



## Feeding habits of children aged 6 to 12 months and associated maternal factors

### *Práticas alimentares de crianças de 6 a 12 meses e fatores maternos associados*

Silvia Regina D. M. Saldiva<sup>1</sup>, Maria Mercedes Escuder<sup>2</sup>, Lenise Mondini<sup>1</sup>,  
Renata B. Levy<sup>3</sup>, Sonia I. Venancio<sup>1</sup>

#### Resumo

**Objetivo:** Identificar as práticas alimentares de crianças de 6 a 12 meses de idade e sua associação com fatores maternos.

**Métodos:** Trata-se de um estudo de delineamento transversal, no qual foram analisados os dados do Projeto Amamentação e Municípios de 2004, conduzido em 136 municípios do estado de São Paulo com 24.448 crianças. O padrão de consumo de alimentos foi avaliado segundo a frequência de crianças que receberam leite materno e outros alimentos nas últimas 24 horas, e a probabilidade de consumo dos alimentos, nas faixas de idade, foi estimada por meio da análise de probitos.

**Resultados:** O consumo de alimentos revelou que 50% receberam leite materno, 77% outros tipos de leite, 63% mingau, 87% frutas, 78% sopas, 64% comida de panela, 58% comida com feijão e 36% sopa ou comida com carne. A probabilidade de a criança, aos 6 meses de idade, consumir sopas é elevada (78%), comida de panela é baixa (39%), e a probabilidade dela receber leite materno é de 59%, inferior aos outros leites (70%) e mingau (63%). Encontrou-se associação entre consumo de refeições lácteas e mães primíparas, que trabalhavam fora e com maior escolaridade. Semelhantes achados foram observados para consumo de sopas, acrescido à idade da mãe superior a 20 anos. O consumo de comida de panela associou-se a mães com menos de 20 anos, que não trabalhavam fora, com menor escolaridade e múltiparas.

**Conclusão:** Verificou-se consumo excessivo de alimentos líquidos e semi-sólidos e a necessidade do aconselhamento adequado em alimentação complementar, considerando idade, primiparidade, escolaridade e trabalho materno.

*J Pediatr (Rio J). 2007;83(1):53-8: Alimentação complementar, aleitamento materno, desmame, nutrição infantil.*

#### Abstract

**Objective:** To identify the feeding practices of children aged 6 to 12 months of age and associated maternal factors.

**Methods:** This was a cross-sectional study analyzing data from the 2004 Breastfeeding and the Municipalities Project, which was implemented in 136 municipalities in the state of São Paulo, Brazil, with 24,448 children. The foods these children ate were profiled according to the number of children who had been given breastmilk and/or other foods during the previous 24 hours, and based on this data the probability of consumption of each food at each age was estimated by means of probit analysis.

**Results:** It was observed that 50% of the sample were being given breastmilk, 77% other types of milk, 63% porridge, 87% fruit, 78% soups, 64% the family meal, 58% meals including beans and 36% soup or meals containing meat. The probability of a 6-month-old child being given soup is elevated (78%), while for the family meal it is low (39%), and the probability of being fed breastmilk is 59%, lower than for other milks (70%) and than for porridge (63%). Associations were observed between milk-based meals and primiparous mothers, mothers employed outside the home and mothers who had spent longer in education. Similar findings were observed for soups, added to maternal age of more than 20 years. The family meal was associated with mothers under 20 years old, mothers who were not employed outside the home, mothers with fewer years' education and multiparous mothers.

**Conclusions:** Excessive consumption was observed of liquid and semi-solid foods, suggesting that appropriate guidance on complementary feeding is needed, taking into account age, primiparity, education and employed mothers.

*J Pediatr (Rio J). 2007;83(1):53-8: Feeding habits, breastfeeding, weaning, infant nutrition.*

1. Doutora. Núcleo de Nutrição e Saúde, Instituto de Saúde, Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (CCTIES), Secretaria Estadual de Saúde (SES), São Paulo, SP.
2. Mestre. Núcleo de Epidemiologia, Instituto de Saúde, CCTIES, SES, São Paulo, SP.
3. Mestre. Núcleo de Nutrição e Saúde, Instituto de Saúde, CCTIES, SES, São Paulo, SP.

