



ARTIGO ORIGINAL

# Prevalence and factors associated with breast milk donation in banks that receive human milk in primary health care units<sup>☆,☆☆</sup>



Tatiana Mota Xavier de Meneses<sup>a</sup>, Maria Inês Couto de Oliveira<sup>b,\*</sup>  
e Cristiano Siqueira Boccolini<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto de Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Niterói, RJ, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto de Saúde Coletiva, Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Niterói, RJ, Brasil

<sup>c</sup> Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Laboratório de Informação em Saúde, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Recebido em 12 de maio de 2016; aceito em 22 de setembro de 2016

## KEYWORDS

Human milk;  
Milk banks;  
Cross-sectional  
studies;  
Primary health care;  
Donation;  
Epidemiology

## Abstract

**Objective:** To estimate the prevalence and to analyze factors associated with breast milk donation at primary health care units in order to increase the human milk bank reserves.

**Methods:** Cross-sectional study carried out in 2013 in Rio de Janeiro, Brazil. A representative sample of 695 mothers of children younger than 1 year attended to at the nine primary health care units with human milk donation services were interviewed. A hierarchical approach was used to obtain adjusted prevalence ratios (APR) by Poisson regression with robust variance. The final model included the variables associated with breast milk donation ( $p \leq 0.05$ ).

**Results:** 7.3% of the mothers had donated breast milk. Having been encouraged to donate breast milk by healthcare professionals, relatives, or friends (APR = 7.06), receiving information on breast milk expression by the primary health care unit (APR = 3.65), and receiving help from the unit professionals to breastfeed (APR = 2.24) were associated with a higher prevalence of donation. Admission of the newborn to the neonatal unit was associated with a lower prevalence of donation (APR = 0.09).

**Conclusions:** Encouragement to breast milk donation, and information and help provided by primary health care unit professionals to breastfeeding were shown to be important for the practice of human milk donation.

© 2017 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Pediatria. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.09.004>

☆ Como citar este artigo: Meneses TM, Oliveira MI, Boccolini CS. Prevalence and factors associated with breast milk donation in banks that receive human milk in primary health care units. J Pediatr (Rio J). 2017;93:382–8.

☆☆ Trabalho vinculado à Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [marinesco@superig.com.br](mailto:marinesco@superig.com.br) (M.I. Oliveira).

2255-5536/© 2017 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Pediatria. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**PALAVRAS-CHAVE**

Leite humano;  
Bancos de leite;  
Estudos transversais;  
Atenção primária à  
saúde;  
Doação;  
Epidemiologia

## Prevalência e fatores associados à doação de leite para postos de recebimento de leite humano de unidades básicas de saúde

**Resumo**

**Objetivo:** Estimar a prevalência e analisar os fatores associados à doação de leite materno em unidades básicas de saúde com vistas a aumentar os estoques dos bancos de leite humano.

**Métodos:** Estudo transversal conduzido em 2013 na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, mediante entrevista a uma amostra representativa de 695 mães de crianças menores de um ano assistidas nas nove unidades básicas de saúde com posto de recebimento de leite humano ordenhado. Razões de prevalência ajustadas (RPa) foram obtidas por modelo de regressão de Poisson com variância substancial, segundo modelo hierarquizado. O modelo final foi composto pelas variáveis que se associaram à doação de leite materno por profissionais de saúde ( $p \leq 0,05$ ).

**Resultados:** Doaram leite materno 7,3% das mães. Ter sido incentivada a doar leite materno por profissionais de saúde, parentes ou amigos (RPa = 7,06), ter recebido orientação da unidade básica sobre ordenha das mamas (RPa = 3,65) e ter recebido ajuda da unidade básica para amamentar (RPa = 2,24) se associaram a uma maior prevalência de doação, enquanto a internação prévia do bebê em unidade neonatal se associou a uma menor prevalência (RPa = 0,09).

**Conclusões:** Ficou evidente a importância do incentivo à doação, das orientações e da ajuda da unidade básica para amamentar para a prática de doação de leite materno.

