Friburgo localizada no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Nova Friburgo possui 182.082 habitantes sendo uma população é predominantemente urbana (87%).

A amostra foi calculada estimando-se uma prevalência de maloclusão em torno de 62.4% baseado no estudo de Sousa *et al.*⁵, erro tolerável de 5% e intervalo de confiança de 95%. Para compensar um possível efeito de conglomeração, a amostra foi aumentada em 30% (design effect = 1,3), totalizando uma amostra mínima de 405 escolares. Acrescentou-se, ainda, mais 10%, para compensar eventuais perdas chegando-se a uma amostra de 445 indivíduos. Assim, 443 crianças foram selecionadas aleatoriamente e estratificadas quanto à idade, gênero, etnia e localização das escolas (18 urbanas e 9 rurais), para garantir representatividade em relação à base populacional de origem.

Os participantes foram selecionados com base nos seguintes critérios de inclusão: dentição decídua completa, termo de consentimento assinado pelos pais e/ou responsáveis e devidamente matriculadas nas unidades públicas de ensino do município de Nova Friburgo. Excluíram-se crianças em fase de dentição mista, portadora de necessidades especiais

(ausência de habilidade motora e mental, ou portadora de algum tipo de síndrome), uso de aparelho ortodôntico interceptativo e aquelas que não colaboraram com a avaliação.

2.1 Coleta de dados

Inicialmente, um estudo pré-teste foi conduzido para avaliação do questionário estruturado com perguntas fechadas, dicotomizadas, e autoaplicável por meio de uma pequena amostra em relação à ambiguidade, entendimento e omissões das perguntas, facilitando a compreensão. Uma nova amostra de conveniência de pais/cuidadores de crianças foi recrutado a partir de pré-escolas (n = 14). A análise de confiabilidade teste-reteste foi realizada em dois momentos. O teste de confiabilidade do teste-reteste foi realizado por meio do coeficiente de correlação intraclasse (ICC), obtendo-se um valor de 0.94 sendo considerada satisfatória.

Após testado, o questionário foi enviado aos pais. Neste questionário haviam perguntas relacionadas à caracterização da amostra (idade, gênero, etnia), hábitos de dieta (amamentação natural e artificial), presença de hábitos bucais deletérios (sucção de chupeta, sucção digital, onicofagia e hábito de ranger dentes).

A partir da autorização dos pais, as crianças foram submetidas a um criterioso exame clínico a fim de avaliar as condições de saúde bucal. Neste exame, foram avaliadas a oclusão (oclusão normal, mordida aberta anterior, mordida aberta posterior, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior, sobressaliência acentuada, sobremordida acentuada, mordida em topo) de acordo com Foster e Hamilton¹¹ a fim de avaliar as condições de saúde bucal.

Este exame foi realizado por dois cirurgiões dentistas (LAA e LSA). O treinamento dos examinadores envolveu nivelamento teórico e prático. A reprodutibilidade diagnóstica foi testada em 14 pacientes (não integrantes da amostra final) após 2 semanas do exame inicial. (Kappa interexaminadores = 0,80). Os examinadores trabalharam em duplas, sendo que um foi o examinador e o outro, o auxiliar e anotador. Todos os exames foram realizados com luvas descartáveis, espátula e gaze, sob iluminação com lanterna de mão para melhorar a visualização do exame.

Os dados coletados foram codificados para todas as variáveis e categorias estudadas, possibilitando a elaboração de um banco de dados, no programa *Statistical Package for Social Sciences* 16.0 (SPSS, Londres, Reino Unido), assumindo nível de significância de 5% (p<0,05) para os testes aplicados.

O teste Qui-quadrado foi aplicado para avaliar as hipóteses que se destinam a encontrar um valor da dispersão para duas variáveis nominais, avaliando a associação existente entre variáveis qualitativas como faixa etária, gênero, etnia, área de localização da creche e nível de escolaridade do responsável. Teste de T de Student foi utilizado para análise das médias. O cálculo de *oddsratio* e teste do qui-quadrado também foram utilizados para avaliar a associação entre formas de aleitamento

nos subgrupos hábitos bucais deletérios e maloclusão.