Artigo submetido em 08.06.06, aceito em 10.10.06.

Apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 473.328/03-8.

**Como citar este artigo:** Saldiva SR, Escuder MM, Mondini L, Levy RB, Venancio SI. Feeding habits of children aged 6 to 12 months and associated maternal factors. *J Pediatr (Rio J)*. 2007;83(1):53-8.

doi 10.2223/JPED.1588

## Introdução

Os primeiros anos de vida de uma criança são críticos, caracterizados por alta velocidade de crescimento e intensa maturação, sendo que a nutrição tem um papel fundamental para assegurar a sobrevivência e o crescimento adequado da criança. A qualidade e a quantidade dos alimentos consumidos são de extrema importância para seu desenvolvimento e têm repercussões ao longo da vida<sup>1,2</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida e a sua manutenção até os 2 anos de idade, juntamente com a adição de alimentos complementares<sup>3</sup>.

O leite materno isoladamente é capaz de suprir as necessidades de uma criança até os 6 meses, porém, após esse período, deve ser complementado com alimentos adequados para atender às necessidades nutricionais e para a prevenção de morbimortalidade infantil, incluindo desnutrição e sobrepeso<sup>4</sup>.

Entende-se por alimentos complementares quaisquer alimentos que não o leite materno oferecidos à criança amamentada<sup>5</sup>.

Do ponto de vista nutricional, a introdução precoce de alimentos pode ser desvantajosa, pois diminui a duração do aleitamento materno, interfere na absorção de nutrientes importantes do leite materno, aumenta o risco de contaminação e de reações alérgicas. Por outro lado, a introdução tardia de alimentos é desfavorável, na medida em que não atende às necessidades energéticas do lactente e leva à desaceleração do crescimento da criança, aumentando o risco de desnutrição e de deficiência de micronutrientes<sup>5</sup>.

As práticas de alimentação de lactentes são influenciadas pelo ambiente familiar, por informações fornecidas pelos profissionais de saúde, assim como pela mídia, através da veiculação de propagandas de fabricantes de alimentos<sup>4,6</sup>.

Nos últimos anos, surgiram novos conceitos e recomendações sobre a alimentação de lactentes, e recentemente o Ministério da Saúde lançou um guia com o intuito de atualizar e consolidar conhecimentos sobre alimentação do lactente entre os profissionais de saúde<sup>5</sup>. Existe, portanto, a necessidade de se conhecer o padrão de introdução de alimentos complementares, bem como a identificação de características maternas que poderiam direcionar ações de promoção de práticas adequadas de alimentação complementar.

A Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo, através do Instituto de Saúde, desenvolve, desde 1998, o Projeto Amamentação e Municípios (AMAMUNIC), que visa determinar a prevalência da amamentação e avaliar as práticas alimentares no primeiro ano de vida a partir de inquérito realizado nas campanhas nacionais de vacinação.

## Métodos

Este estudo caracteriza-se por apresentar delineamento transversal. Foram analisados os dados do Projeto AMAMUNIC - 2004, conduzido em 136 municípios (21%) do estado de São Paulo.

A participação do município foi espontânea, e a responsabilidade pela execução do projeto AMAMUNIC foi do gestor municipal de saúde.

## Amostra

Em municípios com população de até 4.000 crianças menores de 1 ano de idade, a pesquisa foi realizada em caráter universal. Nos municípios com populações maiores, foram realizados levantamentos por meio de amostras por conglomerados em dois estágios, seguindo procedimentos recomendados por Silva<sup>7</sup>. Considerando que as crianças não estão distribuídas uniformemente nos vários postos de vacinação (conglomerados), adotou-se o sorteio em dois estágios, com probabilidade proporcional ao tamanho dos conglomerados. No primeiro estágio, foram sorteados os postos de vacinação e, no segundo estágio, foram sorteadas as crianças em cada posto de forma sistemática. A amostra desenvolvida é considerada equiprobabilística ou autoponderada.

