

# HÁBITOS E ATITUDES DE MÃES DE LACTENTES EM RELAÇÃO AO ALEITAMENTO NATURAL E ARTIFICIAL EM 11 CIDADES BRASILEIRAS

Habits and attitudes of mothers of infants in relation to breastfeeding and artificial feeding in 11 Brazilian cities

Mauro Batista de Moraes<sup>a,\*</sup>, Ary Lopes Cardoso<sup>b</sup>, Tamara Lazarini<sup>c</sup>, Elaine Martins Bento Mosquera<sup>d</sup>, Márcia Carvalho Mallozi<sup>e</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a relação entre hábitos e atitudes de mães com os tipos de leite oferecidos para seus filhos nos dois primeiros anos de vida.

**Métodos:** Estudo retrospectivo incluindo 773 entrevistas de mães de 11 cidades brasileiras com filhos com até 2 anos de idade. Foram analisadas as seguintes informações: tipo de aleitamento que planejava enquanto estava na gestação e o efetivamente realizado após o nascimento; tipo(s) de leite(s) utilizado(s) no dia da entrevista e anteriormente; idade de introdução do leite de vaca integral; e origem das recomendações para usar determinado tipo de leite.

**Resultados:** O leite materno era oferecido para 81,7% dos lactentes no primeiro semestre de vida, 52,2% no segundo semestre ( $p<0,001$ ) e 32,9% no segundo ano de vida ( $p<0,001$ ). Por sua vez, o consumo de leite de vaca integral aumentou de 31,1 para 83,8% ( $p<0,001$ ) e 98,7% ( $p=0,05$ ), respectivamente, nestas três faixas etárias. Fórmula de partida (15,0%) e de seguimento (2,3%) eram utilizadas por um número de lactentes muito menor em relação aos que recebiam leite de vaca integral. A maioria das mães não recebeu prescrição de leite de vaca integral. Os pediatras foram os profissionais da área da saúde que mais frequentemente recomendaram fórmula infantil.

**Conclusão:** As taxas de aleitamento natural no Brasil continuam abaixo das recomendações. As mães brasileiras, com frequência, decidem oferecer leite de vaca integral por iniciativa própria. É muito baixa a utilização de fórmula infantil quando o aleitamento natural é interrompido.

**Palavras-chave:** Aleitamento materno; Fórmulas infantis; Leite em pó integral; Lactente; Alimentação artificial; Desmame.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the relationship between habits and attitudes of mothers and the types of milk offered to their children in their first two years of life.

**Methods:** Retrospective study including 773 interviews of mothers from 11 Brazilian cities with children under 2 years of age. Interviews were conducted in 11 cities of Brazil. The following factors were analyzed: breastfeeding method planned during pregnancy and the method actually applied after birth; type(s) of milk(s) used on the day of the interview and earlier; age at which the child was introduced to whole milk; and source of advice used to choose a certain type of milk.

**Results:** Breast milk was offered to 81.7% of infants during their first six months of life, to 52.2% of infants during their second semester ( $p<0.001$ ) and to 32.9% of infants during their second year of life ( $p<0.001$ ). In contrast, cow's milk consumption increased from 31.1 to 83.8% ( $p<0.001$ ) and 98.7% ( $p=0.05$ ), respectively, for these three age groups. Infant (15.0%) and follow-on (also known as toddler's) (2.3%) formulas were used by a much smaller number of infants than whole cow's milk. Most mothers were not prescribed whole cow's milk. Pediatricians were the health care professionals who most often recommended infant formulas.

**Conclusions:** Rates of breastfeeding in Brazil remain below recommended levels. Brazilian mothers often decide to feed their infants with whole cow's milk on their own initiative. The use of infant formulas after weaning is still too low.

**Keywords:** Breast feeding; Infant formula; Dried whole milk; Infant; Artificial feeding; Weaning.

\*Autor correspondente. E-mail: [maurobmorais@gmail.com](mailto:maurobmorais@gmail.com) (M.B. Moraes).

<sup>a</sup>Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>b</sup>Instituto da Criança da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>c</sup>Danone Early Life, Holanda.

<sup>d</sup>Danone Early Life Nutrition, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>e</sup>Disciplina de Alergia, Imunologia e Reumatologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina, Unifesp, São Paulo, SP, Brasil. Recebido em 17 de agosto de 2016; aceito em 06 de outubro de 2016; disponível on-line em 08 de março de 2017.