© 2017 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Pediatria. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introdução**

O leite materno é o melhor alimento para o lactente, tem nutrientes espécie-específicos e uma presença expressiva de fatores de proteção, como IgA, IgM, IgG, macrófagos, neutrófilos, linfócitos B e T, lactoferrina, lisosima e fator bifido.<sup>1</sup> O aleitamento materno contribui para a redução da mortalidade infantil, previne infecções como as respiratórias e as diarreicas<sup>2,3</sup> e reduz as taxas de internação por essas infecções.<sup>4,5</sup> A composição do leite materno é adaptada à idade gestacional do recém-nascido.<sup>6</sup> A alimentação de prematuros com leite humano aumenta o crescimento cerebral e os quocientes de inteligência, repercute no desenvolvimento cognitivo<sup>7,8</sup> e reduz a incidência de enterocolite necrotizante.<sup>9</sup> Como a alimentação com leite humano é ainda mais importante para os recém-nascidos de risco, o Ministério da Saúde ressalta sua importância para a sobrevivência desses.<sup>10</sup>

Os bancos de leite humano são unidades especializadas e vinculadas à unidade de terapia neonatal e uma de suas missões é estimular a doação de leite materno com vistas à alimentação dos recém-nascidos de risco internados. São responsáveis pela pasteurização e distribuição de leite humano, que respeita as necessidades do bebê. No entanto, o leite humano coletado pelos BLH ainda não supre a demanda dos recém-natos de risco na maior parte dos estados brasileiros, o que levou o Ministério da Saúde a lançar recentemente uma campanha de incentivo à doação de leite materno, para o cumprimento da meta de aumento de 15% no volume de leite humano coletado no país.<sup>11</sup>

Com vistas ao aumento dos estoques de leite materno, em 2007 surgiu uma experiência inovadora no município do Rio de Janeiro. Profissionais de saúde de uma unidade básica, ao observar mães com excesso de produção láctea que desprezavam esse leite, criaram uma estratégia denominada

Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado, em conjunto com uma maternidade que dispunha de banco de leite humano. As nutrízes eram estimuladas a ordenhar no domicílio o leite materno, que era recolhido pela unidade básica e enviado a um banco de leite humano próximo. Em 2010 a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro incorporou essa experiência, investiu na abertura de nove postos de recebimento, que funcionam articulados a bancos de leite humano de referência.<sup>12</sup>

O presente estudo visou a estimar a prevalência e analisar os fatores associados à doação de leite materno para unidades básicas de saúde no município do Rio de Janeiro. Consideramos que este estudo pode contribuir para a identificação de fatores associados à doação de leite materno, com vistas à implantação de ações que possam gerar um aumento na prevalência dessa doação.

**Métodos**

Estudo transversal feito em novembro e dezembro de 2013 em unidades básicas de saúde do município. Em setembro e outubro do mesmo ano foi feito estudo-piloto em duas unidades básicas de saúde desse município para teste dos instrumentos e delineamento da logística de campo. Essas duas unidades estavam em processo de implantação de posto de recebimento de leite humano ordenhado e não participaram do trabalho de campo da pesquisa. O estudo foi conduzido por seis entrevistadoras, enfermeiras ou nutricionistas, monitoradas por uma supervisora de campo e pelos pesquisadores que coordenaram essa investigação. Essas entrevistadoras foram recrutadas nas instituições de ensino de vinculação dos pesquisadores e receberam treinamento teórico-prático com carga horária de 20 horas.

As fontes de dados da pesquisa foram questionários aplicados a uma amostra representativa das mães de crianças

**Tabela 1** Prevalência e razão de prevalência bruta da doação de leite humano para unidades básicas de saúde segundo características maternas e contextuais. Município do Rio de Janeiro, 2013