Neste estudo, ao reunir os bancos de dados para análise do conjunto de municípios que participaram do projeto em 2004, aplicou-se um peso relativo ao inverso da fração amostral correspondente a cada município amostrado.

Compuseram este estudo 24.448 crianças com idade entre 6 e 12 meses que compareceram às unidades de saúde no período da campanha de vacinação.

## Coleta de dados

Dois representantes das secretarias municipais de saúde receberam treinamento para padronizar os procedimentos de coleta de dados. Esses profissionais foram responsáveis pelo treinamento dos entrevistadores para aplicação do inquérito junto aos acompanhantes das crianças durante a campanha de vacinação.

O questionário utilizado foi elaborado para a realização de inquérito em capitais brasileiras em 1997 e padronizado desde 1998 para os inquéritos realizados no estado de São Paulo. Esse instrumento segue as recomendações da OMS para a obtenção de indicadores sobre práticas de alimentação infantil em estudos populacionais, utilizando dados atuais sobre alimentação infantil (*current status*) através de recordatório de 24 h<sup>3,8</sup>.

Avaliou-se qualitativamente o consumo de leite materno, outros leites, mingau (refeição pastosa preparada com farinha ou espessante), sopa (refeição de sal líquida ou pastosa), comida de panela (refeição de sal sólida que contém pedaços inteiros de alimentos e se assemelha à comida dos adultos),

água, chá, suco de frutas e frutas (em pedaços ou amassadas). Se referido o consumo de sopa e/ou comida de panela, o instrumento explorava a inclusão de feijão e carnes nessas preparações. As questões sobre alimentação foram aplicadas junto aos responsáveis pelas crianças menores de 1 ano, e somente quando esta encontrava-se acompanhada pela mãe foram incluídas questões sobre sua idade, escolaridade, ocupação e paridade.

### **Análise dos dados**

Os dados digitados no aplicativo Amamunic pelos municípios foram enviados ao Instituto de Saúde para consolidação em um único banco de informações. No exame de consistência, foram excluídas 397 crianças (0,76%) sem informação de sexo ou com idade incompatível com a faixa etária pesquisada, perfazendo um total de 24.448 crianças.

O padrão de consumo de alimentos foi avaliado segundo a frequência de crianças que receberam leite materno e cada um dos outros alimentos/preparações nas últimas 24 h. Também foi utilizado o indicador denominado alimentação complementar oportuna (ACO) proposto pela OMS, que preconiza para a faixa etária entre 6 e 9 meses a manutenção do aleitamento materno e o consumo de alimentos sólidos e/ou semi-sólidos<sup>3</sup>.

Neste estudo, considerou-se em ACO todas as crianças entre 6 e 9 meses que receberam leite materno e pelo menos uma refeição de sal (sopas ou comida de panela).

A probabilidade de consumo dos alimentos em diferentes idades foi estimada por meio da análise de probitos a partir de regressões lineares ponderadas, considerando a amostra total das crianças em estudo. Deste modo, os resultados são menos influenciados pelas flutuações amostrais que ocorrem mês a mês<sup>9</sup>.

Os gráficos correspondentes às estimativas das probabilidades de consumo dos alimentos nas diversas idades foram elaborados no aplicativo Excel para Windows.

Para o estudo de associação entre consumo de alimentos/preparações e características maternas, foram analisadas 20.366 crianças acompanhadas das mães (83,5%). Nessa análise, foi utilizada a técnica de regressão logística, e as medidas de associação (*odds ratio*) foram estimadas por ponto e por intervalos com confiança de 95%. Os modelos bi e multivariados foram desenvolvidos para os eventos-resposta sobre o consumo de "refeições lácteas" (outros leites e/ou mingau), "sopas" e "comidas de panela". As variáveis independentes foram classificadas em dicotômicas: idade da mãe (< 20 anos/≥ 20 anos); ocupação (trabalha fora/não trabalha fora); escolaridade (≤ 8 anos/> 8 anos de estudo) e primípara (sim/não).