3 Resultados e Discussão

De acordo com os resultados obtidos, a média de idade da amostra foi de 3,68 (DP-1,70) sendo que 52,10% eram do sexo masculino não havendo diferença significativa entre

as médias de idade e gênero. Com relação ao tipo de etnia, observou-se diferença significativa quando relacionado à presença ou ausência de hábitos (p=0,01). O Quadro 1 mostra a caracterização da amostra em relação à média de idade, gênero e etnia, considerando tipo de aleitamento, presença ou ausência de hábito e oclusão normal ou maloclusão.

Quadro 1: Caracterização da amostra em relação a amamentação

Tipo de Aleitamento	Natural (n=95)	Artificial (n=35)	p-valor
Média de idade (DP)	4,02 (2,15)	4,20 (2,01)	0,67
Gênero (%)			
Masculino	47 (49,5)	11 (31,4)	0,06
Feminino	48 (50,5)	24 (68,6)	
Etnia (%)			
Caucasiano	64 (67,4%)	22 (62,9%)	0,62
Afro-descendente	31 (32,6%)	13 (37,1%)	
Hábito bucal deletério	Ausente (n=67)	Presente (n=376)	p-valor
Média de idade (DP)	3,98 (1,99)	3,63 (1,64)	0,11*
Gênero (%)			
Masculino	41 (61,2)	190 (50,5)	0,10**
Feminino	26 (38,8)	186 (49,5)	
Etnia (%)			
Caucasiano	38 (56,7%)	269 (71,5%)	0,01
Afro-descendente	29 (43,3%)	107 (28,5%)	
Tipo de Oclusão	Normal (n=226)	Alterada (n=217)	p-valor
Média de idade (DP)	3,79 (1,90)	3,85 (1,47)	0,20*
Gênero (%)			
Masculino	124 (54,9)	107 (49,3)	0,24**
Feminino	102 (45,1)	110 (50,7)	
Etnia (%)			
Caucasiano	153 (67,7%)	154 (71,0%)	0,45**
Afro-descendente	73 (32,3%)	63 (29,0%)	

Nota: *Teste t student;

**Teste qui-quadrado; negrito indica significância estatística (P<0,05)

O Quadro 2 relaciona o tipo de aleitamento (natural ou artificial) com a presença de hábitos bucais deletérios (sucção de chupeta, sucção digital, onicofagia e ranger os dentes).

Observou-se associação do tipo de aleitamento com hábitos de sucção de chupeta (OR 0,12 IC 0,05-0,32; p<0,01) e sucção digital (OR 0,35 IC 0,11-1,13; p=0,04).

Quadro 2: Associação do tipo de aleitamento com diferentes tipos de hábitos bucais.

	Aleitamento Natural (n=95)	Aleitamento artificial (n=35)	Odds Ratio (95% CI)	P-Valor
Hábitos bucal deletério				
Presente	68 (71,6%)	33 (94,3%)	0,15 (0,02-0,72)	<0,01
Ausente	27 (28,4%)	2 (5,7%)		
Tipo de hábito bucal deletério				
Sucção de Chupeta (%)				
Sim	25 (26,3)	26 (74,3)	0,12 (0,05-0,32)	<0,01
Não	70 (73,7)	9 (25,7)		
Sucção digital (%)				
Sim	9 (9,5)	8 (22,9)	0,35 (0,11-1,13)	0,04
Não	86 (90,5)	27 (77,1)		

Continua ...

... Continuação

	Aleitamento Natural (n=95)	Aleitamento artificial (n=35)	Odds Ratio (95% CI)	P-Valor
Tipo de hábito bucal deletério				
Onicofagia (%)				
Sim	30 (31,6)	7 (20,0)	1,85 (0,67-5,25)	0,19
Não	65 (68,4)	28 (80,0)		
Ranger dentes (%)				
Sim	29 (30,5)	5 (14,3)	2,64 (0,86-8,63)	0,06
Não	66 (69,5)	30 (85,7)		

Teste qui-quadrado; negrito indica significância estatística ($P < 0,05$).

