

## **Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em crianças de 3 a 5 anos**

### ***Association between breast-feed, non-nutritive habits and malocclusions among children between 3 and 5 years old***

**Adriana Carla R. MENDES**

Mestre em Odontologia Preventiva e Infantil pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa – PB – Brasil

**Ana Maria G. VALENÇA\***

Professora Associada – Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa – PB – Brasil

**Cacilda C. M. de LIMA\*\***

Mestre em Diagnóstico Bucal pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa – PB – Brasil

---

#### **RESUMO**

**Objetivos:** Verificar a prevalência e a associação dos tipos e tempo de aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em 733 pré-escolares de 3 a 5 anos, matriculados em creches municipais de João Pessoa (PB).

**Métodos:** O presente estudo é do tipo transversal e clínico-epidemiológico. A amostra foi calculada mediante o cálculo amostral do universo de pré-escolares matriculados. Aplicou-se o formulário aos responsáveis e a ficha clínica às crianças e, para a confiabilidade dos resultados, foi realizado o teste de Kappa. Os dados foram submetidos aos testes do Qui-Quadrado, Razão de Verossimilhança e Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Do total da amostra, 16,4% receberam aleitamento natural, 10,9%, aleitamento artificial e 72,7%, aleitamento misto. Observou-se associação entre os tipos de aleitamento e os hábitos de sucção não-nutritivos ( $p < 0,001$ ), verificando-se uma maior prevalência de sugadores de chupeta dentre os pré-escolares que receberam aleitamento artificial (66,2%) e misto (61,9%). O hábito de sucção de chupeta foi influenciado pela duração do aleitamento misto ( $p < 0,001$ ), não sendo esta relação constatada para a sucção digital ( $p > 0,05$ ). Evidenciou-se uma prevalência mais elevada de sobressaliência severa (15,7%), sobremordida severa (16,5%) e mordida aberta anterior (51%) nos sugadores de chupeta ( $p < 0,0001$ ). Constatou-se ainda uma relação entre o hábito de sucção digital com a sobressaliência ( $p < 0,01$ ) e sobremordida ( $p < 0,05$ ).

**Conclusão:** Conclui-se que há diferenças significativas entre os tipos e tempo de aleitamento com o hábito de sucção de chupeta, bem como entre este hábito e a presença de algumas maloclusões, estando a sucção digital significativamente associada à sobressaliência e sobremordida.

#### **UNITERMOS**

Aleitamento materno; hábitos; sucção; maloclusão

---

#### **INTRODUÇÃO**

O aleitamento natural tem sido condição primordial para sobrevivência da população infantil de muitos países, sendo a maneira mais eficiente de atender as necessidades alimentares do bebê, visto que o leite materno é uma fonte significativa de energia e nutrien-

tes, bem como de proteção contra infecções e doenças. Salienta-se ainda a importância da amamentação no preenchimento das necessidades afetivas do bebê, por meio do íntimo contato entre a mãe e a criança, logo após o nascimento. Em adição, proporciona o correto padrão respiratório e desenvolvimento do sistema estomatognático<sup>12,15</sup>. Para tanto, a amamentação na-

---

\* Orientadora da pesquisa.

\*\* Co-orientadora da pesquisa.

tural exclusiva deve ser estimulada nos primeiros seis meses como única fonte de alimentação da criança, seguida da amamentação continuada por, pelo menos dois anos<sup>15</sup>.

O desmame precoce ou a falta da sucção fisiológica ao seio pode interferir no desenvolvimento motor-oral da criança, prejudicando as funções de mastigação, deglutição, respiração e articulação dos sons da fala e, como consequência, possibilitar a instalação de maloclusão, respiração oral e alteração motora-oral<sup>12</sup>. Estudos indicam que crianças não amamentadas são mais susceptíveis a desenvolver hábitos bucais deletérios em relação àquelas aleitadas naturalmente<sup>7,15,16,18</sup>.

Os hábitos bucais deletérios são atitudes repetidas com finalidade determinada. Assim, quando a sucção é realizada sem fins nutritivos pela prática repetitiva, pode condicionar à instalação de um hábito indesejável, como exemplo, os hábitos de sucção não-nutritivos. A realização do ato, inicialmente é consciente, até que se automatiza e torna-se inconsciente<sup>25</sup>. Como efeitos, os hábitos bucais deletérios são capazes de provocar desequilíbrios na musculatura facial, podendo gerar maloclusões dentárias; contudo, o grau de deformidades na oclusão dependerá, dentre outros fatores, da duração, frequência e intensidade do hábito<sup>9</sup>.

Os tipos de aleitamento e sua duração, os hábitos bucais deletérios e as maloclusões têm sido objeto de estudo para muitos pesquisadores<sup>1,2,3,5,7,10,13,15,16,18,20</sup>.