A seleção de variáveis nos modelos bivariados foi definida a partir dos valores de  $p < 0,20$  nos testes de Wald. No modelo

final, mantiveram-se as variáveis com valores  $p < 0,05$  para o mesmo teste (Hosmer et al.)<sup>10</sup>.

Utilizou-se o programa SPSS versão 6.0 para a análise dos probitos e de regressão logística.

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Instituto de Saúde em 2003, e todas as crianças que participaram do estudo tiveram o termo de consentimento livre e informado assinado pelas mães ou responsáveis.

### **Resultados**

A distribuição das crianças segundo o sexo foi 50,3% para masculino e 49,7% para feminino. A distribuição da idade das crianças nos diferentes municípios mostrou-se homogênea, com mediana de 10 meses.

Em relação às características maternas, verificou-se que 45,6% eram primíparas, 14,1% tinham menos de 20 anos de idade, 67% não trabalhavam fora do domicílio e 48,2% apresentavam 8 anos ou menos de estudo.

A análise sobre o consumo de alimentos nas últimas 24 h das crianças entre 6 a 12 meses revelou que 50% receberam leite materno, 77% outros tipos de leite, 63% mingau, 87% frutas, 78% sopas, 64% comida de panela, 58% comida com feijão e 36% sopa ou comida com carne.

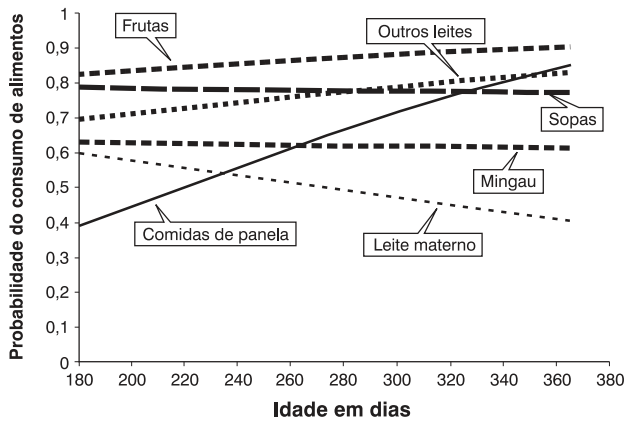
Na faixa etária entre 6 e 9 meses, 48% das crianças receberam leite materno e refeição de sal (sopa e/ou comida de panela). Dentre as crianças que não receberam ACO, 14,1% receberam leite materno sem refeição de sal, 77,1% receberam refeição de sal sem leite materno e 8,8% não receberam ambos.

Na Figura 1, verifica-se que a probabilidade de a criança, aos 6 meses de idade, consumir sopas é alta (78%), ao passo que consumir comida de panela é baixa (39%). Nota-se, ainda, que a probabilidade de a criança receber leite materno é de 59%, inferior à encontrada para outros leites (70%) e para mingau (63%). Se considerarmos o consumo de outros tipos de leite e mingau conjuntamente (refeição láctea), a probabilidade aumenta para 82%.

Analisando-se a tendência do consumo de leite materno, verifica-se importante redução no segundo semestre de vida, onde a probabilidade aos 6 meses é de 59% e, aos 12 meses, de 40%. Já o consumo de outros tipos de leite varia entre 70 e 83% nessas idades.

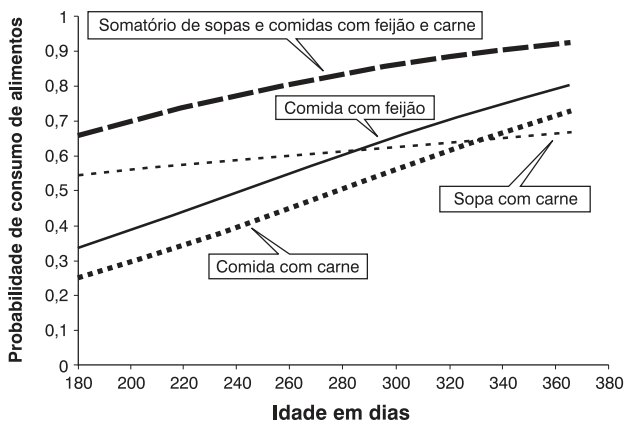
O consumo de mingau praticamente não se altera em relação à idade da criança, permanecendo em cerca de 60%. Em relação ao consumo de comida de panela, pode-se notar que este ultrapassa o consumo de sopas somente aos 11 meses de idade.

