

## Fatores associados ao uso de suplementos em recém-natos em alojamento conjunto no município do Rio de Janeiro, 2009

Factors associated with the use of supplements among newborns in communal wards in Rio de Janeiro, 2009

Fernanda de Oliveira Lopes<sup>1</sup>  
 Maria Inês Couto de Oliveira<sup>2</sup>  
 Alexandre dos Santos Brito<sup>3</sup>  
 Vania Matos Fonseca<sup>4</sup>

**Abstract** *The scope of this study was to estimate the prevalence of the use of supplements among newborns and analyze the factors associated with their use. A cross-sectional study was conducted in 2009 with a representative sample of 687 mothers interviewed in 15 communal wards in hospitals of the Unified Health System in the city of Rio de Janeiro. Prevalence ratios (PR) of supplement use were obtained by Poisson Regression with robust variance, using a hierarchical model. The prevalence of supplement use was 49.8%. Factors associated with supplement use were: being submitted to the rapid HIV test (PR = 1.37; CI95%:1.18-1.58); cesarean delivery (PR = 1.57; CI95%:1.38-1.79); not being helped to breastfeed in the delivery room (PR = 1.60; CI95%:1.29-1.99); mother-child separation (PR = 1.24; CI95%:1.05-1.46); pacifier use (PR = 1.31; CI95%:1.08-1.58); maternal or neonatal interventions (PR = 1.56; CI95%:1.34-1.82); BFH certification (PR = 0.52; CI95%:0.44-0.61); and not receiving help to breastfeed in the communal ward (PR = 0.78; CI95%:0.66-0.92). Supplements to breast milk are being widely used. Hospital routines should be reviewed, so that exclusive breastfeeding becomes the norm.*

**Key words** *Breastfeeding, Hospital, Communal ward, Food supplements, Cross-sectional studies, Unified Health System*

**Resumo** *O Hospital Amigo da Criança preconiza só dar leite materno a recém-nascidos, a não ser que haja indicação médica". O objetivo foi estimar a prevalência do uso de suplementos em recém-natos e analisar os fatores associados a este. Estudo transversal realizado em 2009 mediante entrevista a amostra representativa de 687 mães em alojamento conjunto em 15 hospitais do Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro. Foram obtidas razões de prevalência do uso de suplementos por regressão de Poisson com variância robusta, segundo modelo hierarquizado. A prevalência de uso de suplementos foi de 49,8%, tendo como fatores associados: realização de teste rápido anti-HIV (RP = 1,37; IC95%:1,18-1,58), parto cesáreo (RP = 1,57; IC95%:1,38-1,79), não ajuda na sala de parto para amamentar (RP = 1,60; IC95%:1,29-1,99), afastamento do bebê de sua mãe (RP = 1,24; IC95%:1,05-1,46), uso de chupeta (RP = 1,31; IC95%:1,08-1,58), intercorrências maternas ou neonatais (RP = 1,56; IC95%:1,34-1,82), certificação como HAC (RP = 0,52; IC95%:0,44-0,61) e não recebimento de ajuda no alojamento conjunto para amamentar (RP = 0,78; IC95%:0,66-0,92). A suplementação ao leite materno vem sendo amplamente utilizada. Rotinas hospitalares devem ser revistas para que o aleitamento materno exclusivo converta-se em norma.*

**Palavras-chave** *Aleitamento materno, Suplementação alimentar, Sistema Único de Saúde*

<sup>1</sup> Hospital Universitário Antônio Pedro, Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense. Rua Marques do Paraná 303, Centro. 24110-000 Niterói RJ. karufe\_21@hotmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Instituto de Saúde da Comunidade, Universidade Federal Fluminense

<sup>3</sup> Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>4</sup> Unidade de Pesquisa Clínica, Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz.

## Introdução

O aleitamento materno fornece um alimento nutricionalmente adequado para o crescimento e o desenvolvimento saudável dos lactentes, favorecendo também a saúde do binômio mãe-filho<sup>1</sup>. O aleitamento materno exclusivo (AME) tem um impacto ainda mais significativo na redução da morbi-mortalidade infantil<sup>2,3</sup>. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que este seja praticado durante os seis primeiros meses de vida, sendo então introduzidos os alimentos complementares, mantendo-se o aleitamento materno até os dois anos ou mais<sup>4</sup>.

