

## Results of research into the frequency of exclusive breastfeeding vary depending on the approach taken in the interview

*Resultado de pesquisa sobre a frequência de aleitamento materno exclusivo varia de acordo com a forma de abordagem na entrevista*

Marcela M. Belo<sup>1</sup>, Gabriel B. Serva<sup>2</sup>, Vilneide B. Serva<sup>3</sup>,  
Malaquias Batista Filho<sup>4</sup>, José N. Figueiroa<sup>5</sup>, Maria de Fátima C. Caminha<sup>4</sup>

### Resumo

**Objetivo:** Comparar a frequência do aleitamento materno exclusivo segundo duas metodologias de abordagem na entrevista.

**Métodos:** Estudo transversal em amostra de 309 mães de crianças de 0 a 6 meses, com idade mediana de 11 dias, atendidas no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira entre novembro e dezembro de 2009. Foram testadas duas abordagens na entrevista: na primeira, questionou-se se a mãe ofereceu outros alimentos nas 24 horas anteriores à entrevista; em seguida, se em algum momento da vida da criança foram oferecidos outros alimentos. Utilizou-se o teste de homogeneidade marginal, adotando nível de significância de 5%.

**Resultados:** De acordo com o recordatório de 24 horas, a frequência do aleitamento materno exclusivo correspondeu a 78,0%. Em relação ao recordatório mais abrangente, foi de 59,2% ( $p < 0,001$ ).

**Conclusões:** A frequência do aleitamento materno exclusivo é superestimada no recordatório de 24 horas, quando comparada à obtida com recordatório mais abrangente.

*J Pediatr (Rio J). 2011;87(4):364-368: Aleitamento materno, métodos, avaliação.*

### Introdução

Como fonte única de energia e nutrientes, o leite materno assegura o crescimento e desenvolvimento adequados nos primeiros 6 meses de vida<sup>1</sup>, conferindo, ademais, proteção contra várias doenças e causas de morte, tais como infecções respiratórias, diarreias e doenças carenciais, princi-

### Abstract

**Objective:** To compare the frequency of exclusive breastfeeding using two different interview approaches.

**Methods:** This was a cross-sectional study of 309 mothers of children aged 0 to 6 months, with a median age of 11 days. Mothers were interviewed at the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira during November and December of 2009. Two approaches to the interview were tested: firstly, the mother was asked if complementary foods had been given during the preceding 24 hours. Secondly, they were asked if at any point during the child's life any other foods had been given. The marginal homogeneity test was applied and the significance level was 5%.

**Results:** According to the 24 hour recall, the frequency of exclusive breastfeeding was 78.0%. According to the wider-ranging recall period, the frequency was 59.2% ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** The frequency of the exclusive breastfeeding is overestimated using the 24-hour recall compared with the whole-life recall.

*J Pediatr (Rio J). 2011;87(4):364-368: Breastfeeding, methods, evaluation.*

palmente nos países mais pobres<sup>2-4</sup>. Os efeitos benéficos da amamentação estendem-se a todo ciclo vital, reduzindo o risco e a gravidade de ocorrência de problemas que se manifestam tardiamente, como as doenças crônicas não transmissíveis<sup>5</sup>.

1. Enfermeira residente, Saúde da Criança Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE.
2. Acadêmico, Departamento de Medicina, Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife, PE.
3. Mestre. Coordenadora, Banco de Leite Humano, IMIP, Recife, PE.
4. Doutor(a). Diretoria de Pesquisa, IMIP, Recife, PE.
5. Mestre. Diretoria de Pesquisa, IMIP, Recife, PE.

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundo de Apoio à Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (FAPE/IMIP).

**Como citar este artigo:** Belo MM, Serva GB, Serva VB, Batista Filho M, Figueiroa JN, Caminha MF. Results of research into the frequency of exclusive breastfeeding vary depending on the approach taken in the interview. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(4):364-8.