Face ao exposto, o presente trabalho tem como propósito avaliar a prevalência e a associação dos tipos e tempo de aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões na dentição decídua em 733 pré-escolares na cidade de João Pessoa (PB).

## MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo é do tipo transversal e clínico-epidemiológico<sup>13</sup>. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), conforme as normas da Resolução n.196 do Conselho Nacional de Saúde<sup>5</sup>.

Mediante cálculo amostral de um universo de 1594 pré-escolares de 3 a 5 anos, matriculados nas 25 creches municipais na cidade de João Pessoa (PB), conforme dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação, foi determinado o tamanho da amostra com base no índice de participação proporcional da amostragem. A amostra consistiu de 733 crianças, de ambos os gêneros, na faixa etária entre 3 e 5 anos,

com dentição decídua completa e matriculadas em 17 creches municipais pertencentes a diferentes Distritos Sanitários na cidade de João Pessoa (PB). Foram excluídas as crianças apresentando lesões cáries extensas, perda precoce de elementos dentários e presença de primeiros molares permanentes na cavidade bucal.

Para a realização da pesquisa, obteve-se a autorização dos responsáveis mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O registro dos dados foi efetuado por um único examinador em 2 etapas: A) Aplicação de um formulário, contendo itens relacionados ao estado de saúde geral da criança, tipos e tempo de aleitamento (natural, artificial e misto) e presença de hábitos de sucção não-nutritivos (sucção de chupeta e sucção digital); B) Exame de oclusão dentária, consistindo de inspeção visual, sob iluminação natural, com o auxílio da sonda periodontal WHO, preconizada pela Organização Mundial de Saúde<sup>5</sup>. Foram avaliadas a presença das maloclusões mais frequentes na dentição decídua das crianças brasileiras, de acordo com estudos anteriormente realizados, quais sejam: sobressaliência, sobremordida, mordida aberta, mordida cruzada e apinhamento anterior<sup>17,21,22</sup>. Os dados obtidos foram registrados em ficha clínica validada em estudo piloto.

As crianças foram manipuladas em relação cêntrica para a observação das maloclusões, exceto o apinhamento, para o qual foram mantidas de boca aberta.

Com auxílio da sonda periodontal WHO, avaliou-se a sobressaliência, medindo-se horizontalmente das bordas incisais dos incisivos centrais decíduos superiores à face vestibular dos incisivos centrais decíduos inferiores. Com relação à sobremordida, a aferição foi realizada medindo-se verticalmente das bordas incisais dos incisivos centrais decíduos inferiores às bordas incisais dos incisivos centrais decíduos superiores, estabelecendo-se como normal para sobressaliência e sobremordida medidas positivas inferiores a 2 milímetros<sup>5,22</sup>.

Para avaliação da mordida aberta mediu-se verticalmente das bordas incisais dos incisivos centrais decíduos inferiores às dos superiores, sendo executada por meio da sonda periodontal<sup>22</sup>.

Conceituou-se como mordida cruzada uma relação anormal, bucal, labial ou lingual, de um ou mais dentes da maxila ou mandíbula, ou ambas, quando os dentes dos dois arcos se encontravam em oclusão. A mordida cruzada unilateral na dentição primária envolve canino, primeiro e segundo molares decíduos<sup>23</sup>.

Estabeleceu-se a presença de apinhamento dentário diante de incisivos e/ou caninos decíduos desviados vestibularmente ou lingualmente em relação à linha mediana dos processos alveolares<sup>8</sup>.

Foram considerados portadores de oclusão normal as crianças que não apresentaram qualquer das maloclusões acima consideradas.

Os dados foram submetidos aos testes do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ), da Razão de Verossimilhança ( $\chi^2_{RV}$ ) e Exato de Fisher, empregando-se o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). As análises estatísticas foram executadas com auxílio do SAS (Statistical Analysis System)<sup>14</sup>.

## RESULTADOS

Avaliou-se o grau de confiabilidade intra-examinador mediante a utilização do teste *Kappa* para cada uma das variáveis analisadas no exame clínico, sendo re-examinadas 10% ( $n=74$ ) do total da amostra e constatando-se valores de concordância que variaram de 0,64 (substancial) a 1,00 (quase perfeita)<sup>11</sup>.

Da população estudada ( $n=733$ ), 55,1% ( $n=404$ ) pertenciam ao gênero masculino e 44,9% ( $n=329$ ) ao feminino. Em relação à idade, 41,8% ( $n=306$ ), 31,9% ( $n=234$ ) e 26,3% ( $n=193$ ) dos pré-escolares se encontravam com 3, 4 e 5 anos, respectivamente.