Diante da redução da prática da amamentação no Brasil até a década de 70, políticas foram criadas para promover, proteger e apoiar o aleitamento materno<sup>5</sup>. Em 1981 foi lançado o “Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno” e em 1988 foram regulamentadas as “Normas Brasileiras de Comercialização de Alimentos para Lactentes”, restringindo o *marketing* destes produtos. A “Iniciativa Hospital Amigo da Criança” (IHAC) foi lançada no início da década de 90 pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e OMS, com o objetivo de mobilizar os funcionários dos hospitais com leitos obstétricos para o cumprimento dos “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”, entre eles o passo 6: “não dar a recém-nascidos nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que haja indicação médica”<sup>6</sup>.

A “Cúpula em Favor da Infância” reuniu em 1990, em Nova Iorque, 71 líderes de Estado e estabeleceu como meta para a década credenciar 50% dos hospitais com mais de 1000 partos/ano como “Hospital Amigo da Criança”<sup>5</sup>. Apesar desta meta ainda não ter sido alcançada, atualmente temos mais de 20.000 HAC no mundo, distribuídos em 156 países. No Brasil há 335 Hospitais Amigos da Criança, dos quais 79 estão na região Sudeste, sendo 17 no estado do Rio de Janeiro e 9 na sua capital<sup>7</sup>.

Existem evidências de que a introdução precoce de outros líquidos ou alimentos é desnecessária e potencialmente perigosa, aumentando os riscos de infecções, como as respiratórias<sup>3</sup>, além de interferir na biodisponibilidade de nutrientes-chaves do leite materno, como o ferro e o zinco<sup>8</sup>. O uso de suplementos na maternidade reduz a intenção da mãe amamentar exclusivamente<sup>9</sup> e a duração do aleitamento materno total<sup>10</sup> e quase exclusivo<sup>11</sup>.

Apesar destas desvantagens, um estudo realizado em Hospital Amigo da Criança do muni-

cípio do Rio de Janeiro<sup>12</sup> verificou que 33,3% dos recém-nascidos fizeram uso de suplemento, sendo que 42,3% destes o receberam na primeira hora de vida. As principais justificativas alegadas para seu uso foram hipogalactia e hipoglicemia, sendo que apenas 9% das justificativas alegadas eram aceitáveis, segundo os critérios da IHAC<sup>13</sup>. Em São Paulo 8,7% dos recém-nascidos de baixo risco já haviam sido suplementados com fórmula antes de serem encaminhados ao alojamento conjunto e 8,5% o foram no alojamento conjunto. Essa suplementação ocorreu com mais frequência nos partos cesarianos, em encaminhamentos ao alojamento conjunto com atraso superior a 5 horas, nos dias úteis e nos plantões matutinos<sup>14</sup>.

Diante da exiguidade de investigações nacionais sobre os determinantes do uso de suplementos nas maternidades, este estudo teve como objetivo verificar a sua prevalência e analisar os fatores associados ao seu uso no município do Rio de Janeiro.

## Métodos

Estudo transversal conduzido entre agosto e dezembro de 2009. A população de estudo foi composta por puérperas assistidas nos hospitais com mais de 1000 partos/ano pertencentes ao Sistema Único de Saúde (SUS) no município do Rio de Janeiro, sendo sete Hospitais Amigos da Criança (HAC) e oito não credenciados na iniciativa (HNC). Destes quinze, cinco HAC e seis HNC fazem parte do Sistema de Gestão de Alto Risco, sendo de referência materna e/ou fetal. A pesquisa “Avaliação da implementação da Iniciativa Hospital Amigo da Criança no Município do Rio de Janeiro a partir da percepção das mulheres quanto às questões de gênero, poder e cidadania envolvidas na assistência ao aleitamento materno”, que deu origem a este artigo, foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, e aprovada, e contou com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O tamanho da amostra foi determinado de forma estratificada proporcional, sendo as unidades hospitalares os estratos. Os quinze hospitais com mais de 1000 partos/ano concentraram cerca de 94% dos partos ocorridos no ano de 2008 no SUS no município do Rio de Janeiro<sup>15</sup>. Foi considerada uma prevalência de 50% de cumprimento de cada passo da IHAC. Uma prevalência de 50% também foi utilizada como fator de ponde-