Artigo submetido em 25.10.10, aceito em 21.03.11

doi:10.2223/JPED.2099

Tendo em vista a importância primordial do aleitamento materno exclusivo (AME) e a grande discrepância dos resultados referentes à sua avaliação, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs, em 1991, um conjunto de critérios e indicadores para analisar as práticas de alimentação infantil, objetivando padronizar a coleta e a análise de dados e permitir a comparação entre diferentes estudos nacionais e internacionais<sup>6</sup>. Entre as recomendações, consta a utilização do inquérito recordatório de 24 horas para obter dados sobre as categorias de aleitamento materno<sup>6</sup>. Contudo, em 2007, a própria OMS ressaltou que o uso do dia anterior como período recordatório poderia superestimar a proporção de crianças amamentadas exclusivamente<sup>7</sup>, produzindo, assim, um viés na avaliação da frequência da amamentação exclusiva. Nessa perspectiva, o método poderia atuar como uma fonte de variação dos resultados sobre a duração e tipologias do aleitamento materno.

Considerando esses aspectos conflitivos e suas implicações conceituais, normativas e pragmáticas, o presente estudo objetivou a realização de análise comparativa de dois métodos de abordagem para obtenção da informação sobre o aleitamento materno, utilizando a experiência de um centro regional de referência do Ministério da Saúde para a assistência materno-infantil.

## Métodos

Estudo transversal realizado no ambulatório de puericultura do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife (PE), onde são atendidas crianças, em sua maioria, egressas da maternidade do próprio hospital.

O tamanho da amostra foi calculado no módulo StatCalc do Epi-Info 6.04, adotando-se intervalo de confiança de 95% (IC95%) e erro de 4%, admitindo-se prevalência de 15% de AME com duração mínima de 4 meses, conforme dados da III Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher<sup>8</sup>, resultando em uma estimativa amostral de 306 crianças. No final, a amostra foi de 309 mães de crianças de 0 a 6 meses, incluídas consecutivamente no estudo no período de novembro a dezembro de 2009, após concordarem em participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Não foram incluídas mães de crianças que não chegaram a ser amamentadas exclusivamente nem as que tiveram parto gemelar.

Os dados foram coletados por dois pesquisadores através de entrevistas estruturadas em um formulário contendo variáveis sociodemográficas, compondo o perfil materno, complementado por perguntas sobre condições de gestação e parto, bem como sobre características da própria criança e sua alimentação. Para descrever a situação em relação ao AME, variável dependente de interesse central, foi indagado se a mãe ofereceu alimentos que não fossem o leite materno no dia anterior ao da coleta de dados. Entre esses alimentos, incluem-se água, água com açúcar, chás, sucos de frutas, fórmulas infantis, mingau (preparado de consistência semilíquida à base de leite, acrescido de farinhas, amido e/ou cereal), papas

(preparação de consistência pastosa à base de legumes ou frutas ou preparação de consistência pastosa à base de leite, acrescido de farinhas, amido e/ou cereal), sopa, comida de panela, frutas e outros alimentos. Para a segunda forma de abordagem, foi perguntado à mãe se em algum momento da vida da criança foram usados outros alimentos, com exceção do leite materno, referindo-se à idade (meses e dias) da criança investigada no modelo recordatório mais abrangente.

As tipologias do aleitamento materno foram classificadas de acordo com as seguintes categorias propostas pela OMS<sup>6</sup>:

- Aleitamento materno exclusivo: criança alimentada apenas de leite humano diretamente do peito ou ordenhado, com exceção de medicamentos, vitaminas e minerais prescritos por médicos. Não inclui o uso de água ou de chás como bebida eventual ou rotineira.
- Aleitamento materno predominante: criança alimentada com leite materno complementado apenas com água (adoçada ou não), chás, outras infusões e sucos de frutas.
- Aleitamento materno misto e/ou complementado: criança em aleitamento materno não exclusivo e não predominante, ou seja, criança alimentada com leite materno associado a qualquer tipo de complemento semissólido ou sólido ou outros leites.