Na presente pesquisa, verificou-se que 16,4% ( $n=120$ ) das crianças receberam aleitamento natural exclusivo, 10,9% ( $n=80$ ), aleitamento artificial e 72,7% ( $n=533$ ) se serviram do aleitamento misto.

Os hábitos de sucção não-nutritivos estiveram presentes em 64,1% ( $n=470$ ) das crianças examinadas,

sendo a sucção de chupeta e a sucção digital observadas, respectivamente, em 53,7% ( $n=394$ ) e 10,4% ( $n=76$ ) do total da amostra.

Dentre as crianças examinadas, 92,6% ( $n=679$ ) apresentavam alguma das maloclusões analisadas, sendo a oclusão normal registrada em apenas 7,4% ( $n=54$ ) da amostra estudada. Foram avaliadas a presença de sobressaliência e sobremordida em 497 (67,8%) crianças de toda a população estudada, sendo classificadas em normal, topo, moderada e severa. A sobressaliência e a sobremordida nos graus moderado e severo foram encontradas, respectivamente, em 52,1% ( $n=259$ ) e 71,8% ( $n=357$ ) dos portadores desta maloclusão. As demais maloclusões observadas na população estudada apresentaram uma prevalência de 29,7% ( $n=218$ ) para portadores de mordida aberta, 1,9% ( $n=14$ ) para a mordida cruzada anterior, 6,54% ( $n=48$ ) para a mordida cruzada posterior e 11,2% ( $n=82$ ) das crianças apresentaram apinhamento.

Na Figura 1 são analisados os dados pertinentes à associação entre tipos de aleitamento (natural, artificial e misto) e os hábitos de sucção não-nutritivos: hábito de sucção de chupeta e sucção digital. Verificou-se a presença de hábito de sucção de chupeta em 9,2% ( $n=11$ ) das crianças amamentadas ao seio, em 66,2% ( $n=53$ ) dos pré-escolares aleitados artificialmente e em 61,9% ( $n=330$ ) dentre os que receberam aleitamento misto. Foi evidenciada associação significativa entre os tipos de aleitamento com os hábitos de sucção de chupeta ( $\chi^2=115,26$ ;  $p < 0,0001$ ). Quanto à ocorrência do hábito de sucção digital, este esteve presente em 5,8% ( $n=7$ ) dos pré-escolares aleitados naturalmente, em 6,2% ( $n=5$ ) dos aleitados artificialmente e em 12%

**Tabela 1 – Prevalência dos hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, em valores absolutos e percentuais, de acordo com os tipos de aleitamento recebido pelas crianças. João Pessoa, PB, 2003.**

Hábitos de sucção	Tipos de aleitamento					
	Natural		Artificial		Misto	
	N	%	n	%	n	%
Sucção de Chupeta						
Presente	11	9,2	53	66,2	330	61,9
Ausente	109	90,8	27	33,8	203	38,1
Teste	$\chi^2 = 115,26$ ; $p < 0,0001$					
Sucção Digital						
Presente	7	5,8	5	6,2	64	12,0
Ausente	113	94,2	75	93,8	469	88,0
Teste	$\chi^2 = 5,65$ ; $p < 0,001$					

(n=64) das crianças que receberam aleitamento misto. Verificou-se associação significativa entre os tipos de aleitamento e a presença do hábito de sucção digital ( $\chi^2=5,65$ ;  $p<0,001$ ).

Ao se considerar o tempo de aleitamento natural, artificial e misto e a ocorrência dos hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, os resultados se encontram

descritos na Figura 2. Verificou-se que a prevalência do hábito de sucção de chupeta não foi influenciada pela duração do aleitamento natural ( $\chi^2_{RV}=7,07$ ;  $p>0,05$ ) e do aleitamento artificial ( $\chi^2_{RV}=4,31$ ;  $p>0,05$ ), sendo evidenciada significância estatística quando associada à duração do aleitamento misto ( $\chi^2_{RV}=24,31$ ;  $p<0,001$ ). Constatou-se que a sucção de chupeta foi mais pre-

**Tabela 2 – Distribuição da prevalência dos hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, em valores absolutos e percentuais, em função da duração do aleitamento nas crianças examinadas. João Pessoa/PB, 2003.**