## INTRODUÇÃO

Os dois primeiros anos de vida representam um período crítico de crescimento e desenvolvimento da criança, sendo que, nos seis primeiros meses, o aleitamento natural exclusivo é o ideal. O aleitamento natural é recomendado até dois anos de vida, com introdução da alimentação complementar a partir dos seis meses.<sup>1-5</sup>

No Brasil, ações voltadas para o incentivo ao aleitamento natural exclusivo foram incrementadas no início da década de 1980. Um estudo transversal, realizado na campanha de multivacinação de 2008, envolvendo 34.366 lactentes moradores em capitais dos estados brasileiros, mostrou que aleitamento natural exclusivo era o tipo de alimentação de 41,0% das crianças no primeiro semestre de vida e que, entre 9 e 12 meses, o percentual de crianças que recebia leite materno era de 59,0%. Em relação a outra pesquisa realizada em 1999, constatou-se aumento na mediana da duração do aleitamento natural exclusivo de 23 para 54 dias, assim como aumento na duração mediana do aleitamento natural total de 296 para 342 dias.<sup>6</sup> Em 2005, as mães de 179 lactentes que não recebiam aleitamento natural exclusivo informaram que as práticas alimentares adotadas eram, predominantemente, baseadas na experiência da própria mãe e/ou família. Recomendações por pediatras e pela mídia ficaram em segundo e terceiro lugares, respectivamente.<sup>7</sup> Dentre os lactentes que não recebiam leite materno, apenas 12,0% dos menores de 6 meses e 7,0% dos maiores de 6 meses recebiam fórmula infantil em substituição ao leite materno. A maioria dos lactentes recebia leite de vaca integral. A idade mediana de introdução à mamadeira foi três meses,<sup>7</sup> observando-se com frequência práticas inapropriadas no preparo da mesma,<sup>7</sup> em acordo com outros estudos<sup>8-10</sup> realizados no Brasil. Assim, além da insuficiente duração do aleitamento natural, constatou-se que, com frequência, os lactentes não recebem fórmula infantil conforme recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria para lactentes não amamentados.<sup>1</sup> Para lactentes que não são amamentados, o Ministério da Saúde do Brasil<sup>2</sup> alerta que é conveniente evitar o leite de vaca integral no primeiro ano de vida, em razão do pobre teor e disponibilidade de ferro e predisposição futura para excesso de peso e suas complicações.

Nesse contexto, é crescente o interesse sobre a relação entre a alimentação e o estado nutricional nos primeiros anos de vida e o desenvolvimento futuro de doenças crônicas como diabetes melito, hipertensão arterial, entre outras.<sup>1,11-14</sup> Uma revisão sistemática mostrou que o aleitamento em longo prazo associa-se com menores níveis de pressão arterial, colesterol total, prevalência de sobrepeso, diabetes tipo 2, além de melhor desenvolvimento intelectual.<sup>11</sup>

Em 2009, a *Danone Early Nutrition* realizou no Brasil uma pesquisa de mercado sobre as práticas alimentares nos primeiros

anos de vida, a exemplo do que é realizado em outros países desde 2003. Ao tomar conhecimento dos resultados dessa pesquisa, os autores do presente artigo consideraram que a análise desses dados — segundo uma visão pediátrica — seria oportuna para a obtenção de subsídios que possam ser utilizados em campanhas de incentivo a práticas alimentares saudáveis nos primeiros anos de vida.

Considerando a existência de poucas informações, no Brasil, a respeito da alimentação nos dois primeiros anos de vida e sua importância para a saúde presente e futura, o presente estudo foi realizado com o objetivo de analisar a relação entre hábitos e atitudes de mães e os tipos de leite oferecidos a seus filhos nos dois primeiros anos de vida.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo realizado com as informações do banco de dados da pesquisa realizada com 773 mães de crianças com idade inferior a 24 meses, residentes em 11 cidades das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil. A pesquisa foi baseada em amostra de conveniência estratificada. O trabalho de campo estendeu-se de fevereiro de 2009 a fevereiro de 2010. As informações foram coletadas por meio de entrevistas realizadas na casa das participantes. O Instituto de Pesquisa Synovate (Rio de Janeiro, Brasil) foi responsável pela execução da pesquisa de campo e elaboração do banco de dados.