O Quadro 3 relaciona o tipo de aleitamento (natural ou artificial) com o tipo de maloclusão (mordida aberta anterior, mordida aberta posterior, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior, overbite, overjet, mordida em

topo). Observou-se associação do tipo de aleitamento com mordida aberta anterior (OR 0,15 IC 0,06-0,41; $p < 0,01$), mordida cruzada posterior (OR 0,26 IC 0,05-1,23; $p = 0,04$) e sobressaliência acentuada (OR 0,32 IC 0,09-1,12; $p = 0,03$).

Quadro 3: Associação do tipo de aleitamento com diferentes tipos de maloclusão

	Aleitamento Natural (n=95)	Aleitamento artificial (n=35)	Odds Ratio (95% CI)	P-Valor
Tipo de Oclusão				
Normal	64 (67,4%)	10 (28,6%)	5,16 (2,05-13,24)	<0,01
Alterada	31 (32,6%)	25 (71,4%)		
Tipo de Maloclusão				
Mordida aberta anterior (%)			0,15 (0,06-0,41)	<0,01
Sim	12 (12,6%)	17 (48,6%)		
Não	83 (87,4%)	18 (51,4%)		
Mordida aberta posterior (%)				
Sim	1 (1,1)	0 (0%)	-	0,54
Não	94 (98,9%)	35 (100%)		
Mordida cruzada anterior (%)			1,11 (0,19-8,43)	0,89
Sim	6 (6,3%)	2 (5,7%)		
Não	89 (93,7%)	33 (94,3%)		
Mordida cruzada posterior (%)				
Sim	4 (4,2%)	5 (14,3%)	0,26 (0,05-1,23)	0,04
Não	91 (95,8%)	30 (85,7%)		
Sobremordida acentuada (%)				
Sim	7 (7,4%)	0 (0%)	-	0,09
Não	88 (92,6%)	35 (100%)		
Sobressaliência acentuada (%)				
Sim	7 (7,4%)	7 (20%)	0,32 (0,09-1,12)	0,03
Não	88 (92,6%)	28 (80%)		
Mordida em topo (%)				
Sim	1 (1,1%)	0 (0%)	-	0,54
Não	94 (98,9%)	35 (100%)		

Teste qui-quadrado; negrito indica significância estatística ($P < 0,05$).

Muitas mães não tem conhecimento da influência da amamentação natural sobre os hábitos bucais e a oclusão na dentição decídua. Da mesma forma, é importante o cirurgião dentista ter conhecimento dos tipos de maloclusões causados pela falta da amamentação natural, para conscientizar o responsável e realizar o diagnóstico precoce e atuar com

medidas preventivas, evitando que ocorram com o tempo, problemas difíceis de serem solucionados.

No presente estudo foi observado que de uma amostra de 443 crianças, 84,9% apresentaram algum tipo de hábito, dados estes compatíveis com os estudos de Leite-Cavalcanti *et al.*² e Moimaz *et al.*⁹.

Os dados sobre prevalência de maloclusão também foram consideráveis. Observou-se alta prevalência de maloclusão na dentição decídua, corroborando com dados do levantamento de saúde bucal do Brasil¹² e com os estudos de Carvalho *et al.*⁴, Côrrea-Faria *et al.*⁵ e Sousa *et al.*⁷. O conhecimento dessa situação epidemiológica é importante para o planejamento e execução de serviços odontológicos preventivos e curativos.

Corroborando com o presente estudo, Leite-Cavalcanti *et al.*², Moimaz *et al.*¹³, Moimaz *et al.*¹⁴, observaram que a sucção de chupeta foi o hábito mais presente nas crianças amamentadas artificialmente. De acordo com Santos Neto *et al.*³ em revisão sistemática, o uso de chupeta é um fator de risco para a redução do tempo de amamentação, entretanto permanece obscuro qual o seu mecanismo de atuação. Já a sucção digital foi o hábito menos prevalente na amostra, conforme mencionado por Leite-Cavalcante *et al.*², o que se explica a elevada frequência do uso da chupeta, fazendo com que o nível de sucção desejado já tenha sido alcançado, tornando-se um hábito único, sem a aquisição de demais hábitos deletérios.