ração para cada um dos estratos considerados, uma vez que garante o maior tamanho de amostra possível para um nível de erro e de confiança controlados<sup>16</sup>. Para um nível de erro de 5% e de confiança de 99%, obteve-se uma amostra de 687 mães em alojamento conjunto. Foi realizado sorteio sistemático a partir da ficha de pacientes internadas no alojamento conjunto para identificar as mães a serem entrevistadas em cada hospital. Foram incluídas as mães com filho nascido vivo há mais de 24 horas, internados em regime de alojamento conjunto, mesmo que o recém-nato tivesse necessitado de cuidados na unidade neonatal anteriormente. Foram excluídas as mães HIV positivas, pela contraindicação ao aleitamento materno em nosso país<sup>17</sup>, e o recém-nato mais novo em caso de parto gemelar.

Foram utilizados questionários de reavaliação externa da IHAC<sup>13</sup>, sendo acrescentadas questões sobre características das mulheres e sobre a assistência recebida. Estes questionários foram testados em estudo piloto realizado em julho de 2009 em dois hospitais do SUS: um credenciado na IHAC e outro não.

Todas as entrevistas às mães foram realizadas no alojamento conjunto por profissionais de saúde capacitados previamente na IHAC e treinados em curso de 40 horas para a aplicação do questionário, tendo a primeira autora deste artigo feito parte da equipe de entrevistadores. As atividades de campo foram supervisionadas por avaliadoras da IHAC credenciadas pelo Ministério da Saúde<sup>13</sup>.

As entrevistadoras procediam a um levantamento diário junto à ficha de pacientes internadas no alojamento conjunto para o sorteio sistemático das mães. O prontuário destas mães foi consultado para observação dos critérios de elegibilidade e registro de informações relativas ao bebê e a procedimentos realizados pelo serviço.

Os dados foram colhidos mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido, as mulheres sendo informadas sobre a não obrigatoriedade da participação no estudo. As mães foram entrevistadas, a partir de instrumento semiestruturado, a respeito de características socioeconômicas, da assistência recebida da equipe de saúde, e de sua percepção desta assistência. O banco de dados foi construído através do programa Epi-Info 2000 e a análise dos dados realizada pelo programa SPSS17.

Inicialmente foi desenvolvida uma análise bivariada entre cada variável de exposição, expressa de forma dicotômica, e o desfecho, o uso de suplementos. Foi considerado que o recém-nato fez uso