<i>Características</i>	n	%	% doação	RPb	IC 95%	p-valor
<b>Maternas</b>						
<i>Idade da mãe</i>						
13-19 anos	158	22,7	8,2	1,163	0,635-2,128	0,625
20-45 anos	537	77,3	7,1	1		
<i>Cor da pele</i>						
não branca	510	73,5	7,5	1,055	0,575-1,935	0,864
branca	184	26,5	7,1	1		
<i>Escolaridade</i>						
até 7 anos completos	156	22,4	4,5	0,550	0,253-1,196	0,131
8 anos completos ou mais	539	77,6	8,2	1		
<i>Renda materna</i>						
menos de 1 salário mínimo	487	70,7	7,4	1,005	0,563-1,793	0,988
1 salário mínimo ou mais	202	29,3	7,4	1		
<i>Paridade</i>						
primípara	328	47,2	8,8	1,475	0,865-2,515	0,154
múltipara	367	52,8	6,0	1		
<b>Contextuais</b>						
<i>Número de moradores</i>						
de 5 a 11 moradores	258	37,1	5,4	0,641	0,353-1,162	0,143
até 4 moradores	437	62,9	8,5	1		
<i>Local de moradia</i>						
comunidade	443	63,7	6,5	0,750	0,440-1,277	0,289
bairro	252	36,3	8,7	1		
<i>Vive com companheiro</i>						
não	148	21,3	6,8	0,901	0,463-1,756	0,760
sim	547	78,7	7,5	1		

RPb, razão de prevalência bruta.

menores de um ano assistidas pelas nove unidades básicas de saúde dessa cidade que dispunham de Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado à época do estudo.<sup>13</sup> As mães foram perguntadas sobre características sociodemográficas, hábitos de vida, contexto familiar, assistência recebida durante o pré-natal, parto e acompanhamento mãe-bebê, alimentação do bebê, bem como sobre a prática de doação de leite materno. O estímulo à doação de leite humano foi aferido pela pergunta: "Alguém te incentivou a doar o seu leite?" A assistência prestada pela unidade básica de saúde ao binômio mãe-bebê foi investigada de várias formas. A ajuda para amamentar foi aferida pela pergunta: "Você acha que esta unidade de saúde está ajudando (ou ajudou) você a amamentar?" Para conhecimento da orientação prestada quanto à ordenha das mamas foi perguntado: "Alguém desta unidade explicou como tirar o leite de peito com as mãos, ou com a bomba, se precisar?"

A coleta e o uso dos dados obedeceram ao disposto na Resolução CNS 466.<sup>14</sup> Os dados foram colhidos mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido e as mães foram informadas sobre o objetivo do estudo e a não obrigatoriedade da participação na pesquisa. O estudo foi submetido ao comitê de ética e pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil e aprovado pelo parecer nº 228A/2013, de 18 de agosto de 2013.

A pesquisa original, "Avaliação dos fatores associados à doação de leite materno por usuárias de unidades básicas

de saúde da cidade", tomou como base para o cálculo do tamanho da amostra a prevalência de um desfecho estudado, o aleitamento cruzado, estimado em 50% a partir de dados colhidos no estudo piloto, o que resultou em um tamanho amostral de 697 mães a partir de uma demanda média mensal de 1.321 bebês menores de um ano assistidos pelas nove unidades com Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado. As mães foram sistematicamente selecionadas no momento em que levavam suas crianças com menos de um ano para consulta com a equipe de saúde. Os dados foram coletados em todos os turnos de atendimento de cada unidade de saúde até o número amostral ser atingido.<sup>13</sup> Esse tamanho amostral foi suficiente para detectar uma razão de prevalência de 1,5, com poder de teste de 78% e alfa de 5%, e teve como parâmetro a prevalência de 7,3% de doação de leite materno (desfecho) encontrada na análise dos dados.

O banco de dados com as informações coletadas foi construído por meio do programa Epi-Info 2000 (Center for Surveillance, Epidemiology & Laboratory Services, GA, EUA) e a análise feita com o programa SPSS (SPSS Statistics para Windows, versão 17.0. IL, EUA).