Como critérios de recrutamento, foram selecionadas mães com proporcionalidade no número de meninos e meninas e no número de primeiros filhos em cada cidade na qual a pesquisa foi realizada. As 773 mães recrutadas eram moradoras das cidades de: São Paulo (n=193), Rio de Janeiro (n=192), Campinas (n=32), Ribeirão Preto (n=37), Santos (n=33), São José dos Campos (n=30), Salvador (n=44), Recife (n=44), Fortaleza (n=44), Curitiba (n=63) e Porto Alegre (n=63). Com relação à classe socioeconômica, de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP),<sup>15</sup> 53 (6,0%) eram da classe A, 283 (36,6%) da B, 356 (46,0%) da C, 81 (10,5%) da D e nenhuma da classe E.<sup>13</sup>

As informações das entrevistas foram compiladas em tabelas, relacionando as informações obtidas nas entrevistas de acordo com a faixa etária de seus filhos, a ordem de nascimento, a escolaridade materna e a inserção no mercado de trabalho. As entrevistas duraram cerca de 50 minutos. Este estudo utilizou relatórios das entrevistas segundo a idade das crianças — primeiro semestre, segundo semestre e segundo ano de vida.

No presente estudo, foram utilizadas as respostas das seguintes perguntas da entrevista:

1. Antes de o seu filho nascer, qual método de aleitamento a senhora pretendia utilizar quando ele fosse recém-nascido?

2. Quando seu filho nasceu que método de aleitamento a senhora utilizou?
3. Com que tipo(s) de leite(s) a senhora alimenta o seu filho atualmente?
4. Com que tipo(s) de leite (s) a senhora já alimentou o seu filho?
5. Em que idade seu filho começou a receber leite de vaca integral (“in natura” ou em pó)?
6. Quem lhe recomendou o(s) método(s) de aleitamento ou os tipos de leite que utiliza atualmente?

A análise estatística utilizou o módulo Stacalc do programa Epi-Info (Center of Disease Control and Prevention – CDC, Atlanta, USA) para o cálculo do teste do qui-quadrado.

Este projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, Hospital São Paulo (CEP 1006/11).

## RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta o sexo, a ordem de nascimento, o tipo de parto, o nascimento prematuro, a idade materna e o estado civil da mãe, segundo a faixa etária. O estudo estatístico não revelou diferença estatisticamente significativa para nenhuma dessas variáveis, exceto para idade materna inferior a 20 anos, que foi menos frequente no grupo de lactentes no segundo ano de vida.

Em relação à intenção da mãe amamentar durante a gestação, 94,8% (290/306) das mães dos lactentes com até 6 meses de idade pretendia amamentar seus filhos, dos lactentes entre 7 e 12 meses eram 90,6% (275/303), e das crianças entre 13 e 24 meses eram 153 (93,3%) das 164 mães ( $p=0,152$ ). Leite materno foi efetivamente oferecido logo após o nascimento por 298 (97,4%) das 306 mães de lactentes com menos de 6 meses de idade, 290 (95,7%) das mães com filhos entre 7 e 12 meses, e 158 (96,3%) das mães com filhos entre 13 e 24 meses ( $p=0,525$ ).

A Tabela 2 mostra os tipos de leites que as crianças recebiam no momento da pesquisa e todos os leites que já haviam recebido desde o nascimento. Observou-se que uma parcela dos lactentes recebia mais de um tipo de leite no momento da pesquisa. Destaca-se que 81,7% dos lactentes no primeiro semestre de vida recebiam aleitamento natural, e essa porcentagem diminuiu progressivamente no segundo semestre e no segundo ano de vida. O teste do qui-quadrado mostrou diferença estatisticamente significativa entre o primeiro e o segundo semestres de vida ( $p<0,001$ ) e entre o segundo semestre e o segundo ano de vida ( $p<0,001$ ). Houve aumento estatisticamente significativo no consumo de leite de vaca integral, que passou de 31,1% no primeiro semestre de vida para 83,8% ( $p<0,001$ ) no segundo semestre e 98,7% ( $p=0,05$ ) no segundo ano de vida. A porcentagem de lactentes no primeiro semestre de vida que recebiam fórmula infantil (15,0%) era menor do que a dos que recebiam leite de vaca integral (31,1%). No segundo semestre de vida, o

**Tabela 1** Sexo, ordem de nascimento, tipo de parto, prematuridade, idade materna e estado civil, segundo a faixa etária.