O consumo de frutas independente do preparo é alto (83 a 91%) e não se altera nessa faixa etária.



**Figura 1** - Probabilidades do consumo de alimentos/preparações por crianças de 6 a 12 meses de idade (AMAMUNIC-SP, 2004)

Quando analisamos o consumo de alimentos fontes de ferro, seja em sopas ou comida de panela, observamos que a probabilidade de a criança, aos 6 meses, consumir esses alimentos é de 66%. Já as probabilidades do consumo isolado de sopa com carne, comida com feijão e comida com carne foram 54, 34 e 25%, respectivamente. A tendência do consumo deste tipo de refeição melhora próximo aos 12 meses (Figura 2).



**Figura 2** - Probabilidades do consumo de refeições com feijão e ou carne por crianças de 6 a 12 meses de idade (AMAMUNIC-SP, 2004)

A Tabela 1 apresenta os resultados da análise bivariada e da regressão logística múltipla das associações entre características maternas e consumo de refeições lácteas, de sopas e de comidas de panela. Os resultados indicam que o consumo de refeições lácteas está associado ao fato de a mãe ser primípara, trabalhar fora e ter escolaridade superior a 8 anos de estudo, semelhante ao consumo de sopas, acrescido do fato dela ter mais de 20 anos. Já a comida de panela está associada às mães que têm idade inferior a 20 anos, não trabalhavam fora do domicílio, menor escolaridade e múltiparas. Nota-se, ainda, que os resultados não se alteram, mesmo quando ajustados para as demais variáveis que compõem o modelo.

## Discussão

As informações coletadas sobre o consumo de alimentos e preparações nas últimas 24 h, embora não permitam conhecer as quantidades e a frequência do consumo e tampouco analisar o valor nutricional da alimentação das crianças, possibilita estabelecer tendências desse consumo na faixa etária estudada, assim como conhecer o padrão alimentar de lactentes, considerando o expressivo número de crianças estudadas no estado.

Na população de estudo, apenas 59% das crianças estavam sendo amamentadas aos 6 meses, e essa proporção diminuiu para 40% aos 12 meses idade. Esses dados são semelhantes àqueles encontrados no estudo de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras, no qual se verificou que, ao redor de 6 meses, 69% das crianças eram amamentadas, e 41% por volta dos 12 meses de idade<sup>11</sup>. Ressalta-se que a recomendação é de que as crianças devam receber leite materno e outros alimentos até os 2 anos de idade ou mais, com vistas a garantir a saúde adequada. Embora a proteção do leite materno seja mais evidente nos primeiros 6 meses de vida, as vantagens para a criança podem perdurar além desse período<sup>3,5</sup>. O leite materno pode contribuir com até 2/3 da energia ingerida e continua sendo uma fonte importante de gordura, vitamina A, cálcio e riboflavina até o segundo ano de vida<sup>12</sup>.

Analisando a ACO quando as crianças de 6 a 9 meses devem receber, além do leite materno, refeições de sal para suprir suas necessidades energéticas e de nutrientes, verificou-se que menos da metade das crianças seguiram essa recomendação (48%). Esse resultado assemelha-se ao encontrado no Brasil (48,9%) e no Sudeste (45,4%) em 1999<sup>11</sup>.

Aos 6 meses de idade, a probabilidade de a criança consumir refeições baseadas somente em leites e mingaus é de 82%, indicando a possibilidade de não se alcançar o aporte necessário de nutrientes em uma fase caracterizada pelo crescimento e desenvolvimento infantil acelerados. Esses achados também foram encontrados em outros estudos, nos quais o leite de vaca e os espessantes têm um papel de destaque na alimentação infantil<sup>13-16</sup>. No Brasil, o Estudo Multicêntrico de Consumo Alimentar (1999) também encontrou elevada participação de leite e derivados, espessantes e cereais na dieta das crianças de 6 a 24 meses<sup>17</sup>.