A análise estatística foi realizada através do *software* SPSS para Windows, versão 13.1. Os dados categóricos foram resumidos e agrupados através de distribuição de frequência simples e apresentados em tabelas. Os dados numéricos foram representados através de medidas de tendência central (média e mediana) e de variabilidade [desvio padrão (DP) e intervalo interquartil]. A comparação da frequência das três categorias de aleitamento materno a partir das últimas 24 horas anteriores ao dia da entrevista e do período recordatório mais abrangente foi realizada pelo teste de homogeneidade marginal (Stuart-Maxwell). Para a comparação da frequência da introdução de outros alimentos na dieta das crianças pesquisadas a partir das duas abordagens maternas, utilizou-se o teste de McNemar. Adotou-se nível de significância de 5%.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP (protocolo nº 1492, 12 de agosto de 2009).

## Resultados

A idade das crianças variou entre 2 e 180 dias, com mediana de 11 dias (1º quartil = 7 dias e 3º quartil = 39,5 dias); 51,5% eram do sexo masculino. Quanto às características maternas, 75,4% estavam na faixa de 20 a 34 anos, com média de idade de 26,4 anos (DP = 6,3 anos). Viviam sob união consensual, 49,8% das mães. A maioria (73,2%) tinha nove séries ou mais de estudo. A renda *per capita* familiar foi inferior a meio salário mínimo em 57,7%. As características amostrais acham-se na Tabela 1.

Em relação à frequência do AME, 78,0% estavam em amamentação exclusiva, segundo o recordatório de 24 horas preconizado pela OMS<sup>6</sup>. Quando se considerou a

segunda forma de abordagem (período recordatório mais abrangente), a frequência de AME (59,2%) foi significativamente menor ( $p < 0,001$ ).

**Tabela 1 -** Características da amostra de mães e crianças avaliadas em relação às práticas da amamentação, Recife, PE, 2009

Variáveis	Amostra (n = 309) n (%)
<b>Fatores socioeconômicos e demográficos</b>	
Idade materna	
< 20 anos	44 (14,2)
20 a 34 anos	233 (75,4)
≥ 35 anos	32 (10,2)
Estado civil	
Solteira	50 (16,2)
Casada	105 (34,0)
União consensual	154 (49,8)
Escolaridade	
1ª à 4ª série	19 (6,2)
5ª à 8ª série	64 (20,7)
9 séries ou mais	226 (73,1)
Renda <i>per capita</i> (SM)*	
< 0,5	169 (57,7)
0,5-0,99	91 (31,1)
≥ 1	33 (11,3)
<b>Fatores obstétricos e relativos ao serviço de saúde</b>	
Orientação no pré-natal sobre aleitamento materno <sup>†</sup>	
Sim	219 (71,1)
Não	89 (28,9)
Número de consultas no pré-natal	
≥ 3	20 (6,5)
4 a 5	57 (18,5)
≥ 6	231 (75,0)
Paridade	
Primípara	171 (55,3)
Múltipara	138 (44,7)
Tipo de parto	
Normal	166 (53,7)
Cesáreo	143 (46,3)
<b>Fatores biológicos referentes à criança</b>	
Idade	
< 11 dias (percentil 50)	154 (50,0)
11 a 39,5 dias (percentil 75)	77 (24,9)
≥ 39,5 dias (≥ percentil 75)	78 (25,1)
Sexo	
Masculino	159 (51,5)
Feminino	150 (48,5)
Idade gestacional	
< 37 semanas	56 (18,1)
37 a 42 semanas	253 (81,9)
Peso ao nascer	
< 2.500 g	52 (16,8)
≥ 2.500 g	257 (83,2)
Usa chupeta	
Sim	70 (22,6)
Não	239 (77,3)

SM = salário mínimo.

\* Valor considerado: R\$ 465,00.

† Uma mãe não realizou pré-natal.