Foi criado um modelo teórico hierarquizado dos fatores associados à doação de leite materno em unidades básicas que compreendeu variáveis distais: características maternas e contextuais (tabela 1); variáveis intermediárias: características do pré-natal, do parto e do bebê ao nascimento (tabela 2); e variáveis proximais: características da

**Tabela 2** Prevalência e razão de prevalência bruta da doação de leite humano para unidades básicas de saúde segundo características do pré-natal, do parto e do bebê ao nascimento. Município do Rio de Janeiro, 2013

Características	N	%	% doação	RPb	IC 95%	p- valor
<b>Pré-natais</b>						
<i>Local</i>						
em outras unidades	231	33,5	4,8	0,545	0,285-1,043	0,067
nesta unidade	458	66,5	8,7	1		
<i>n° de consultas</i>						
0 a 5 consultas	80	11,5	5,0	0,653	0,242-1,765	0,401
6 ou mais consultas	614	88,5	7,7	1		
<i>Orientação sobre aleitamento materno</i>						
sim	547	78,7	7,9	1,454	0,699-3,025	0,316
não	142	21,3	5,4	1		
<b>Do parto</b>						
<i>Nascimento em Hospital Amigo da Criança</i>						
sim	200	29,0	5,5	0,674	0,353-1,286	0,231
não	490	71,0	8,2	1		
<i>Tipo de parto</i>						
cesariana	290	41,7	9,0	1,452	0,857-2,462	0,166
normal	405	58,3	6,2	1		
<b>Do bebê ao nascimento</b>						
<i>Idade gestacional</i>						
pré-termo	71	10,2	8,5	1,172	0,518-2,649	0,703
a termo	624	89,8	7,2	1		
<i>Peso ao nascer</i>						
< 2500 g	43	6,2	4,7	0,619	0,156-2,460	0,496
2500 g ou mais	652	93,8	7,5	1		
<i>Internação em unidade neonatal</i>						
sim	113	16,3	0,9	0,103	0,014-0,738	0,024
não	582	83,7	8,6	1		
<i>Tipo de aleitamento na alta hospitalar</i>						
não exclusivo	146	21,0	6,2	0,806	0,402-1,617	0,543
aleitamento materno exclusivo	549	79,0	7,7	1		

RPb, razão de prevalência bruta.

assistência e práticas maternas após o nascimento do bebê, bem como características do bebê (tabela 3).

Inicialmente foi desenvolvida uma análise univariada para conhecimento da distribuição das variáveis de exposição e desfecho sob investigação e em seguida uma análise bivariada entre cada variável de exposição e o desfecho: a doação de leite materno. No intuito de serem obtidas diretamente as razões de prevalência, optou-se por ajuste pelo modelo de regressão de Poisson com variância substancial.<sup>15</sup>

A regressão seguiu modelo conceitual hierarquizado,<sup>16</sup> as variáveis foram inseridas em bloco. Em primeiro lugar foram analisadas as variáveis distais, em seguida foram inseridas as intermediárias e, por fim, as proximais. Em cada etapa da análise, as variáveis foram ajustadas em relação às outras do mesmo nível e às que apresentaram associação com nível de significância observado menor ou igual a 20% no teste de qui-quadrado ( $p$ -valor  $\leq 0,20$ ) em níveis anteriores.

O modelo final, usado para estimar medidas de associação com seus respectivos intervalos com 95% de confiança (IC), foi composto pelas variáveis de exposição que obtiveram associação com o desfecho com nível de significância observado menor ou igual a 5% ( $p$ -valor  $\leq 0,05$ ).

## Resultados

Foram entrevistadas 695 mães de crianças menores de um ano nas nove unidades com Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado e 7,3% das nutrizes haviam doado leite materno às unidades básicas de saúde.

Na análise bivariada, mostraram-se associadas à doação de leite humano ( $p$ -valor  $\leq 0,20$ ) as variáveis distais: escolaridade materna, paridade e número de moradores na residência (tabela 1), as variáveis intermediárias: local de feitura do pré-natal, tipo de parto e internação prévia do bebê em unidade neonatal (tabela 2) e as variáveis proximais: orientação sobre ordenha das mamas, ajuda da unidade para amamentar, ter sido incentivada a doar leite materno, dúvida ou dificuldade em relação à doação de leite materno, tabagismo, trabalho remunerado em licença maternidade, semestre de vida do bebê, uso de chupeta e uso de mamadeira (tabela 3).