Dietas excessivamente lácteas são apontadas como uma das causas do aparecimento de anemia nos primeiros anos de vida. O leite fluido de vaca, além de ser pobre em ferro, pode inibir a absorção do ferro presente em alguns alimentos se consumido concomitantemente, além de provocar micro-hemorragias na mucosa intestinal em crianças menores de 1 ano<sup>18-20</sup>.

Os resultados aqui apresentados mostram que a probabilidade de as crianças, aos 6 meses de idade, receberem sopas é de 78%, ao passo que a probabilidade de receber comida de panela é de 39%. A forma de preparo dessas sopas deve ser uma preocupação dos profissionais de saúde, pois o ideal é que ela seja pastosa, mais parecida com um purê para que atinja a densidade energética mínima desejada<sup>21</sup>. Sabe-se que mães oferecem mais líquidos do que alimentos sólidos às crianças por pressa no ato de alimentar ou receio de que engasguem e/ou apresentem constipação intestinal<sup>22</sup>. Essas preocupações podem ser afastadas, pois a criança nesse período já possui as gengivas suficientemente endurecidas e maturidade neurológica para a mastigação e deglutição<sup>5</sup>.

A criança, após os 6 meses de idade, deve receber de forma gradual outros alimentos, sendo necessário garantir o aporte calórico com uma alimentação de elevada densidade energética e rica em micronutrientes. A capacidade gástrica da criança nessa faixa etária é de aproximadamente 200 mL; desta forma, preparações como leites, mingaus e sopas muito diluídas freqüentemente não alcançam a concentração energética desejada e não devem ser utilizadas e/ou aconselhadas<sup>5,21,22</sup>.

Neste estudo, a análise de dados sobre a probabilidade do consumo de alimentos fontes de ferro a partir das preparações como sopa com carne, comida com feijão e comida com carne mostrou que a chance de a criança receber refeição com alimentos fonte de ferro é de 66% aos 6 meses de idade, alcançando 90% aos 12 meses.

Muitos estudos, além de apontarem a elevada prevalência de anemia ferropriva em menores de 5 anos, atribuem a

esse fato, em parte, o baixo consumo de leite materno e, em parte, o aporte insuficiente do nutriente na dieta infantil<sup>17,23-26</sup>. A introdução tardia de carnes e feijões na alimentação infantil também foi observada em outros estudos<sup>14,27,28</sup>. Em nível nacional, a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS) - 1996 também mostrou um consumo baixo de carnes no primeiro ano de vida<sup>29</sup>.

O consumo médio de frutas no período foi bastante elevado (87%) entre as crianças, e a probabilidade de que elas recebam frutas independente da forma de preparo, aos 6 meses de idade, também é elevada (82%). Esses achados corroboram outros estudos que revelam que as frutas é o alimento mais consumido depois do leite. Esses alimentos são os preferencialmente oferecidos no início da alimentação complementar, tanto por ser enfatizado por profissionais de saúde, como pela facilidade de aceitação da criança e pela oferta do produto<sup>14,15,27</sup>.

Os resultados sobre alimentação complementar do estudo multicêntrico da OMS, realizado em seis países com crianças até os 2 anos de vida, mostrou que a idade média de introdução da alimentação complementar foi de 5,4 meses. Além disso, o consumo de sopas foi mais comum no Brasil, Oman e Gana e pouco freqüente na Índia, Noruega e EUA; o consumo de grãos foi elevado entre a maioria das crianças, exceto para as brasileiras aos 6 meses de idade (somente 24%)<sup>30</sup>.