Hábitos de Sucção	Sucção de Chupeta				Sucção Digital			
	Presente		Ausente		Presente		Ausente	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tempo de Aleitamento Natural (meses)								
1 – 6 (*)	0	0,0	6	5,0	1	0,83	5	4,17
6 – 12	1	0,83	5	4,17	0	0,0	6	5,0
12 – 18	1	0,83	7	5,83	2	1,67	6	5,0
18 – 24	1	0,83	13	10,83	0	0,0	14	11,67
24 – 30	6	5,0	25	20,83	1	0,83	30	25,0
30 –	2	1,67	53	44,17	3	2,5	52	43,33
Testes	$\chi^2_{RV}=7,07$ ; $p>0,05$				$\chi^2_{RV}=8,26$ ; $p>0,05$			
Tempo de Aleitamento Artificial (meses)								
0-6	1	1,25	2	2,5	0	0,0	3	3,75
6-12	1	1,25	0	0,0	0	0,0	1	1,25
12-18	2	2,5	2	2,5	0	0,0	4	5,0
18-24	1	1,25	0	0,0	0	0,0	1	1,25
24-30	12	15,0	3	3,75	0	0,0	15	18,75
30-	36	45,0	20	25,0	5	6,25	51	63,75
Testes	$\chi^2_{RV}=4,31$ ; $p>0,05$				$\chi^2_{RV}=2,28$ ; $p>0,05$			
Tempo de Aleitamento Misto (meses)								
0-6	288	54,03	147	27,58	53	9,94	382	71,67
6-12	18	3,38	13	2,44	3	0,56	28	5,25
12-18	8	1,50	11	2,06	2	0,38	17	3,19
18-24	5	0,94	10	1,88	2	0,38	13	2,44
24-30	6	1,13	8	1,50	3	0,56	11	2,06
30-	5	0,94	14	2,63	1	0,19	18	3,38
Testes	$\chi^2_{RV}=24,31$ ; $p<0,001$				$\chi^2_{RV}=2,23$ ; $p>0,05$			

(\*): Neste estudo somente foram considerados amamentados os pré-escolares que receberam aleitamento natural por um período igual ou superior a 1 mês.

valente nas crianças aleitadas artificialmente por um período igual ou superior a 30 meses – 45%, bem como em 54,03% dentre aquelas que receberam aleitamento misto por um período de 0 a 6 meses. Comprovou-se que a prevalência do hábito de sucção digital não foi influenciada pela duração da amamentação natural

( $\chi^2_{RV}=8,26$ ;  $p>0,05$ ), o mesmo tendo sido observado para o aleitamento artificial ( $\chi^2_{RV}=2,28$ ;  $p>0,05$ ) e para o aleitamento misto ( $\chi^2_{RV}=2,23$ ;  $p>0,05$ ).

Com relação à ocorrência das maloclusões nos portadores ou não de hábitos de sucção não-nutritivos, os dados são analisados na Figura 3. Dentre os sugado-

**Tabela 3 – Prevalência das maloclusões avaliadas, em valores absolutos e percentuais, nas crianças portadoras ou não de hábitos de sucção. João Pessoa, PB, 2003.**

Hábitos de Sucção	Sucção de Chupeta				Sucção Digital			
	Presente		Ausente		Presente		Ausente	
Maloclusões	n	%	n	%	n	%	n	%
Sobressaliência	59	15,0	156	46,0	20	26,3	195	29,7
Normal	7	1,8	16	4,7	0	0,0	23	3,5
Topo	59	15,0	88	26,0	11	14,5	136	20,7
Moderada	62	15,7	50	14,7	22	28,9	90	13,7
Severa	207	52,5	29	8,6	23	30,3	213	32,4
Não existe	59	15,0	156	46,0	20	26,3	195	29,7
Testes	$\chi^2 = 185,46$ ; $p<0,0001$				$\chi^2=14,70$ ; $p<0,01$			
Sobremordida								
Normal	62	15,7	55	16,2	21	27,6	96	14,6
Topo	7	1,8	16	4,7	0	0,0	23	3,5
Moderada	53	13,5	71	20,9	12	15,8	112	17,1
Severa	65	16,5	168	49,6	20	26,3	213	32,4
Não existe	207	52,5	29	8,6	23	30,3	213	32,4
Testes	$\chi^2=183,24$ ; $p<0,0001$				$\chi^2=10,85$ ; $p<0,05$			
Mordida Aberta Anterior								
Presente	201	51,0	17	5,0	22	29,0	196	29,8
Ausente	193	49,0	322	95,0	54	71,0	461	70,2
Testes	$\chi^2 = 185,49$ ; $p<0,0001$				$\chi^2 = 0,20$ ; $p>0,05$			
Mordida Cruz. Anterior								
Presente	5	1,3	9	2,7	1	1,3	13	2,0
Ausente	389	98,7	330	97,3	75	98,7	644	98,0
Testes	$\chi^2 = 15,46$ ; $p<0,01$				Fisher $p>0,05$			
Mordida Cruz. Posterior								
Presente	38	9,6	10	3,0	3	4,0	45	6,8
Ausente	356	90,4	329	97,0	73	96,0	612	93,2
Testes	$\chi^2 = 15,46$ ; $p<0,01$				Fisher $p>0,05$			
Apinhamento								
Presente	50	12,7	32	9,4	5	6,6	77	11,7
Ausente	344	87,3	307	90,6	71	93,4	580	88,3
Testes	$\chi^2 = 1,93$ ; $p>0,05$				$\chi^2 = 1,81$ ; $p>0,05$			

res de chupeta, 15,7% (n=62) apresentavam sobressaliência severa –  $\chi^2=185,46$ ;  $p<0,0001$ . Evidenciou-se também que 28,9% (n=22) dos indivíduos portadores do hábito de sucção digital possuíam sobressaliência severa –  $\chi^2=14,7$ ;  $p<0,01$ .