	0–6 meses n=306 (%)	7–12 meses n=303 (%)	13–24 meses n=164 (%)	Total n=773 (%)	Valor $\rho$
Masculino	161 (52,6)	155 (51,1)	85 (51,8)	401 (51,9)	0,937
Primeiro filho	155 (50,7)	153 (50,5)	80 (48,8)	388 (50,2)	0,919
Cesárea	113 (36,4)	125 (41,3)	71 (43,3)	309 (40,0)	0,342
Prematuridade	30 (9,8)	34 (11,2)	20 (12,2)	84 (10,9)	0,706
Idade materna (anos)					
<20	56 (18,3)	43 (14,2)	12 (7,3)	111 (14,4)	0,005
20–29	155 (50,7)	167 (55,1)	95 (57,9)	417 (53,9)	0,278
30–39	84 (27,5)	82 (27,1)	49 (29,9)	215 (27,8)	0,797
≥40	11 (3,5)	11 (3,6)	8 (4,9)	30 (3,9)	0,757
Estado civil					
Solteira	80 (26,1)	80 (26,4)	38 (23,2)	198 (25,6)	0,719
Casada/União consensual	216 (70,6)	215 (71,0)	119 (72,6)	550 (71,2)	0,899
Separada/viúva	10 (3,3)	8 (2,6)	7 (4,2)	25 (3,2)	0,636

Teste do qui-quadrado para a variável idade materna: Proporção de mães com menos de 20 anos com crianças com idade entre 12 e 24 meses foi menor que a proporção de mães com menos de 20 anos com crianças entre 0 e 6 meses ( $p=0,002$ ) e entre 6 e 12 meses ( $p=0,040$ ).

uso de fórmula de seguimento (12,5%) foi muito inferior ao uso de leite de vaca integral (83,8%). Com relação aos leites que as crianças já haviam recebido desde o nascimento, constata-se que praticamente a totalidade dos lactentes (97,1%; 751/773) chegou a receber leite materno. Considerando apenas as crianças no segundo semestre e no segundo ano de vida, constata-se que 41,9 e 37,8% delas receberam, respectivamente, fórmula de partida. Por sua vez, o consumo de leite de vaca integral já aparece em 34,6% dos lactentes com menos de 6 meses de vida e em mais de 94,0% após os 6 meses.

A Tabela 3 mostra a idade de introdução do leite de vaca integral nos lactentes das três faixas etárias estudadas. Considerando o total dos grupos, constatou-se que existe, mensalmente, um aumento progressivo na porcentagem de lactentes que inicia leite de vaca integral entre o primeiro e quinto meses de vida. Entretanto, constatou-se que, no sexto mês de vida, ocorreu o maior pico de introdução de leite de vaca integral na alimentação — cerca de um quarto dos lactentes. Observa-se que a introdução de leite de vaca integral na idade entre 5,1 e 6,0 meses para as crianças no segundo semestre e segundo ano de vida (5,4%; 33/609) é

**Tabela 2** Tipos de leite utilizados no momento da pesquisa\* e tipos de leites utilizados desde o nascimento\*\*.

Faixa etária	0–6 meses n=306 (%)	7–12 meses n=303 (%)	13–24 meses n=164 (%)	Total n=773 (%)
Qual tipo de leite seu filho está recebendo atualmente?				
Leite materno	250 (81,7)	158 (52,2)	54 (32,9)	462 (60,0)
Fórmula de partida	46 (15,0)	7 (2,3)	0 (0,0)	53 (6,9)
Fórmula de seguimento	5 (1,6)	38 (12,5)	2 (1,2)	45 (5,8)
Leite de crescimento***	1 (0,3)	7 (2,3)	18 (10,9)	26 (3,4)
Leite de vaca integral	95 (31,1)	254 (83,8)	162 (98,7)	511 (66,1)
Fórmula de soja	1 (0,3)	7 (2,3)	5 (3,1)	13 (1,7)
Outros	1 (0,3)	1 (0,3)	1 (0,3)	3 (0,4)
Quais tipos de leite o seu filho já tomou?				
Leite materno	299 (97,7)	292 (96,7)	160 (97,6)	751 (97,1)
Fórmula de partida	91 (29,7)	127 (41,9)	62 (37,8)	280 (36,2)
Fórmula de seguimento	6 (2,0)	62 (20,5)	20 (12,2)	88 (11,4)
Leite de crescimento***	1 (0,3)	11 (3,6)	25 (15,2)	37 (4,8)
Leite de vaca integral	106 (34,6)	285 (94,1)	162 (98,8)	553 (71,5)
Fórmula de soja	3 (1,0)	10 (3,3)	11 (6,7)	24 (3,1)
Outros	1 (0,3)	4 (1,3)	1 (0,6)	6 (0,8)

\*Cada criança poderia estar recebendo mais de um tipo de leite; \*\*Cada criança poderia ter recebido um ou mais tipos de leite desde o nascimento. \*\*\*Leite de crescimento: (definição) – leite adaptado para crianças acima de 1 ano idade.