Quando avaliada a relação entre aleitamento e oclusão, verificou-se que a mordida aberta anterior foi mais predominante em crianças alimentadas artificialmente, o que corrobora com os dados de Romero *et al.*¹⁰, Perez *et al.*¹⁵ e Côrrea-Faria *et al.*⁵. No entanto, a prevalência de maloclusões diverge de pesquisa para pesquisa. Segundo Carvalho *et al.*⁴ a sobremordida acentuada é mais predominante do que a sobressaliência acentuada, o que difere dos estudos de Sousa *et al.*, provavelmente devido às diferentes metodologias empregadas. Assim, para minimizar vieses e melhorar a capacidade de comparação entre estudos, sugere-se a padronização nas pesquisas sobre o referido tema.

Um ponto relevante desta pesquisa foi o fato de que as formas de aleitamento implicaram de alguma forma na presença ou não de hábitos e maloclusão. Assim, a amamentação natural deve ser estimulada nessa população. Infelizmente, na cultura brasileira a decisão de amamentar ou não o seu bebê depende da importância atribuída a esta prática que frequentemente é fundamentada nas informações transmitidas culturalmente através do relacionamento avô-mãe-filha¹.

No Brasil, existem mapeamentos de diversas cidades do país no que diz respeito à avaliação dos tipos de amamentação, hábitos bucais e maloclusão. No entanto, não foi encontrado outro estudo no estado do Rio de Janeiro para uma comparação mais próxima dos resultados. Os mapeamentos mais próximos seriam das cidades da região sudeste como Belo Horizonte, MG⁴, Campina Grande, SP^{2,6}, Diamantina, SP⁵ dentre outros, aspectos estes importantes para subsidiar a escolha do tema.

Além disso, os mapeamentos citados analisaram a relação causal entre amamentação, hábitos e maloclusões sobre diferentes dentições, o que difere da referida pesquisa, uma vez que o foco principal foi a dentição decídua.

Os hábitos bucais até a idade de 3 a 4 anos, comumente

não trazem consequências prejudiciais permanentes para a oclusão, pois, até essa idade, há uma forte tendência para a autocorreção da maloclusão. A persistência de hábitos bucais deletérios em crianças acima dessa idade aumenta significativamente a probabilidade do arco dental vir a apresentar características oclusais indesejáveis na dentição decídua⁷ com consequências na dentição permanente. De posse dessas informações, o quanto antes houver a intervenção nessa população por políticas públicas voltadas para saúde bucal, melhor será a prevenção da instalação de problemas oclusais futuros.

Como limitação desse estudo, apesar da amostra ser representativa, as crianças possuíam condições socioeconômicas similares, sugerindo-se a aplicação desta metodologia em pré-escolares de creches particulares para que os resultados possam ser comparados tendo-se um melhor perfil da população em geral do município de Nova Friburgo, RJ.

De acordo com os resultados da referida pesquisa, em decorrência da associação entre os tipos de aleitamento, hábitos bucais não nutritivos e a presença de maloclusões nos pré-escolares das creches municipais de Nova Friburgo, seria necessária a realização de um trabalho educativo sobre amamentação x tempo de permanência, evitando assim o desenvolvimento de hábitos bucais deletérios e consequentemente o surgimento de maloclusões.

Diante de tais informações, os próprios pais atuariam de forma preventiva no tratamento às maloclusões, realizando um trabalho em conjunto com os profissionais de saúde. Durante o estabelecimento da dentição decídua, a criança não deve apresentar hábitos de sucção, uma vez que, nessa idade, o instinto de sucção deve ser substituído pelo de morder e pegar, e o prolongamento da fase oral não sendo fisiológico, transforma-se em hábito nocivo.

Sob tal perspectiva, torna-se fundamental o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a inclusão do tratamento ortodôntico entre os procedimentos de saúde bucal, uma vez que a maloclusão pode causar problemas funcionais, dificuldades com a mastigação, deglutição, fala, distúrbios da articulação têmporo-mandibular, suscetibilidade maior ao trauma, à doença periodontal, à cárie e discriminação por causa da aparência facial (estética); interferindo assim negativamente na qualidade de vida, prejudicando a interação social e o bem-estar psicológico dos indivíduos afetados¹⁶.