Cabe ressaltar que na assistência após o nascimento do bebê pouco mais da metade das mães foi orientada pela unidade sobre a ordenha das mamas e percebeu a unidade como uma fonte de ajuda para amamentar. Foram incentivadas a doar leite materno pouco menos da metade das mães, foi mais frequente o incentivo oriundo

**Tabela 3** Prevalência e razão de prevalência bruta da doação de leite humano para unidades básicas de saúde segundo a assistência e práticas maternas após o nascimento do bebê e características do bebê. Município do Rio de Janeiro, 2013

Características	N	%	% doação	RPb	IC 95%	p- valor
<b>Da assistência e práticas maternas</b>						
<i>Orientação sobre ordenha das mamas</i>						
sim	416	59,9	11,1	7,408	2,980–18,417	< 0,001
não	279	40,1	1,8	1		
<i>Ajuda da unidade para amamentar</i>						
sim	360	51,8	11,1	3,384	1,766–6,485	< 0,001
não ou regular	335	48,2	3,3	1		
<i>Autopercepção da saúde</i>						
ruim ou regular	121	17,4	5,8	0,755	0,348–1,635	0,476
boa	574	82,6	7,7	1		
<i>Ter sido incentivada a doar leite materno</i>						
sim	327	47,1	13,8	8,417	3,639–19,472	< 0,001
não	367	52,9	1,6	1		
<i>Ter sido informada sobre doação pela mídia</i>						
não	95	13,7	7,4	1,005	0,466–2,165	0,990
sim	600	86,3	7,3	1		
<i>Dúvida ou dificuldade em relação à doação</i>						
sim	146	21,1	2,1	0,234	0,074–0,741	0,014
não	547	78,9	8,8	1		
<i>Tabagismo</i>						
sim	78	11,2	2,6	0,323	0,080–1,302	0,112
não	617	88,8	7,9	1		
<i>Ingestão de bebida alcoólica</i>						
sim	81	11,7	4,9	0,645	0,239–1,743	0,388
não	614	88,3	7,7	1		
<i>Trabalho remunerado</i>						
sim, mas de licença	102	14,7	11,8	2,000	0,875–4,574	0,101
não trabalha	439	63,3	6,8	1,162	0,564–2,393	0,684
sim, sem licença	153	22,0	5,9	1		
<b>Do bebê e da assistência</b>						
<i>Idade do bebê</i>						
0 a 5 meses	429	61,7	8,6	1,639	0,903–2,973	0,104
6 a 12 meses	266	38,3	5,3	1		
<i>Sexo</i>						
masculino	372	53,5	7,8	1,145	0,671–1,952	0,620
feminino	323	46,5	6,8	1		
<i>Uso de chupeta</i>						
sim	310	44,7	5,5	0,619	0,353–1,087	0,095
não	384	55,3	8,9	1		
<i>Uso de mamadeira</i>						
sim	400	57,6	5,8	0,606	0,356–1,030	0,064
não	295	42,4	9,5	1		

RPb, razão de prevalência bruta.

de profissionais da unidade básica. Mais de dois terços das nutrizes não apresentaram dúvidas ou dificuldades em relação à doação. A maioria dos bebês usava mamadeira e pouco menos da metade usava chupeta (tabela 3).

Na análise múltipla, os fatores associados à doação de leite materno foram a característica intermediária “internação do bebê em unidade neonatal” e as características proximais: “orientação sobre ordenha das mamas”, “ter recebido ajuda da unidade para amamentar” e “ter sido incentivada a doar leite materno” (tabela 4).

## Discussão

Menos de um décimo das mães de crianças menores de um ano assistidas por unidades primárias de saúde com Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado havia doado leite materno. A baixa prevalência de doação observada pode ser devida à incipiência dos Postos de Recebimento de Leite Humano Ordenhado, que ainda implantam ações de incentivo à doação e de recolhimento domiciliar do leite materno.