**Tabela 3** Idade de início do consumo de leite de vaca fluído ou em pó, segundo a faixa etária.

Idade início do consumo de leite de vaca (meses)	0–6 meses n=306 (%)	7–12 meses n=303 (%)	13–24 meses n=164 (%)	Total n=773 (%)
<1	10 (3,2)	4 (1,3)	3 (1,8)	17 (2,2)
1,1–2,0	17 (5,6)	17 (5,6)	4 (2,4)	38 (4,9)
2,1–3,0	20 (6,9)	24 (7,9)	4 (2,4)	48 (6,2)
3,1–4,0	20 (6,5)	25 (8,25)	13 (7,9)	58 (7,5)
4,1–5,0	17 (5,6)	31 (10,2)	13 (6,1)	61 (8,0)
5,1–6,0	14 (4,5)	23 (7,6)	10 (2,5)	47 (7,1)
6,1–7,0	-	80 (26,4)	41 (25,0)	121 (15,7)

inferior à observada entre 6,1 e 7,0 meses (25,9%, 121/467) de idade, sendo a diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Na Tabela 4, no primeiro semestre de vida, 54,9% das mães informaram que não receberam recomendação para o uso de leite de vaca integral. Recomendações das avós e de outros membros da família foram mencionadas, respectivamente, por 9,8 e 14,7% das entrevistadas. O pediatra foi responsável por recomendações em 13,7% dos casos no primeiro semestre de vida, em 18,6% no segundo semestre de vida, e em 27,6% no segundo ano de vida.

Segundo as mães entrevistadas, a recomendação de fórmula infantil ocorreu apenas no primeiro e segundo semestres de vida — 48 e 9 recomendações, respectivamente. Das 48 recomendações para lactentes no primeiro semestre de vida, 32 foram feitas por pediatras, 7 mães não receberam recomendação de ninguém, 4 recomendações foram feitas por outros membros da família/outras mães/amigas, 3 por avós e, finalmente, 2 por outros profissionais da área da saúde.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, as entrevistas mostraram que praticamente a totalidade das mães planejava amamentar durante o período de gestação e o leite materno foi efetivamente oferecido logo após o parto. Entretanto, ao longo dos primeiros seis meses de vida, observou-se que alguns lactentes começaram a receber outros tipos de leite, principalmente leite de vaca integral. Ao longo do primeiro ano de vida, a fórmula infantil foi utilizada por cerca de 15,0% dos lactentes que não recebiam leite materno. A partir do sexto mês de vida, constatou-se aumento da probabilidade de introdução do leite de vaca integral. A escolha do leite a ser utilizado foi frequentemente por iniciativa da mãe e o pediatra foi o profissional que mais fez recomendações para o uso de fórmula infantil.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria, o Ministério da Saúde do Brasil, e a Organização Mundial da Saúde (OMS), o aleitamento natural exclusivo deve ter duração de seis meses.<sup>1-3</sup> Neste estudo, 81,7% dos lactentes no primeiro semestre de vida recebiam leite materno. Entretanto, a informação do percentual de lactentes em aleitamento natural exclusivo não foi disponibilizada. Para fazer uma estimativa do percentual de lactentes com idade inferior a seis meses que estava em aleitamento natural exclusivo, foi considerado que, nessa faixa etária, quando o lactente recebe dois tipos de leite, ele provavelmente encontra-se em aleitamento misto. Conforme apresentados na Tabela 2, 250 lactentes com menos de seis meses de idade recebiam leite materno e 149 recebiam outros tipos de leite. Portanto, 93 lactentes recebiam mais de um tipo de leite (presumivelmente leite materno mais outro tipo de leite, conforme a premissa considerada). Assim, 157 (250 menos 93) recebiam apenas leite materno, ou seja, taxa estimada de aleitamento natural exclusivo de 51,3% (157/306). Segundo uma pesquisa realizada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal em campanha de vacinação realizada em 2008, no primeiro semestre de vida, 41,0% dos lactentes recebiam aleitamento natural exclusivo,<sup>6</sup> ou seja, valor inferior em relação à estimativa de 51,3% observada no presente artigo. Por outro lado, as taxas de aleitamento natural (81,7%) foram semelhantes aos dados obtidos em inquérito epidemiológico realizado em 2004 no Estado de São Paulo (80,3%).<sup>16</sup> Por sua vez, no segundo semestre de vida, 52,2% dos lactentes do presente estudo recebiam leite materno e outros leites e/ou outros tipos de alimentos. Esse valor pode ser considerado similar aos 50,0% observado no Estado de São Paulo em 2004<sup>16</sup> e 58,7% encontrado entre 9 e 12 meses durante a campanha de vacinação de 2008 nas capitais brasileiras e no Distrito Federal.<sup>6</sup> Essas informações referentes ao primeiro ano de vida mostram