Constatou-se associação significativa entre a sobremordida severa e os hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, observando-se maior ocorrência de sobremordida severa dentre os não sugadores de chupeta (49,6%; n=168) –  $\chi^2=183,24$ ;  $p<0,0001$ . Da mesma forma, também verificou-se uma maior prevalência desta maloclusão dentre os não sucores digitais (32,4%; n=213) –  $\chi^2=10,85$ ;  $p<0,05$ .

A respeito da presença de mordida aberta anterior em crianças portadoras ou não dos hábitos de sucção não-nutritivos, evidenciou-se que esta maloclusão foi mais prevalente entre os pré-escolares que sugavam chupeta (51,0%; n=201) –  $\chi^2=185,49$ ;  $p<0,0001$ . Constatou-se não haver associação significativa entre a presença do hábito de sucção digital e a ocorrência de mordida aberta anterior ( $\chi^2=0,20$ ;  $p>0,05$ ).

No tocante à associação entre a mordida cruzada anterior e os hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, foi observada relação entre a prevalência desta maloclusão (1,3%; n=5) entre os sugadores de chupeta ( $\chi^2=15,46$ ;  $p<0,01$ ), não sendo evidenciada tal relação com o hábito de sucção digital (Fisher  $p>0,05$ ). Quanto à mordida cruzada posterior, constatou-se que 9,6% (n=38) dos sugadores de chupeta apresentavam esta maloclusão ( $\chi^2=15,46$ ;  $p<0,01$ ); contudo, averigüou-se não haver significância estatística entre a presença do hábito de sucção digital e a ocorrência de mordida cruzada posterior (Fisher  $p>0,05$ ).

Quanto à prevalência do apinhamento, foi constatado não haver relação entre a ocorrência desta maloclusão e a presença do hábito de sucção de chupeta ( $\chi^2=1,93$ ;  $p>0,05$ ), o mesmo sendo observado para a sucção digital ( $\chi^2=1,81$ ;  $p>0,05$ ).

## DISCUSSÃO

A importância da amamentação exclusiva no primeiro ano de vida para a saúde da criança é evidenciada cientificamente, tanto nos aspectos nutritivos, imunológicos e de estímulo do crescimento mandibular, como na satisfação das necessidades psicológicas e do correto padrão de respiração nasal<sup>15</sup>.

No que concerne à prevalência do aleitamento natural (16,4%), os resultados deste estudo mostraram-se inferiores aos encontrados por Cavalcanti et al.<sup>7</sup> (2007) – 84,8% e semelhantes aos valores de Serra-Negra et

al.<sup>15</sup> (1997) – 13,6% e Soviero<sup>18</sup> (1999) – 13,6%. A prevalência do aleitamento artificial na atual pesquisa (10,9%) foi mais elevada do que a frequência observada nos trabalhos de Sousa et al.<sup>16</sup> (2004) – 6% e menos frequentes do que os achados de Bezerra et al.<sup>3</sup> (2005) – 88,7%. Com relação ao aleitamento misto, os dados observados neste trabalho (72,7%) foram semelhantes aos obtidos por Sousa et al.<sup>16</sup> (2004) – 73% e Soviero<sup>18</sup> (1999) – 70%.

No presente estudo, observou-se uma elevada prevalência de portadores do hábito de sucção de chupeta (53,7%), assemelhando-se aos resultados obtidos por Bittencourt et al.<sup>4</sup> (2002) – 55,6%, sendo menos prevalentes que os dados encontrados por Cavalcanti et al.<sup>7</sup> (2007) – 84,8% e Bezerra et al.<sup>3</sup> (2005) – 85,1%. No tocante à sucção digital, foi verificada uma baixa prevalência (10,4%) neste estudo, assemelhando-se aos achados de Farsi e Salama<sup>10</sup> (1997) – 10,46% e Thomaz<sup>19</sup> (2001) – 9,13%, sendo menos prevalentes que os resultados de Sousa et al.<sup>16</sup> (2004) – 16,78%.