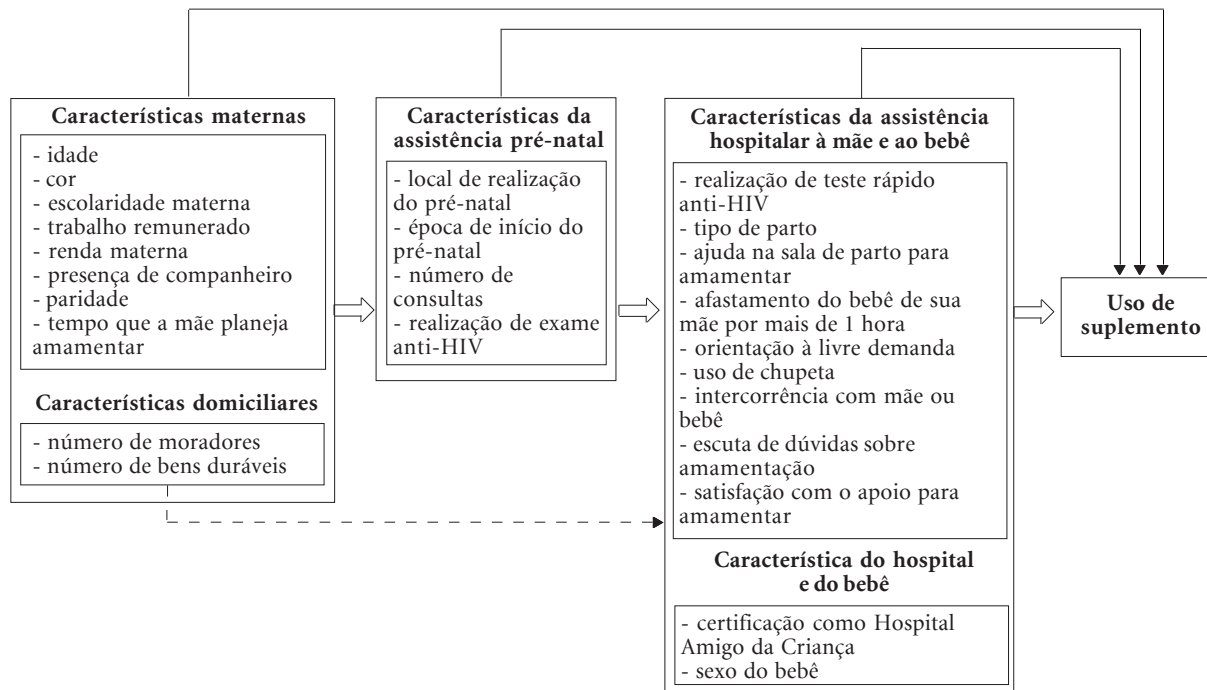
de suplemento quando o mesmo recebeu qualquer porção de fórmula infantil. Foram realizados testes de hipóteses de qui-quadrado e obtidas razões de prevalência (RP) brutas com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Variáveis de exposição que, na análise bivariada, mostraram-se associadas ao desfecho com nível de significância observado menor ou igual a 20% no teste de qui-quadrado ( $p$ -valor  $< 0,20$ ) foram selecionadas para a análise multivariada.

As razões de prevalência ajustadas foram obtidas por modelo de regressão de Poisson com variância robusta, pois o desfecho apresentou uma prevalência elevada<sup>18</sup>. O modelo final, utilizado para estimar medidas de associação com seus respectivos intervalos com 95% de confiança, foi composto pelas variáveis de exposição que obtiveram nível de significância observado menor ou igual a 5% ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). A regressão seguiu modelo conceitual hierarquizado<sup>19</sup>, considerando as características maternas e domiciliares como distais, as características de assistência pré-natal como intermediárias e as características de assistência hospitalar à mãe e ao bebê, bem como aquelas do próprio hospital e do bebê como proximais (Figura 1).

## Resultados

Nesta pesquisa houve 8 mães que recusaram a entrevista, sendo repostas pelas mães na posição seguinte na ficha de pacientes internadas no alojamento conjunto. Foram entrevistadas 687 mães de recém-nascidos em alojamento conjunto, cujo peso ao nascer variou entre 1705 g e 4780 g. A prevalência do uso de suplementos de fórmula infantil foi de 49,8%, tendo ocorrido de 2 a 10 vezes em 70,2% dos casos.

A Tabela 1 mostra que 26,1% das mães entrevistadas eram adolescentes, 75,1% declararam-se de raça não branca e 32,0% apresentaram ensino fundamental incompleto. Cerca da metade (49,1%) das mães exerciam trabalho remunerado quando ficaram grávidas e 30,9% recebiam mais de um salário mínimo. Não tinham companheiro 13,4% das mães, 47,7% eram primíparas e 6,7% das mães pretendiam amamentar por menos de 6 meses. Moravam em residência com seis ou mais moradores 24,6% das mães e 12,4% declararam que possuíam até três bens duráveis no domicílio. Na análise bivariada mostraram-se significativamente associadas ao uso de suplemento as variáveis: idade materna e tempo que a mãe planeja amamentar.



**Figura 1.** Modelo teórico de determinação do uso de suplemento em recém-nascidos de alojamento conjunto assistidos em hospitais do Sistema Único de Saúde com mais de 1000 partos/ano no município do Rio de Janeiro, 2009.

Realizaram o pré-natal no próprio hospital 19,8% das mães. Apenas 10,4% iniciaram o pré-natal no primeiro mês de gestação, e 23,0% fizeram menos de 6 consultas pré-natais. Declararam ter realizado o exame anti-HIV no pré-natal 92,9% das mães entrevistadas. Na análise bivariada apenas o início do pré-natal se mostrou significativamente associado ao desfecho (Tabela 2).