**Tabela 4** Responsável pela recomendação\* de introdução do leite de vaca segundo as mães de crianças das três faixas etárias estudadas.

Faixa etária	0-6 meses n=102 (%)	7-12 meses n=274 (%)	13-24 meses n=170 (%)	Total
Pediatra	14 (13,7)	51 (18,6)	47 (27,6)	112 (20,5)
Outros profissionais da saúde	6 (5,9)	6 (2,2)	1 (0,6)	13 (2,4)
Avó	10 (9,8)	45 (16,4)	24 (14,1)	79 (14,4)
Outros membros da família, outras mães e amigas	15 (14,7)	31 (11,3)	21 (12,4)	67 (12,3)
Mídia, revistas, internet, livros e <i>websites</i>	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	1 (0,2)
Ninguém recomendou	56 (54,9)	137 (50,0)	73 (42,9)	266 (48,7)
Não sabe	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,6)	2 (0,4)
Outros	0 (0,0)	3 (1,1)	3 (1,8)	6 (1,1)

\*Pode ter sido mencionada mais de uma origem para a recomendação por cada mãe entrevistada.

de forma inequívoca que a prática do aleitamento natural no Brasil encontra-se ainda aquém das recomendações, apesar do aumento observado desde a década de 1980.<sup>17</sup>

Frente a essa realidade, é muito importante incentivar o aumento da duração do aleitamento natural. Para a elaboração de ações de incentivo, é importante considerar os fatores determinantes de desmame no Brasil. Os principais fatores associados ao desmame precoce são: conhecimento inadequado sobre as vantagens e a duração do aleitamento natural,<sup>18</sup> falta de participação das gestantes e lactantes nos programas de incentivo ao aleitamento natural,<sup>19</sup> mães com baixa escolaridade,<sup>20</sup> primiparidade e falta de experiência com amamentação,<sup>21-23</sup> dificuldade para iniciar a amamentação logo após o nascimento,<sup>21</sup> fissura de mamilo,<sup>24</sup> doença da mãe que exige uso de medicamentos,<sup>20</sup> uso de chupeta<sup>19,20,23-25</sup> e trabalho fora do domicílio.<sup>22,24,25</sup> Assim, medidas educativas para um público-alvo específico são fundamentais para estimular o aumento da taxa e do tempo de aleitamento natural.

Ao que tudo indica, o leite de vaca integral é um dos leites utilizados com maior frequência em substituição ao leite materno. No presente estudo, foi utilizado por 31,1% dos lactentes no primeiro semestre de vida, 83,8% no segundo semestre e 98,7% no segundo ano de vida (Tabela 2). Cerca da metade das mães entrevistadas nos três grupos de idade afirmaram que ninguém recomendou o leite de vaca integral para seus filhos, ou seja, a escolha ocorreu por iniciativa própria. A recomendação foi atribuída à avó, a outros membros da família e a amigas em 26,7% das vezes. Do total de recomendações, a sugestão de uso de leite de vaca integral foi feita por pediatra segundo 16,7% das mães com filhos no primeiro semestre de vida, 18,6% no segundo semestre de vida e 27,6% no segundo ano de vida. Constatou-se, também, que os seis meses de vida foram o momento no qual ocorreu grande aumento do uso de leite de vaca integral. Essas informações indicam que deve ser feita uma campanha educacional, a fim de orientar as mães sobre o impacto negativo do leite de vaca integral na alimentação do lactente e que o leite materno deve ser mantido até os 24 meses, associado à alimentação complementar após os 6 meses. Deve ser destacado que apenas 46 (30,8%) dos 149 lactentes no primeiro semestre de vida que recebiam outro leite diferente do leite materno eram alimentados com fórmula infantil, enquanto 63,8% (95/149) recebiam leite de vaca integral. No segundo semestre de vida, esses valores foram, respectivamente, 12,1% (38/314) e 80,1% (254/314). Tais resultados demonstram com clareza que o leite de vaca integral é usado ao invés das fórmulas infantis, contrariando as recomendações das sociedades pediátricas do Brasil,<sup>1</sup> de outros países<sup>4,5</sup> e do Ministério da Saúde,<sup>2</sup> que afirmam que o leite de vaca integral — não modificado — deve ser evitado no primeiro ano de vida.