Assim, sugere-se a implantação de palestras escolares e distribuição de folders para alertar aos pais e a sociedade estudada sobre promoção de saúde em relação à importância da amamentação natural para o desenvolvimento correto dos ossos e músculos da criança, evitando as maloclusões e fazendo com que os profissionais da saúde atuem na prevenção e não no tratamento em si, trazendo benefícios aos dentistas e aos pacientes.

Considerando as propriedades e os benefícios do leite materno, é inegável a importância do aleitamento, sendo

necessário desenvolver ações para implementar condições favoráveis à amamentação natural. A presente pesquisa evidenciou o aleitamento artificial e hábitos deletérios como um dos fatores determinantes ao desenvolvimento das maloclusões. O diagnóstico precoce e medidas preventivas podem impedir e/ou interceptar o estabelecimento de más oclusões, ainda, na dentição decídua.

4 Conclusão

A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que o aleitamento artificial está associado ao hábito de sucção de chupeta, sucção digital e as maloclusões, destacando-se a mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e sobressaliência acentuada.

Referências

1. Antunes LS, Antunes LAA, Corvino MPF, Maia LC. Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde. *Cienc Saude Coletiva* 2008;13(1):103-9.
2. Leite-Cavalcanti A, Medeiros-Bezerra PK, Moura C. Aleitamento natural, aleitamento artificial, hábitos de sucção e maloclusões em pré-escolares Brasileiros. *Rev Salud Publica* 2007;9(2):194-204.
3. Santos Neto ET, Oliveira AE, Zandonade E, Molina MCB. Pacifier use as a risk factor for reduction in breastfeeding duration: a systematic review. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2008;8(4):377-389.
4. Carvalho AC, Paiva SM, Scarpelli AC, Viegas CM, Ferreira FM, Pordeus IA. Prevalence of malocclusion in primary dentition in a population-based sample of Brazilian preschool children. *Eur J Paediatr Dent* 2011;12(2):107-11.
5. Sousa RV, Pinto-Monteiro AKA, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Malocclusion and socioeconomic indicators in primary dentition *Braz Oral Res* 2014;28(1):1-7.
6. Corrêa-Faria P, Ramos-Jorge ML, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, Marques LS. Malocclusion in preschool children: prevalence and determinant factors. *Eur Arch Paediatr Dent* 2014;15(2):89-96.
7. Sousa FRN, Taveira GS, Almeida RVD, Padilha WWN. O aleitamento materno e sua relação com hábitos deletérios e maloclusão dentária. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2004;4(3):211-6.
8. Organização Mundial da Saúde. Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal: manual de instruções. São Paulo: Santos; 1991.
9. Moimaz SAS, Zina LG, Saliba NA, Saliba O. Association between breast-feeding practices and sucking habits: A cross-sectional study of children in their first year of life. *J Indian Soc Pedod Prevent Dent* 2008;26(3):102-6.
10. Romero CC, Scavone-Junior H, Garib DG, Cotrim-Ferreira FA, Ferreira RI. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. *J Appl Oral Sci* 2011;19(2):161-8.
11. Foster TD, Hamilton MC. Occlusion in the primary dentition: study of children at 2 ½ to 3 years of age. *Br Dent J* 1969;21:76-79.
12. SB Brasil 2010. Resultados principais. [acesso 10 jan. 2015] http://dab.saude.gov.br/CNSB/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf.
13. Moimaz SA, Rocha NB, Garbin AJ, Saliba O. The relation between maternal breast feeding and non-nutritive sucking habits. *Cienc Saude Coletiva* 2011;16(5):2477-84.
14. Moimaz SA, Saliba O, Lolli LF, Garbin CA, Garbin AJ, Saliba NA. A Longitudinal Study of the Association Between Breast-feeding and Harmful Oral Habits. *Pediatr Dent* 2012;34(2):117-21.
15. Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2009;129(3):424-7.
16. 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;41(3):343-50.