Quanto às características da assistência hospitalar às mães, 55,7% haviam sido submetidas ao teste rápido anti-HIV durante a internação hospitalar, 67,7% das mães tiveram parto normal e 31,3% receberam ajuda na sala de parto para amamentar. A maioria das mães (75,5%) teve ajuda para amamentar no alojamento conjunto. Foram afastadas do seu bebê por mais de uma hora 14,0% das mães. Somente 9,8% das mães não receberam orientação para amamentar sob livre demanda, e 5,1% dos bebês usaram chupeta. Intercorrências por ocasião do parto com o recém-nato, como dificuldade respiratória, e/ou com a mãe, como doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG) e hemorragias, foram relatadas por 17,3% das mães. Nos HAC

46,4% das alegações maternas para o uso de suplementos apresentaram relação com intercorrências neonatais ou maternas que poderiam justificá-lo, contra apenas 16,1% nos HNC (dados não apresentados em tabela). Consideraram que suas dúvidas sobre amamentação foram escutadas pela equipe do hospital 74,9% das mães e 82,7% se sentiram satisfeitas com o apoio recebido para amamentar. Nasceram em HAC 50,8% dos recém-natos, sendo 52,4% do sexo masculino. Todas as variáveis proximais mostraram-se significativamente associadas ao desfecho na análise bivariada (Tabela 3).

Após ajuste, a realização do teste rápido anti-HIV no hospital, o parto cesáreo, a não ajuda na sala de parto para amamentar, o afastamento do bebê por mais de uma hora, o uso de chupeta e intercorrência com a mãe ou bebê mostraram-se fatores de risco para o uso de suplemento. A certificação do hospital como HAC e o não recebimento de ajuda para amamentar no alojamento conjunto mostraram-se fatores de proteção para este uso (Tabela 4).

**Tabela 1.** Razão de Prevalência (RP) bruta do uso de suplemento em recém-nascidos em alojamento conjunto segundo características sociodemográficas das mães internadas nos hospitais com mais de 1000 partos/ano, Município do Rio de Janeiro, 2009.

Variáveis	Frequência		Uso de Suplemento			
	n	%	%	RP bruta	IC 95%	p-valor
Idade da mãe*						
13-19 anos	179	26,1	43,6	0,838	0,696-1,010	0,056
20-46 anos	508	73,9	52,0	1		
Cor*						
Não Branca	516	75,1	50,0	1,018	0,854-1,213	0,843
Branca	171	24,9	49,1	1		
Escolaridade*						
Até ensino fundamental incompleto	220	32,0	48,6	0,967	0,821-1,138	0,682
Ensino fundamental completo e mais	467	68,0	50,3	1		
Trabalho remunerado*						
Não	350	50,9	48,3	1,063	0,915-1,235	0,424
Sim	337	49,1	51,3	1		
Renda materna **						
≤ 1 salário mínimo	474	69,1	49,2	0,965	0,882-1,133	0,663
> 1 salário mínimo	212	30,9	50,9	1		
Presença de companheiro*						
Não	92	13,4	54,3	1,107	0,903-1,359	0,328
Sim	595	86,6	49,1	1		
Paridade*						
Primípara	328	47,7	51,5	1,069	0,920-1,242	0,382
Multípara	359	52,3	48,2	1		
Quanto tempo planeja amamentar*						
Menos de 6 meses	46	6,7	58,7	1,194	0,926-1,541	0,172
6 meses ou mais	641	93,3	49,1	1		
Número de moradores*						
6 ou mais	169	24,6	51,5	1,046	0,882-1,240	0,607
Até 5	518	75,4	49,2	1		
Número de bens*						
Até 3	85	12,4	43,5	0,859	0,666-1,108	0,243
4 a 10	602	87,6	50,7	1		

\*n=687; \*\*n=686

**Tabela 2.** Razão de prevalência (RP) bruta do uso de suplemento em recém-nascidos em alojamento conjunto segundo características da assistência pré-natal das mães internadas nos hospitais com mais de 1000 partos/ano, Município do Rio de Janeiro, 2009.