Analisando o perfil das mães que oferecem mais sopas que comidas para as crianças, observamos que elas têm maior escolaridade, trabalham fora do domicílio, são primíparas e têm mais de 20 anos de idade. Esse perfil aponta para

**Tabela 1** - Estimativas de odds ratio da associação entre consumo de alimentos/ preparações por crianças de 6 a 12 meses de idade e variáveis maternas (AMAMUNIC-SP, 2004)

Variáveis maternas	%	Refeições lácteas		Sopas		Comidas de panela	
		ORb	ORa	ORb	ORa	ORb	ORa
<b>Idade (anos)</b>							
≥ 20	85,9	1	1	1	1	1	1
< 20	14,1	1,06	1,08	0,63	0,64	1,18	1,18
IC95%		(0,99-1,13)	(0,99-1,16)	(0,60-0,66)	(0,60-0,68)	(1,12-1,24)	(1,11-1,25)
<b>Primípara</b>							
Não	54,4	1	1	1	1	1	1
Sim	45,6	1,31	1,17	1,23	1,08	0,87	0,88
<b>Trabalha fora do domicílio</b>							
Sim	33	1	1	1	1	1	1
Não	67	0,60	0,62	0,71	0,83	1,21	1,14
IC95%		(0,56-0,62)	(0,59-0,66)	(0,80-0,74)	(0,78-0,87)	(1,16-1,25)	(1,09-1,19)
<b>Escolaridade</b>							
> 8 anos de estudo	51,8	1	1	1	1	1	1
≤ 8 anos de estudo	48,2	0,78	0,85	0,56	0,62	1,34	1,29
IC95%		(0,74-0,81)	(0,80-0,89)	(0,53-0,58)	(0,59-0,65)	(1,29-1,38)	(1,24-1,34)

IC95% = intervalo com 95% de confiança; ORa = odds ratio ajustado; ORb = odds ratio bruto.

mães com melhor discernimento e possivelmente acesso às informações sobre o manejo e cuidado do lactente, podendo ter recebido essa orientação de profissionais de saúde em geral ou de familiares. A introdução de sopas na alimentação do lactente não é incorreta; no entanto, não podemos afirmar que essa conduta garanta, através do preparo, o aporte nutricional adequado, conforme discutido anteriormente, podendo contribuir para a ocorrência de deficiências nutricionais em crianças nessa faixa etária.

Os resultados deste estudo apontam para a necessidade de intervenção e aconselhamento em alimentação infantil por parte dos profissionais da saúde, considerando que a maioria das crianças inicia a alimentação complementar de forma inadequada, podendo repercutir negativamente sobre a sua saúde.