Os resultados deste estudo, a exemplo do observado previamente em São Paulo, Curitiba e Recife,<sup>7</sup> confirmam que as fórmulas infantis são utilizadas por um pequeno número de lactentes, que deixa de receber aleitamento natural. Menciona-se, também, a inadequação no preparo das mamadeiras, tanto na diluição como por adição de açúcar, cereais e achocolatados<sup>7</sup> o que repercute negativamente na composição nutricional.<sup>8-10</sup> São numerosas as desvantagens do leite de vaca integral em relação às fórmulas infantis, entre as quais o baixo teor de ácidos graxos essenciais, o menor teor de lactose — que frequentemente motiva a adição de sacarose, que tem elevado poder cariogênico —, a quantidade excessiva de proteínas — que acarreta sobrecarga renal e maior risco de obesidade no futuro —, e a quantidade insuficiente de ferro com baixa biodisponibilidade — que é um importante fator de risco para deficiência de ferro e anemia ferropriva.<sup>1</sup> A utilização de fórmula infantil foi associada a menor risco de anemia ferropriva em lactentes no segundo semestre de vida, inclusive em relação aos que recebiam leite materno e outros alimentos.<sup>26</sup>

Neste estudo retrospectivo, um fator limitante poderia ser a falta de estimativa do tamanho da amostra. Entretanto, o número de entrevistas foi suficiente para proporcionar diferenças estatisticamente significantes em praticamente todas as análises realizadas, ou seja, o número de entrevistas foi suficiente para a caracterização de associação entre as variáveis. Outro aspecto refere-se à proporção de indivíduos da amostra estudada nas classes sociais mais elevadas, que é um pouco superior do que a da população brasileira. Assim, deve-se levar esse aspecto em conta ao relacionar os resultados do presente estudo à população brasileira como um todo.

Em conclusão, as taxas de aleitamento natural no Brasil continuam abaixo das recomendações nacionais e internacionais. As mães brasileiras, por iniciativa própria, com frequência, decidem oferecer leite de vaca integral para seus filhos tanto no primeiro como no segundo semestre de vida. Apesar das vantagens comprovadas, as fórmulas infantis são utilizadas por um pequeno número de lactentes. Um maior número de medidas educacionais e de incentivo ao aleitamento natural deve ser implementado, com o intuito de reverter esse cenário desfavorável para o lactente brasileiro.

## Financiamento

O levantamento que originou o banco de dados no qual este artigo se baseou foi financiado pela *Danone Early Life Nutrition*.

## Conflito de interesses

MBM, ALC, MCM atuaram como consultores e ministraram aulas para a *Danone Early Life Nutrition*. TL e EMBM fazem parte da equipe científica da *Danone Early Life Nutrition*, na Holanda e no Brasil, respectivamente. Não houve nenhum apoio financeiro específico para os autores para a realização

deste estudo. A participação da *Danone Early Life Nutrition* neste artigo foi permitir que os autores usassem os dados de um levantamento das características da opinião e das atitudes