Variáveis	Frequência		Uso de suplemento			
	n	%	%	RP bruta	IC 95%	p-valor
Local de realização do pré-natal*						
Outros serviços	532	80,2	50,6	1,123	0,913-1,381	0,273
Neste hospital	131	19,8	45,0	1		
Início do pré-natal*						
2 meses ou mais	594	89,6	50,8	1,349	0,986-1,846	0,061
1 mês	69	10,4	37,7	1		
Número de consultas**						
0 a 5	158	23,0	50,0	1,004	0,840-1,199	0,967
6 ou mais	528	77,0	49,8	1		
Realização de exame anti-HIV***						
Não realizou, não sabe ou não fez pré-natal	49	7,1	57,1	1,161	0,900-1,498	0,251
Sim	638	92,9	49,2	1		

\*n=663; \*\*n=686; \*\*\*n=687

**Tabela 3.** Razão de prevalência (RP) bruta do uso de suplemento em recém-nascidos em alojamento conjunto segundo características da assistência à mãe e ao bebê nos hospitais com mais de 1000 partos/ano, Município do Rio de Janeiro, 2009.

Variáveis	Frequência		Uso de suplemento			
	n	%	%	RP bruta	IC 95%	p-valor
Realização de teste rápido anti-HIV*						
Sim	383	55,7	59,0	1,546	1,310-1,825	0,000
Não ou não sabe	304	44,3	38,2	1		
Tipo de parto*						
Cesárea	222	32,3	70,3	1,757	1,527-2,022	0,000
Normal	465	67,7	40,0	1		
Ajuda na sala de parto para amamentar*						
Não	472	68,7	60,0	2,185	1,737-2,749	0,000
Sim	215	31,3	27,4	1		
Ajuda no alojamento conjunto para amamentar*						
Não	168	24,5	43,5	0,838	0,692-1,015	0,071
Sim	519	75,5	51,8	1		
Afastamento do bebê de sua mãe*						
Por mais de uma hora	96	14,0	75,0	1,642	1,420-1,898	0,000
Não foi afastado ou por até uma hora	591	86,0	45,7	1		
Orientação ao aleitamento materno sob livre demanda*						
Não	67	9,8	64,2	0,751	0,617-0,915	0,004
Sim	620	90,2	48,2	1		
Uso de chupeta*						
Sim	35	5,1	85,7	1,791	1,531-2,096	0,000
Não	652	94,9	47,9	1		
Intercorrência com a mãe ou o bebê*						
Sim	119	17,3	74,8	1,679	1,461-1,929	0,000
Não	568	82,7	44,5	1		
Escuta de dúvidas sobre amamentação**						
Não ou mais ou menos	172	25,1	57,6	1,223	1,044-1,431	0,013
Sim	514	74,9	47,1	1		
Satisfação com o apoio para amamentar*						
Não ou mais ou menos	119	17,3	56,3	1,163	0,972-1,392	0,100
Sim	568	82,7	48,4	1		
Certificação como Hospital Amigo da Criança*						
Sim	349	50,8	32,1	0,472	0,398-0,559	0,000
Não	338	49,2	68,0	1		
Sexo do bebê*						
Masculino	360	52,4	52,8	1,135	0,975-1,322	0,101
Feminino	327	47,6	46,5	1		

\* n = 687; \*\* n=686

## Discussão

Apesar das mães entrevistadas nestes quinze hospitais estarem em regime de alojamento conjunto com seus filhos, verificou-se que quase a metade (49,8%) destes recém-nascidos havia recebido suplemento no hospital. Essa proporção foi semelhante à encontrada em hospital universitário do Canadá (47,9%)<sup>20</sup>. Já nos hospitais credenciados, a prevalência de uso de suplementos

foi de 32,1%, ainda bastante alta, porém semelhante à verificada em 2006 em HAC do Sistema de Gestação de Alto Risco do Município do Rio de Janeiro (33,3%)<sup>12</sup>. Observou-se também que a certificação como HAC foi a variável que mostrou maior intensidade de associação com o uso de suplemento, reduzido sua prevalência à metade, sendo que nos hospitais amigos da criança este uso esteve mais relacionado com intercorrências neonatais ou maternas que poderiam jus-



**Tabela 4.** Razão de Prevalência (RP) ajustada do uso de suplemento em recém nascidos em alojamento conjunto nos hospitais com mais de 1000 partos/ano, Município do Rio de Janeiro, 2009.