Com relação às maloclusões, foram mais comumente observadas a sobremordida moderada e severa (71,8%), a sobressaliência moderada e severa (52,1%), e a mordida aberta anterior (29,7%). A prevalência de sobremordida alterada na presente pesquisa foi considerada muito elevada, comparando-se ao estudo de Thomaz<sup>19</sup> (2001) – 18,75%. Uma elevada frequência de sobressaliência também foi constatada nas pesquisas de Tollara et al.<sup>20</sup> (2003) – 50% e Souza Júnior<sup>17</sup> (1998) – 62,8%; assim como o percentual de mordida aberta anterior observado na atual pesquisa aproximou-se do resultado obtido por Bezerra et al.<sup>3</sup> (2005) – 25,5%.

Neste estudo, observou-se que 90,8% e 94,2% das crianças que mamaram no seio materno não desenvolveram os hábitos de sucção de chupeta e sucção digital, respectivamente, enfatizando-se a importância da amamentação natural para o correto desenvolvimento orgânico e psicológico do bebê. Serra-Negra et al.<sup>15</sup> (1997) observaram significância estatística ao constatarem que 86,1% das crianças, as quais não apresentaram hábitos bucais deletérios, mamaram no seio materno por no mínimo 6 meses. A presença do hábito de sucção de chupeta foi evidenciada em 66,2% para crianças aleitadas artificialmente e em 61,9% para pré-escolares que receberam aleitamento misto ( $p<0,0001$ ). Estes resultados concordaram com a análise de Soviero<sup>18</sup> (1999), na qual o hábito de sucção de chupeta se mostrou mais evidente em crianças aleitadas artificialmente (91,2%). No tocante à sucção digital, averigüou-se uma maior prevalência

de sucores digitais (12%) dentre os pré-escolares que receberam aleitamento misto ( $p < 0,001$ ). Cavalcanti et al.<sup>7</sup> (2007) verificaram que 80,9% das crianças que fizeram uso da mamadeira portavam hábitos de sucção de chupeta e sucção digital.

Evidenciou-se, no presente estudo, um aumento da prevalência de sucção de chupeta na medida em que o período de aleitamento artificial se prolongou, verificando-se uma elevada presença deste hábito em crianças aleitadas artificialmente por 30 meses ou mais (45%), bem como em crianças que receberam o aleitamento misto por um período de 0 a 6 meses (54,03%). Verifica-se em alguns trabalhos uma tendência do aumento da ocorrência de sugadores de chupeta na medida em que o período de aleitamento artificial se prolonga<sup>7,15,16</sup>.

Quanto ao período de aleitamento artificial e o surgimento do hábito de sucção digital, notou-se que apenas 6,25% ( $n=5$ ) das crianças alimentadas na mamadeira por 30 meses ou mais desenvolveram este hábito. O percentual de sucores digitais elevou-se para 9,94% ( $n=53$ ) quando analisadas as crianças que receberam aleitamento misto num período de 0 a 6 meses. Embora estas diferenças não sejam estatisticamente significantes, tal prevalência de sugadores digitais provavelmente ocorre devido à insatisfação da criança quanto às necessidades de sucção. Serra-Negra et al.<sup>15</sup> (1997) concordaram com o presente estudo ao constatarem um aumento da prevalência do hábito de sucção digital quando o período do aleitamento artificial superou os 12 meses.

Estudos revelam alta prevalência de maloclusões em portadores de hábitos de sucção não-nutritivos<sup>2,6,7,15,17,18,21</sup>. Na atual pesquisa, evidenciou-se associação significativa entre o uso da chupeta e a ocorrência de sobressaliência severa (15,7%), corroborando com os achados de diferentes estudos<sup>1,6,21</sup>. Em adição, observou-se associação significativa entre a presença de sobressaliência severa e o hábito de sucção digital, sendo evidenciada em 28,9% dos portadores do hábito de sucção digital. Esses resultados são concordantes com os encontrados por Tomita et al.<sup>21</sup> (2000), e discordantes dos obtidos por Farsi e Salama<sup>10</sup> (1997) e Serra-Negra et al.<sup>15</sup> (1997) que não observaram influência do hábito de sucção digital na presença de sobressaliência.

No tocante à presença de sobremordida, observou-se associação significativa entre esta maloclusão e os hábitos de sucção de chupeta e sucção digital. Constatou-se uma maior prevalência de sobremordida severa dentre os não praticantes dos hábitos de sucção

de chupeta (49,6%) e sucção digital (32,4%). Estudos revelam a não influência do hábito de sucção digital com a presença de sobremordida severa<sup>1,15</sup>.