**Tabela 4** Razão de prevalência ajustada da doação de leite humano para unidades básicas de saúde. Município do Rio de Janeiro, 2013

Variáveis	RP ajustada	IC 95%	p-valor
<i>Internação em unidade neonatal</i>			
sim	0,094	0,013–0,656	0,017
não	1		
<i>Orientação sobre ordenha das mamas</i>			
sim	3,647	1,482–8,973	0,005
não	1		
<i>Ajuda da unidade para amamentar</i>			
sim	2,238	1,199–4,178	0,011
não	1		
<i>Ter sido incentivada a doar leite materno</i>			
sim	7,057	3,037–16,400	< 0,001
não	1		

RP, razão de prevalência.

Os fatores associados à doação foram relacionados à assistência recebida nas unidades básicas de saúde, a saber: "orientação sobre ordenha das mamas", "ter sido incentivada a doar leite materno" e "ter recebido ajuda da unidade para amamentar". Um único fator se associou inversamente à doação, a "internação do bebê em unidade neonatal".

Este é o primeiro artigo a analisar fatores associados à doação de leite humano por nutrizes assistidas por unidades básicas de saúde e tem como população do estudo a população assistida, e não somente as doadoras. Em revisão de literatura sobre a prática de doação de leite humano e seus determinantes foram encontrados apenas dois artigos analíticos, cuja população estudada foi a de doadoras: um investigou os fatores associados à doação regular de leite materno<sup>17</sup> e outro ao volume de leite doado a bancos de leite humano.<sup>18</sup>

Considerando o único fator inversamente associado à doação de leite materno, a internação em unidade neonatal reduziu em 90% a prevalência de doação. A internação de recém-nascidos de risco interfere negativamente tanto na duração do aleitamento materno<sup>19</sup> quanto no tempo até a primeira mamada,<sup>20</sup> possivelmente pelo fato de a força de sucção de um bebê nascido prematuro ou com patologia ser menos intensa do que a de um bebê a termo,<sup>21</sup> o que diminui o estímulo de produção de leite. Além disso, pode-se supor que crianças que ficaram internadas em unidade neonatal podem demandar mais cuidados do que crianças nascidas saudáveis, o que deixa as mães menos disponíveis para a doação de leite materno.

A orientação sobre a ordenha das mamas durante o acompanhamento nas unidades básicas de saúde é importante para o manejo da amamentação, para que as mães saibam lidar com o ingurgitamento mamário ou com a baixa produção de leite materno.<sup>22</sup> Estudo conduzido na Austrália observou que as nutrizes que ordenham suas mamas ficam menos propensas a interromper a amamentação antes dos seis meses de vida do bebê.<sup>23</sup> De forma similar, o presente estudo mostrou que a mãe ter sido orientada a ordenhar esteve associado a uma prática mais de três vezes superior de doação de leite materno.

A ajuda oferecida à nutriz para amamentar se associou a uma prática duas vezes superior de doação de leite materno. Portanto, a ajuda para amamentar não apenas contribui para que a mulher adquira mais segurança nessa ação,<sup>24</sup> como também produz outros desdobramentos, como a doação do excesso de leite materno produzido. Estudo qualitativo observou que, na concepção das mães, o apoio para amamentar é constituído por ações disponíveis nos contextos hospitalar, familiar e de trabalho e é um fenômeno que engloba aspectos de incentivo, promoção e proteção à amamentação.<sup>25</sup> Um estudo que objetivou compreender os significados expressos por mulheres usuárias de unidades básicas de saúde acerca do apoio recebido para amamentar identificou como positivos o apoio como incentivo, o apoio no manejo e o apoio como parceria.<sup>26</sup>

O incentivo à doação foi o fator que se associou com mais intensidade à prática de doação de leite materno, possivelmente pela sua repercussão na motivação da mãe para fazer a ordenha da própria mama para o armazenamento do leite para doação. No entanto, apesar das entrevistas terem sido conduzidas em unidades com Posto de Recebimento de Leite Humano Ordenhado, menos da metade das mães havia sido incentivada a doar leite materno. Da mesma forma, em estudo feito no Distrito Federal, as mães sinalizaram a importância do acesso a informações sobre a doação de leite materno para sua motivação, mas poucas haviam sido incentivadas a praticar a doação.<sup>27</sup>

Fatores proximais, como a idade e a escolaridade materna, não se mostraram associados à doação de leite materno, diferentemente de resultados de estudos conduzidos com doadoras para bancos de leite humano, nos quais a idade jovem se associou a um maior volume de leite doado<sup>18</sup> e a escolaridade alta à doação regular de leite humano.<sup>17</sup> No presente estudo, a ausência de associação encontrada em relação à escolaridade materna pode se dever à homogeneidade da população pesquisada, enquanto usuárias do Sistema Único de Saúde.