Variáveis	RP ajustada	IC 95%	p-valor
Realização de teste rápido anti-HIV			
Sim	1,370	1,185-1,583	0,000
Não	1		
Tipo de parto			
Cesárea	1,568	1,376-1,787	0,000
Normal	1		
Ajuda na sala de parto para amamentar			
Não	1,602	1,291-1,988	0,000
Sim	1		
Ajuda no alojamento conjunto para amamentar			
Não	0,783	0,665-0,920	0,003
Sim	1		
Afastamento do bebê de sua mãe			
Por mais de uma hora	1,237	1,050-1,456	0,011
Não foi afastado ou por até uma hora	1		
Uso de chupeta			
Sim	1,307	1,082-1,577	0,005
Não	1		
Intercorrência com a mãe ou o bebê			
Sim	1,563	1,339-1,823	0,000
Não	1		
Certificação como Hospital Amigo da Criança			
Sim	0,520	0,442-0,612	0,000
Não	1		

n = 687

tificá-lo. De forma consistente aos resultados deste estudo, pesquisa realizada nos Estados Unidos verificou que primíparas cujo parto ocorreu em hospitais que praticavam de 6 a 7 passos da IHAC tinham uma probabilidade 6 vezes maior de alcançar sua intenção de amamentar exclusivamente do que aquelas cujo bebê nasceu em hospitais cuja prática se restringia a um ou nenhum passo da IHAC<sup>9</sup>.

Na presente pesquisa, mais da metade das mães foram submetidas ao teste rápido anti-HIV, e sua realização aumentou a prevalência do uso do suplemento em 37%. O grande volume de testes rápidos pode gerar uma demora na entrega dos resultados, retardando a primeira mamada<sup>21</sup> e propiciando o uso de suplemento<sup>12</sup>, apesar de o Ministério da Saúde<sup>22</sup> preconizar que a contra-indicação ao aleitamento materno se dê apenas em caso de sorologia HIV positiva.

Tanto o parto cesariano, quanto a não ajuda na sala de parto para amamentar elevaram em mais da metade a prevalência do uso de suplemento. Efeitos semelhantes foram observados em outros estudos. No Canadá, a amamentação

na sala de parto foi identificada como fator de proteção para o não uso do suplemento<sup>20</sup>. O parto cesariano, pelo uso de anestésicos, ou pelos procedimentos que se seguem ao pós-parto, também pode propiciar o uso de suplementos, como revelado em investigação conduzida nos Estados Unidos<sup>23</sup>. Porém, estes fatores não redundam necessariamente no uso de suplemento, pois com ajuda à amamentação ao nascimento e a utilização de medicamentos compatíveis com a amamentação, esta pode ser mantida na sua forma exclusiva<sup>24</sup>.

Já a não ajuda no alojamento conjunto para amamentar mostrou um efeito protetor ao uso de suplemento, provavelmente devido à causalidade reversa, ou seja, as mães com mais dúvidas e dificuldades na amamentação, as quais poderiam estar acarretando o uso de suplemento, foram as que mais receberam ajuda para amamentar no alojamento conjunto.

O afastamento do bebê de sua mãe por período superior à uma hora elevou a prevalência do uso de suplemento em 24%. Este afastamento pode ter sido motivado por rotinas inadequadas

de separação mãe-filho, em especial no pós-parto imediato, ou por necessidade de cuidados à mãe ou ao recém-nato. Apesar do presente estudo ter sido realizado com bebês em alojamento conjunto, 17,3% dos bebês ou suas mães passaram por intercorrências no parto ou pós-parto imediatos, que elevaram em 56% a prevalência de suplementação no hospital.

O uso de chupeta no hospital aumentou em 31% o uso de suplemento. O processo de sucção na mama e em um bico de mamadeira ou chupeta é diferente, levando à confusão de bicos, à dificuldade do bebê em pegar o peito, e consequentemente à redução na produção de leite materno<sup>25</sup>. Em estudo conduzido em Minas Gerais o uso da chupeta mostrou associação com um menor tempo de aleitamento materno exclusivo<sup>26</sup>.