No presente trabalho, averiguou-se associação significativa entre a prevalência de mordida aberta anterior (51%) dentre os sugadores de chupeta. Esta significância estatística também foi observada por outros autores<sup>2,6</sup>. Em oposição, não foi verificada relação entre a presença de mordida aberta anterior e o hábito de sucção digital. Estes achados discordam dos resultados observados por Farsi e Salama<sup>10</sup> (1997) que constatarem relação direta entre hábito de sucção digital e mordida aberta anterior. Soviero<sup>18</sup> (1999) encontrou significância estatística ao associarem a presença de mordida aberta anterior e hábitos de sucção não-nutritivos.

Foi observada associação significativa entre a presença de mordida cruzada anterior e o hábito de sucção de chupeta, não sendo evidenciada tal relação com a sucção digital. Verificou-se uma maior ocorrência desta maloclusão dentre os não portadores dos hábitos de sucção de chupeta (2,7%) e sucção digital (1,3%). Tomita et al.<sup>21</sup> (2000) constaram que a mordida cruzada anterior esteve presente em menores níveis de significância dentre as crianças que possuíam hábitos de sucção não-nutritivos.

Verificou-se significância estatística entre a prevalência de mordida cruzada posterior (9,6%) e o hábito de sucção de chupeta, corroborando com os achados de Souza Jr.<sup>17</sup> (1998) e Tomita et al.<sup>21</sup> (2000), os quais verificaram uma maior prevalência de mordida cruzada posterior nas crianças portadoras do hábito de sucção de chupeta. No presente estudo, não foi evidenciada relação entre esta maloclusão e a sucção digital, sendo a prevalência desta maloclusão mais elevada dentre os não sucores digitais. Em discordância, Farsi e Salama<sup>10</sup> (1997) observaram uma maior frequência de mordida cruzada posterior em crianças portadoras do referido hábito.

Nesta pesquisa, a presença/ ausência dos hábitos de sucção de chupeta e sucção digital não tiveram influência significativa na prevalência de apinhamento dentário, provavelmente pela baixa ocorrência desta maloclusão, sendo observada em 12,7% dos portadores do hábito de sucção de chupeta e em 6,6% dos sugadores digitais. Tomita et al.<sup>21</sup> (2000) observaram significância estatística entre o hábito de sucção de chupeta e a presença de maloclusões, dentre elas, o apinhamento.

Mediante o exposto, pode-se concluir que, das crianças analisadas, a sucção de chupeta foi o hábito

de sucção não-nutritivo mais prevalente, sendo mais evidenciado dentre as crianças que utilizaram mamadeira por um período prolongado, e diminuindo consideravelmente sua frequência naquelas aleitadas naturalmente.

A prevalência de maloclusões foi expressiva nos pré-escolares avaliados, sendo as mais frequentes a sobremordida, a sobressaliência e a mordida aberta anterior. Em adição, a prevalência de sobressaliência, sobremordida, mordida aberta anterior, mordida cru-

zada anterior e posterior estiveram relacionadas com a presença do hábito de sucção de chupeta, enquanto o hábito de sucção digital se mostrou associado a uma maior ocorrência de sobressaliência e sobremordida.

Neste sentido, ressalta-se a importância da conscientização da população sobre o valor da amamentação para suprir as necessidades nutricional, psicológica e como medida preventiva à instalação de hábitos de sucção não-nutritivos e conseqüentes maloclusões.

---

## ABSTRACT

**Objective:** To verify the prevalence and association of breast-feeding, bottle-feeding, non-nutritive habits and malocclusions. A total of 733 pre-school children in João Pessoa (PB), aged between 3 and 5 years old, were selected for the study.

**Methods:** This is a cross-sectional and clinical epidemiologic study. The sample was determined from a representative number of the registered students by a sample-size formula. The form and the index card were used in this study, and the results were submitted by kappa's test. The data was analysed by Chi-Square test, Likelihood ratio Chi-Square test and Fisher's test ( $p < 0.05$ ).

**Results:** The prevalence of exclusive breast-feeding, bottle-feeding and breast and bottle-feeding children were 16.4%, 10.9% and 72.7%, respectively. It was observed a relation between breast-feeding and bottle-feeding and the presence of non-nutritive habits ( $p < 0.001$ ). The development of dummy sucking in the bottle-feeding and in the breast and bottle-feeding children were 66.2% and 61.9%, respectively. The development of dummy sucking was influenced by the duration of the breast and bottle-feeding ( $p < 0.001$ ); however this relationship was not observed for the finger sucking habit ( $p > 0.05$ ). The relation between the presence of the dummy sucking habit and the prevalence of severe overjet (15.7%), severe overbite (16.5%) and anterior open bite (51%) was evident ( $p < 0.0001$ ). The finger sucking habit was associated with the prevalence of overjet ( $p < 0.01$ ) and overbite ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** It can be concluded that exists a relation between the development of dummy sucking habit, presence of the malocclusions in bottle-feeding children when compared to breast-feeding children.