Limitações do presente estudo devem ser apontadas. O desenho epidemiológico transversal empregado dificulta o estabelecimento de relações temporais de causalidade entre os fatores investigados e o desfecho. Alguns resultados podem estar superestimados devido à possibilidade de viés de memória: mães doadoras de leite materno podem se recordar mais frequentemente do incentivo recebido da unidade para a doação ou da ajuda prestada para amamentar. Cabe ressaltar, ainda, que no presente estudo as mães foram caracterizadas como doadoras e não doadoras, independentemente da frequência de doações feitas e do volume de leite doado. Estudos futuros que explorem esses aspectos poderão trazer novas contribuições para a temática.

Conclui-se que a internação prévia do bebê em unidade neonatal apresentou associação inversa com a doação de leite materno e que o incentivo, a ajuda e as orientações prestadas foram fatores fundamentais para a doação de leite materno, o que evidencia o papel das unidades básicas de saúde para a promoção dessa prática.

Recomenda-se a capacitação dos profissionais de saúde da rede primária de saúde em cursos de aconselhamento em amamentação,<sup>28</sup> da Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação<sup>29</sup> e/ou da Estratégia Amamenta e Alimenta

Brasil,<sup>30</sup> Essas capacitações instrumentalizam seus participantes em habilidades de ouvir e aprender, desenvolver confiança e apoio no manejo do aleitamento materno e no desenvolvimento de fluxos de trabalho adequados que podem contribuir não apenas para aumentar a duração do aleitamento materno, como também para promover a doação de leite materno. Contribuiria, assim, para o alcance da meta de aumento de 15% no volume de leite humano coletado, destinado aos recém-natos de risco,<sup>11</sup> e para a queda da mortalidade neonatal.<sup>9</sup>

## Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), processo E-26/111.508/20).