Na Tabela 2, figura a distribuição das tipologias de aleitamento materno avaliadas segundo duas formas de abordagem, bem como os usos alimentares em casos de exclusão de AME. Água, chás, sucos e fórmulas infantis foram as referências mais frequentes, com ocorrências estatísticas diferenciadas nas duas formas de abordagem avaliadas.

**Discussão**

Os resultados da pesquisa ilustram bem a pertinência da questão levantada pela OMS<sup>7</sup> sobre o possível viés de superestimação derivado de sua proposta<sup>6</sup> de avaliação do aleitamento materno, notadamente em relação ao AME, quando se utiliza recordatório de 24 horas. De fato, ao se aplicar esse instrumento de avaliação, a prevalência de AME (78,0%) difere significativamente dos resultados obtidos na mesma amostra com o método retrospectivo mais abrangente (59,2%), cobrindo todo o histórico anterior à data da entrevista. Quando relativizada (18,9 x 100÷59,2), essa diferença de 18,9% eleva-se para 31,9%, o que representaria uma margem de superestimação bastante elevada. Esse grande diferencial, evidentemente, não pode ser tomado de forma apriorística, uma vez que o método recordatório mais abrangente estaria sujeito a um viés de memória, com risco potencial de subestimação. Essas questões não resolvidas podem responder pela grande variação de resultados das avaliações, em função da variedade de métodos utilizados por diferentes autores<sup>8-10</sup>.

Ressalta-se que é muito provável que as frequências elevadas de AME aqui relatadas estejam relacionadas ao fato de a amostra ter sido composta predominantemente por

crianças com idade muito baixa (percentil 75 de 39,5 dias), uma vez que, na cidade do Recife, dados recentes apontam para uma frequência de 18,6% de AME aos 4 meses e de 6,1% aos 6 meses de vida<sup>11</sup>.

Embora a questão básica que justifica o estudo esteja centrada nas possíveis distorções de resultados comparativos das duas formas de abordagem da situação do AME, parece pertinente e relevante testar, nos dois modelos, a possível interferência de eventos que implicam nos resultados das duas avaliações, ou seja, as alternativas de uso de produtos que modificam a condição mais ortodoxa do AME, produzindo outras classificações ou tipologias. Nesse sentido, o estudo revela que, de fato, quatro itens são estatisticamente relevantes para a determinação de desfechos alternativos: o uso de água, chás, sucos e fórmulas infantis. Muitos desses registros são aleatórios, circunstanciais, de curta duração, daí o dissenso que se estabelece na visão de muitos autores sobre sua efetiva validade para caracterizar formas de amamentação e, particularmente, para descaracterizar a condição de AME<sup>12,13</sup>. Não seria apropriado aprofundar essa discussão, mas apenas resgatar sua ocorrência frequente como fator de diferenciação de resultados nos dois métodos de abordagem. No entanto, mais do que diferenças das duas metodologias, com implicações conceituais, em relação à saúde da criança, deve-se considerar o contexto de cada caso. Seria muito diferente, por exemplo, as consequências do uso de água em ambientes de más condições de higiene em relação à situação em que cuidados de limpeza estão assegurados.

Conclusivamente, observa-se que as duas abordagens implicam em diferenças muito significativas na avaliação do

**Tabela 2 -** Distribuição das tipologias de aleitamento materno de crianças ≤ 6 meses, avaliadas segundo duas formas de abordagem, em um serviço de referência regional de assistência materno-infantil, Recife, PE, 2009