## UNITERMS

Breast feeding; habits; suction; malocclusion.

---

## REFERÊNCIAS

1. Adair SM, Milano M, Dushku JC. Evaluation of the effects of orthodontic pacifiers on the primary dentitions of 24- to 59-month-old children: preliminary study. *Pediatr Dent*. 1992 Jan./Feb; 14(1):13-8.
2. Agurto P, Díaz R, Cádiz O, Bobenrieth F. Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años del área de Santiago. *Rev Chil Pediatr*. 1999 Nov; 70(6):470-82.
3. Bezerra PKM, Cavalcanti AL, Bezerra PM, Moura C. Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares – um estudo de associação. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2005 set/dez; 5(3):267-74.
4. Bittencourt LP, Bastos EPS, Modesto A, Tura LFR. Hábitos de sucção: desigualdades sociais na área de saúde. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2002 maio/dez; 2(2/3): 63-8.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética e Pesquisa. Resoluções do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos. 1999. [citado 15 out. 2000]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/conselho/comissoes/etica/Resolucoes.htm>.
6. Castro LA. Estudo transversal da evolução da dentição decídua [dissertação]. Rio de Janeiro : Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2001.
7. Cavalcanti AL, Bezerra PKM, Moura C. Aleitamento natural, aleitamento artificial, hábitos de sucção e maloclusões em pré-escolares brasileiros. *Rev de Salud Pública*. 2007 Apr/June; 9(2):194-204.
8. Cohen MM. Ortodontia pediátrica preventiva. Rio de Janeiro: Editora Interamericana; 1979.

9. Degan VV, Puppini-Rotani RM. Prevalence of pacifier-sucking habits and successful methods to eliminate them – a preliminary study. *J Dent Childr.* 2004 May; 71(2):148-51.
10. Farsi NMA, Salama FS. Sucking habits in Saudi children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent.* 1997 Jan./Feb; 19(1):28-33.
11. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics.* 1977 Mar; 33(1):159-74.
12. Neiva FCB, Cattoni DM, Ramos JLA, Issler H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. *J Pediatr.* 2003 jan./fev; 79(1):7-12.
13. Pereira MG. Métodos empregados em epidemiologia. In: Pereira MG. *Epidemiologia: teoria e prática.* Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2000. p.269-88.
14. Sas Institute. User's guide: statistics. Versão 6.12. Cary [CD-ROM]. USA: North Carolina State University; 1997.
15. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha Jr JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1997 abr/jun; 11(2):79-86.
16. Sousa FRN, Taveira GS, Almeida RVD, Padilha WVN. O aleitamento materno e sua relação com hábitos deletérios e maloclusão dentária. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr.* 2004 set/dez; 4(3):211-16.
17. Souza Júnior MA. Contribuição ao estudo da mordida cruzada posterior em dentição decídua completa [dissertação]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1998.
18. Soviero VLM. Estudo da influência do tipo e duração do aleitamento no desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos e no relacionamento entre as arcadas decíduas [tese]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1999.
19. Thomaz EBAF. Relação entre o estado nutricional e má-oclusão em pré-escolares na cidade de São Luís (MA) [dissertação]. João Pessoa: Faculdade de Odontologia, Universidade Federal da Paraíba; 2001.
20. Tollara MCRN, Duarte DA, Bönecker M, Pinto VG. Estudo epidemiológico da prevalência de maloclusão em crianças de 5 a 35 meses de idade. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2003 jul/ago; 57 (4):267-73.
21. Tomita NE, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre os hábitos bucais e má-oclusão em pré-escolares. *Rev Saúde Públ.* 2000 jun; 34(3):299-303.
22. Valente A, Mussolino ZM. Frequência de sobressaliência, sobremordida e mordida aberta na dentição decídua. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1989 jul/set; 3(3):402-7.
23. Wood A. Anterior and posterior cross-bites. *ASDC J Dent for Childr.* 1962; 29(4):280-5.
24. World Health Organization. Infant and young child nutrition. In: *Assembleia Mundial de Saúde.* 55., Geneva, 2002. p.1-3. [citado 30 oct 2003]. Disponível em: <http://www.who.int/inf-pr-2001/en/note2001-07.html>
25. Zuanon ACC, Bausells J. Procedimentos ortodônticos preventivos. Parte II: Hábitos. In: Bausells J. *Odontopediatria: procedimentos clínicos.* São Paulo: Editora Premier; 1997. p.104-11.

Recebido em 02/12/05  
Aprovado em 20/02/08

Correspondência :  
Adriana Carla Rodrigues Mendes  
Avenida Pombal, 1771/504, Ed. Khalil Gibran – Manaíra, João Pessoa  
– Paraíba.  
CEP: 58038-242.  
e-mail: mendesadriana@ig.com.br