### Referências

- Pipes LP. Nutrition in infancy. In: Mahan LK, Escot-Stump S. Krause's food, nutrition & diet therapy. 9th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. p. 213-30.
- World Health Organization/The United Nations Children's Fund. Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. Geneva: WHO/NUT/98; 1998.
- World Health Organization. [The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review](#). WHO/01.08. WHO/FCH/CAH/01.23. Geneva: WHO; 2001.
- Monte CM, Giugliani ER. [Recomendações para a alimentação complementar da criança em aleitamento materno](#). *J Pediatr (Rio J)*. 2004;80(5 Supl):S131-41.
- Brasil, Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde. [Guia alimentar para crianças menores de 2 anos de idade](#). Serie A. Normas e manuais técnicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2005.
- Ramos M, Stein LM. [Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil](#). *J Pediatr (Rio J)*. 2000;76 Supl 3:S229-37.
- Silva NN. Amostragem probabilística. São Paulo: Edusp; 1998.
- Kitoko PM, Rea MF, Venancio SI, de Vasconcelos AC, dos Santos EK, Monteiro CA. [Situação do aleitamento materno em duas capitais brasileiras: uma análise comparada](#). *Cad Saude Publica*. 2000;16:1111-19.
- Finney DJ. Probit analysis. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1980.
- Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. New York: John Wiley & Sons; 1989.
- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Área de Saúde da Criança. [Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal](#). Brasília: PPAM-CDF; 1999.
- Prentice A, Paul AA. Contribution of breast-milk to nutrition during prolonged breast-feeding. In: Atkinson SA, Hanson L, Chandra R, editors. Human lactation 4: breast-feeding nutrition, infection and infant growth in developed and emerging countries. Saint John's: ARTS Biomedical; 1990. p 87-102.
- Tudisco ES, Marin P, Shrimpton R, Costa M, Donohue R. [Alimentação no desmame em áreas periurbanas de quatro capitais brasileiras: resultados preliminares](#). *J Pediatr (Rio J)*. 1988;64:231-6.
- Souza SB, Szarfarc SC, Souza JMP. [Prática alimentar no primeiro ano de vida em crianças atendidas em centros de saúde escola no município de São Paulo](#). *Rev Nutr*. 1999;12:167-74.
- Oliveira LPM, Assis AMO, Pinheiro SMC, Prado MS, Barreto ML. [Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida](#). *Rev Nutr*. 2005;18:459-69.
- Faria Junior G, Osorio MM. [Padrão alimentar de crianças menores de cinco anos](#). *Rev Nutr*. 2005;18:793-802.
- Brasil, Ministério da Saúde. Padrões de alimentação nos primeiros dois anos de vida: estudo multicêntrico em cinco capitais brasileiras. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.
- Olivares M, Walter T, Hertrampf E, Pizarro F. [Anaemia and iron deficiency disease in children](#). *Br Med Bull*. 1999;55:534-43.
- Levy-Costa RB, Monteiro CA. [Consumo de leite de vaca e anemia na infância no Município de São Paulo](#). *Rev Saude Publica*. 2004;38:797-803.
- Oliveira MA, Osorio MM. [Consumo de leite de vaca e anemia ferropriva na infância](#). *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81:361-7.
- World Health Organization. Complementary feeding: report of the global consultation and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. Geneva: WHO; 2002.
- Organização Mundial da Saúde. Aconselhamento em alimentação infantil: curso integrado – guia do treinador. Geneva: WHO; 2005.
- Mondini L, Philippi ST, Gambardella AMD. Mudanças na composição e adequação nutricional das dietas. In: Monteiro CA, organizador. Como e por que melhoram (ou pioram) os indicadores de saúde e nutrição na infância? O caso da cidade de São Paulo na segunda metade do século XX. São Paulo: NUPENS/USP; 1999.
- Monteiro CA, Szarfarc SC, Mondini L. [Tendência secular da anemia \(1984-1996\)](#). *Rev Saude Publica*. 2000;34(6 Supl):62-72.
- Osório MM, Lira PI, Batista-Filho M, Ashworth A. [Prevalence of anemia in children 6-59 months old in the state of Pernambuco, Brazil](#). *Rev Panam Salud Publica*. 2001;10:101-7.
- Silva LSM, Giugliani ERJ, Rangel D, Aerts GC. [Prevalência e determinantes da anemia em crianças de Porto Alegre, RS, Brasil](#). *Rev Saude Publica*. 2001;35:66-73.
- Marchioni DM, Latorre Mdo R, Szarfarc SC, de Souza SB. [Complementary feeding: study on prevalence of food intake in two health centers of São Paulo city](#). *Arch Latinoam Nutr*. 2001;51:161-6.
- Simon VGN, Souza JMP, Souza SB. [Introdução de alimentos complementares e sua relação com variáveis demográficas e socioeconômicas, em crianças no primeiro ano de vida, nascidas em Hospital Universitário no município de São Paulo](#). *Rev Bras Epidemiol*. 2003;6:29-38.
- Sociedade Civil Bem Estar Familiar no Brasil (BEMFAM). [Pesquisa nacional sobre demografia e saúde 1996: amamentação e situação nutricional das mães e crianças](#). Rio de Janeiro: BEMFAM; 1997.
- World Health Organization/Multicentre Growth Reference Study Group. [Complementary feeding in the WHO Growth Reference Study](#). *Acta Paediatr*. 2006;95(450 Suppl):27-37.

### Correspondência:

Silvia Regina DM Saldiva  
Rua Santo Antonio, 590, Bela Vista  
CEP 01314-000 – São Paulo, SP  
Tel.: (11) 3293.2289, (11) 3293.2267  
E-mail: smsaldiva@isaude.sp.gov.br