de mães brasileiras sobre a alimentação de seus filhos nos dois primeiros anos de vida. A empresa declarou não ter qualquer interesse comercial na publicação.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Pediatria; Departamento de Nutrologia. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do adolescente e na escola. 3<sup>rd</sup> ed. Rio de Janeiro: SBP; 2012.
2. Brasil - Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária - Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar. Normas e Manuais Técnicos [cadernos de atenção básica nº 23]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
3. World Health Organization. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva: WHO; 2009.
4. Kleinman RE; American Academy of Pediatrics. Pediatric Nutrition Handbook. Policy of the American Academy of Pediatrics. 6<sup>th</sup> ed. Elk Grove Village: AAP; 2009.
5. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek B; ESPGHAN Committee on Nutrition, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;46:99-110.
6. Venancio SI, Escuder MM, Saldiva SR, Giugliani ER. Breastfeeding practice in the Brazilian capital cities and the Federal District: current status and advances. *J Pediatr (Rio J).* 2010;86:317-32.
7. Caetano MC, Ortiz TT, Silva SG, Souza FI, Sarni RO. Complementary feeding: inappropriate practices in infants. *J Pediatr (Rio J).* 2010;86:196-201.
8. Morais TB, Sigulem DM. Determination of macronutrients, by chemical analysis, of home-prepared milk feeding bottles and their contribution to the energy and protein requirements of infants from high and low socioeconomic classes. *J Am Coll Nutr.* 2002;21:284-8.
9. Morais TB, Sigulem DM, de Sousa Maranhão H, de Morais MB. Bacterial contamination and nutrient content of home-prepared milk feeding bottles of infants attending a public outpatient clinic. *J Trop Pediatr.* 2005;51:87-92.
10. Penna de Carvalho MF, Morais TB, Batista de Morais M. Home-made feeding bottles have inadequacies in their nutritional composition regardless of socioeconomic class. *J Trop Pediatr.* 2013;59:286-91.
11. Horta BL, Bahl R, Martines JC, Victora CG. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic reviews and meta-analyses. Geneva: WHO; 2007.
12. Waterland RA, Garza C. Potential mechanisms of metabolic imprinting that lead to chronic disease. *Am J Clin Nutr.* 1999;69:179-97.
13. Geleijnse JM, Hofman A, Witteman JC, Hazebroek AA, Valkenburg HA, Grobbee DE. Long-term effects of neonatal sodium restriction on blood pressure. *Hypertension.* 1997;29:913-7.
14. Singhal A, Cole TJ, Lucas A. Early nutrition in preterm infants and later blood pressure: two cohorts after randomised trials. *Lancet.* 2001;357:413-9.
15. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [homepage on the Internet]. Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil - 2008. 2007 [cited 05.04.16]. Available from: [http://www.abep.org/codigosguias/Criterio\\_Brasil\\_2008.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/Criterio_Brasil_2008.pdf)
16. Venancio SI, Saldiva SR, Mondini L, Levy RB, Escuder MM. Early interruption of exclusive breastfeeding and associated factors, state of São Paulo, Brazil. *J Hum Lact.* 2008;24:168-74.
17. Pan American Health Organization. World Breastfeeding Week 2012 - understanding the past – planning the future celebrating 10 years of WHO/UNICEF's global strategy for infant and young child feeding. Washington: PAHO; 2012.
18. Alves CR, Goulart EM, Colosimo EA, Goulart LM. Risk factors for weaning among users of a primary health care unit in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil, from 1980 to 2004. *Cad Saude Publica.* 2008;24:1355-67.
19. Brasileiro AA, Ambrosano GM, Marba ST, Possobon RF. Breastfeeding among children of women workers. *Rev Saude Publica.* 2012;46:642-8.
20. Nascimento MB, Reis MA, Franco SC, Issler H, Ferraro AA, Grisi SJ. Exclusive breastfeeding in southern Brazil: prevalence and associated factors. *Breastfeed Med.* 2010;5:79-85.
21. Araújo OD, Cunha AL, Lustosa LR, Nery IS, Mendonça RC, Campelo SM. Breastfeeding: factors that cause early weaning. *Rev Bras Enferm.* 2008;61:488-92.
22. Baptista GH, Andrade AH, Giolo SR. Factors associated with duration of breastfeeding for children of low-income families from southern Curitiba, Paraná State, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2009;25:596-604.
23. Vieira GO, Almeida JA, Silva LR, Cabral VA, Santana Netto PV. Breast feeding and weaning associated factors, Feira de Santana, Bahia. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2004;4:143-50.
24. Zapana PM, Oliveira MN, Taddei JA. Factors determining the breastfeeding in children attending public and not-for-profit daycare centers in São Paulo, Brazil. *Arch Latinoam Nutr.* 2010;60:360-7.
25. Leone CR, Sadeck LS, Programa Rede de Prevenção à Mãe Paulistana. Fatores de risco associados ao desmame em crianças até seis meses de idade no município de São Paulo. *Rev Paul Pediatr.* 2012;30:21-6.
26. Neves MB, Silva EM, Morais MB. Prevalence and factors associated with iron deficiency in infants treated at a primary care center in Belém, Pará, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2005;21:1911-8.