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Referências

- Battochio AP, Santos AG, Coelho CA. Leite materno: considerações sobre nutrientes específicos e seus benefícios. *Rev Bras Nutr Clin.* 2003;18:136–41.
- Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS. Bellagio Child Survival Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet.* 2003;362:65–71.
- Grzelak T, Woźniak U, Czyżewska K. The influence of natural feeding on human health: short- and long-term perspectives. *Prz Gastroenterol.* 2014;9:4–10.
- Boccolini CS, Carvalho ML, Oliveira MI, Boccolini PM. O papel do aleitamento materno na redução das hospitalizações por pneumonia em crianças brasileiras menores de 1 ano. *J Pediatr (Rio J).* 2011;87:399–404.
- Boccolini CS, Boccolini P, de M, de Carvalho ML, de Oliveira MI. Padrões de aleitamento materno exclusivo e internação por diarreia entre 1999 e 2008 em capitais brasileiras. *Cien Saúde Colet.* 2012;17:1857–63.
- Barros MD, Yamashiro E, Barreto O, Sampaio MM. Características do leite de mães de recém-nascidos de baixo peso. *Pediatr (São Paulo).* 1984;6:53–7.
- Lucas A, Morley R, Cole TJ, Lister G, Leeson-Payne C. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. *Lancet.* 1992;339:261–4.
- Isaacs EB, Fischl BR, Quinn BT, Chong WK, Gadian DG, Lucas A. Impact of breast milk on IQ, brain size and white matter development. *Pediatr Res.* 2010;67:357–62.
- Meinzen-Derr J, Poindexter B, Wrage L, Morrow AL, Stoll B, Donovan EF, et al. Role of human milk in extremely low birth weight infants' risk of necrotizing enterocolitis or death. *J Perinatol.* 2009;29:57–62.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: cuidados gerais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. v.1 (Série A. Normas e Manuais Técnicos); 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Lançada campanha para incentivar doação de leite materno. Available from: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/05/lançada-campanha-para-incentivar-doacao-de-leite-materno> [accessed 13.09.16].
- Pellegrine JB, Koopmans FF, Pessanha HL, Rufino CG, Farias HP. Educação popular em saúde: doação de leite humano em comunidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Interface.* 2014;18:1499–506.
- Von Seehausen MP, Oliveira MIC, Boccolini CS. Fatores associados ao aleitamento cruzado. *Cien Saúde Colet.* 2015. Available from: [http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo\\_int.php?id.artigo=15396](http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo_int.php?id.artigo=15396) [accessed 13.09.16].
- Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília.; 2012. Available from: [http://www.conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/connep/index.html](http://www.conselho.saude.gov.br/web_comissoes/connep/index.html)
- Coutinho LM, Scazufca M, Menezes PR. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. *Rev Saúde Publica.* 2008;42:992–8.
- Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol.* 1997;26:224–7.
- Thomaz AC, Loureiro LV, Oliveira TS, Montenegro NC, Junior ED, Soriano CF, et al. The human milk donation experience: motives, influencing factors, and regular donation. *J Hum Lact.* 2008;24:69–76.
- Osbaldiston R, Mingle LA. Characterization of human milk donors. *J Hum Lact.* 2007;23:350–7.
- Gaíva MA, Gomes MM, Scochi CG, Barbeira CB. Aleitamento materno em recém-nascidos internados em UTI neonatal de um hospital universitário de Cuiabá-MT. *Pediatr Mod.* 2000;36:119–26.
- Boccolini CS, Carvalho ML, Oliveira MIC, Leal MC, Carvalho MS. Fatores que interferem no tempo entre o nascimento e a primeira mamada. *Cad Saúde Publica.* 2008;24:2681–94.
- Kao AP, Guedes ZC, Santos AM. Características da sucção não-nutritiva em RN a termo e pré-termo tardio. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011;16:298–303.
- Giugliani ER. Problemas comuns na lactação e seu manejo. *J Pediatr (Rio J).* 2004;80:5147–54.
- Win NN, Binns CW, Zhao Y, Scott JA, Oddy WH. Breastfeeding duration in mothers who express breast milk: a cohort study. *Int Breastfeed J.* 2006;1:28.
- André AC, Gomes AL, Pinto KO, Tase TH, Ruocco RM, Santos NO, et al. A vivência da amamentação em “mães de primeira viagem”. *Mudanças-Psicologia da Saúde.* 2006;14:56–73.
- Müller FS, Silva IA. Representações sociais de um grupo de mulheres/nutriz sobre o apoio à amamentação. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2009;17. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n5/pt.09.pdf> [accessed 13.09.16].
- Oliveira MI, Souza IE, Santos EM, Camacho LA. Avaliação do apoio recebido para amamentar: significados de mulheres usuárias de unidades básicas de saúde do Estado do Rio de Janeiro. *Cien Saúde Colet.* 2010;15:599–608.
- Alencar LC, Seidl EM. Doação de leite humano: experiência de mulheres doadoras. *Rev Saúde Publica.* 2009;43:70–7.
- Brandão EC, Silva GR, Gouveia MT, Soares LS. Caracterização da comunicação no aconselhamento em amamentação. *Rev Eletr Enf.* 2012;14:355–65. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v14i2.12748> [accessed 13.09.16].
- Oliveira MI, Camacho LA, Souza IE. Promoção, proteção e apoio à amamentação na atenção primária à saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: uma política de saúde pública baseada em evidência. *Cad Saúde Pública.* 2005;21:1901–10.
- Venâncio SI, Giugliani ER, Silva OL, Stefanello J, Benicio MH, Reis MC, et al. Association between the degree of implementation of the Brazilian breastfeeding network and breastfeeding indicators. *Cad Saúde Pública.* 2016;32:e00010315.