Situações estudadas	Recordatório 24 horas n (%)	Recordatório abrangente* n (%)	p
Aleitamento materno exclusivo	241 (78,0)	182 (59,2)	< 0,001 <sup>†</sup>
Aleitamento materno predominante	19 (6,1)	49 (15,5)	< 0,001 <sup>†</sup>
Aleitamento materno misto e/ou complementado	49 (15,9)	78 (25,2)	< 0,001 <sup>†</sup>
Alimentos utilizados em adição ao leite materno			
Água	46 (14,9)	87 (28,2)	< 0,001 <sup>†</sup>
Chás	11 (3,6)	54 (17,5)	< 0,001 <sup>†</sup>
Sucos	8 (2,6)	24 (7,8)	< 0,001 <sup>†</sup>
Fórmulas infantis	47 (15,2)	73 (23,6)	< 0,001 <sup>†</sup>
Mingau	7 (2,3)	10 (3,2)	NA <sup>§</sup>
Papa	1 (0,3)	4 (1,3)	NA <sup>§</sup>
Sopa	4 (1,3)	7 (2,3)	NA <sup>§</sup>
Frutas	-	6 (1,9)	NA <sup>§</sup>
Água de coco	-	2 (0,6)	NA <sup>§</sup>

NA = não se aplica.

\* Refere-se a informações cobrindo todo o histórico alimentar da criança.

† Teste de homogeneidade marginal.

‡ Teste de McNemar.

§ Não se aplica em razão da baixa ocorrência de casos.

AME, e que a incorporação de água, chás, sucos e fórmulas infantis são itens que mais frequentemente interrompem o exclusivismo do leite materno na alimentação das crianças.

### Agradecimentos

À Fundação de Apoio à Pesquisa (FAPE) do IMIP e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento da pesquisa.

### Referências

1. Marques RF, Lopez FA, Braga JA. O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida. *J Pediatr* (Rio J). 2004;80:99-105.
2. Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, Nobre LC, Lombardi C, Teixeira AM, et al. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet*. 1987;2:319-22.
3. Betrán AP, de Onís M, Lauer JA, Villar J. Ecological study of effect of breast feeding on infant mortality in Latin America. *BMJ*. 2001;323:303-6.
4. Caminha MF, Serva VB, Arruda IK, Batista Filho M. Aspectos históricos, científicos, socioeconômicos e institucionais do aleitamento materno. *Rev Bras Saude Matern Infant*. 2010;10:25-37.
5. Alves JG, Figueira F. Doenças do adulto com raízes na infância. 2ª ed. Recife: MedBook; 2010.
6. World Health Organization. Indicators for assessing breastfeeding practices. Geneva: WHO; 1991. [http://whqlibdoc.who.int/hq/1991/WHO\\_CDD\\_SER\\_91.14.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1991/WHO_CDD_SER_91.14.pdf). Acesso: 28 Mar 2009.
7. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Washington: WHO; 2007. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596664\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596664_eng.pdf). Acesso: 28 Mar 2009.
8. Brasil, Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS): relatório final. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio\\_final\\_pnds2006.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio_final_pnds2006.pdf). Acesso: 26 Jun 2009.
9. Caminha Mde F, Batista Filho M, Serva VB, Arruda IK, Figueiroa JN, Lira PI. Tendências temporais e fatores associados a duração do aleitamento materno em Pernambuco. *Rev Saude Publica*. 2010;44:240-8.
10. Vieira GO, Martins CC, Vieira TO, de Oliveira NF, Silva LR. Factors predicting early discontinuation of the breastfeeding in the first month of life. *J Pediatr* (Rio J). 2010;86:441-4.
11. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
12. Vieira GO, Glisser M, Araújo SP, Sales Ado N. Indicadores do aleitamento materno na cidade de Feira de Santana, Bahia. *J Pediatr* (Rio J). 1998;74:11-6.
13. Bittencourt LJ, Oliveira JS, Figueiroa JN, Batista Filho M. Aleitamento materno no estado do Pernambuco: prevalência e possível papel das ações de saúde. *Rev Bras Saude Matern Infant*. 2005;5:439-48.

### Correspondência:

Maria de Fátima Costa Caminha  
 Diretoria de Pesquisa, IMIP  
 Rua dos Coelho, 300 – Boa Vista  
 CEP 50070-550 – Recife, PE  
 Tel.: (81) 2122.4702  
 Fax: (81) 2122.4722  
 E-mail: fatimacaminha@imip.org.br