Embora estudos realizados no Canadá e nos Estados Unidos tenham apontado a baixa escolaridade<sup>20,23,27</sup>, a raça negra ou hispânica, a adolescência, não ser casada, a multiparidade e a ausência de pré-natal<sup>27</sup> como fatores de risco para o uso hospitalar de suplementos, em nossa pesquisa não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre o desfecho e qualquer variável sociodemográfica ou de assistência pré-natal.

Valem ser ressaltados alguns limites desta investigação. Um possível viés de informação pode ter ocorrido, pois foram as puérperas que informaram sobre o uso de suplementos pelos recém-natos e sobre as intercorrências maternas e neonatais, porém as mães nem sempre estão cientes destas ocorrências. Outro aspecto a ser considerado é que em estudos transversais, nem sempre a relação temporal entre exposição e desfecho fica bem estabelecida. Na presente pesquisa o teste rápido anti-HIV, o parto cesáreo, a não ajuda na sala de parto para amamentar, as intercorrências maternas e neonatais por ocasião do parto, e a certificação do hospital como Amigo da Criança são variáveis que necessariamente precederam o uso de suplementos. Porém, não se pode assegurar uma relação de causalidade entre as variáveis: afastamento do bebê de sua mãe por período superior a uma hora, uso de chupeta, não recebimento de ajuda no alojamento conjunto para amamentar e o desfecho, apesar de ser possível supor que na maior parte das vezes estes fatores antecederam o uso de suplementos.

A análise hierarquizada<sup>19</sup> foi utilizada para aferir o peso das características maternas distais, da atenção pré-natal considerada intermediária e da assistência hospitalar classificada como proximal em relação ao uso de suplementos. Porém, após todas as análises realizadas, apenas as variá-

veis relacionadas às práticas hospitalares vigentes estiveram associadas a este uso, mostrando que em nosso contexto o hospital detém o poder de decisão sobre o uso adicional de fórmulas infantis em recém-nascidos.

A suplementação artificial ao leite materno vem sendo amplamente utilizada em hospitais, principalmente nos não credenciados na IHAC. É importante que seja feita uma revisão das normas e rotinas hospitalares, atuando sobre fatores modificáveis como o uso indiscriminado de testes rápidos anti-HIV<sup>21</sup> e o grande volume de partos cesarianos, propiciando a amamentação em sala de parto, afastando o recém-nato de sua mãe apenas quando estritamente necessário e eliminando o uso de chupetas. Assim, o uso indevido de suplementos poderá ser evitado nos hospitais do Sistema Único de Saúde, e o aleitamento materno exclusivo converter-se em norma, como preconizado pela Organização Mundial da Saúde<sup>4</sup>, contribuindo com isso para a redução da morbi-mortalidade infantil<sup>2,3</sup>.

## Colaboradores

FO Lopes participou da concepção geral do estudo, foi o responsável principal pela análise e interpretação dos dados, pela redação do artigo e pela aprovação final da versão a ser publicada. MIC Oliveira foi o responsável principal pela concepção geral do estudo, participou da análise e interpretação dos dados, da redação do artigo e da aprovação final da versão a ser publicada. AS Brito participou da análise de dados e da aprovação final da versão a ser publicada. VM Fonseca participou da interpretação dos dados, da apreciação crítica e aprovação final da versão a ser publicada.

## Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer ao CNPq pelo apoio financeiro a este trabalho. Gostariam de agradecer também aos membros da equipe de pesquisa Gisele Peixoto Barbosa, Tânia Maria Brasil Esteves, Abilene do Nascimento Gouvêa e Fátima Maria Trigo da Paz pelo apoio no trabalho de campo e na devolução dos resultados da pesquisa aos hospitais avaliados.



## Referências

1. Toma TS, Rea MF. Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. *Cad Saude Publica* 2008; 24 (Supl. 2): S235-S246.
2. Popkin BM, Adair L, Akin JS, Black R, Briscoe J, Flieger W. Breast-feeding and diarrheal morbidity. *Pediatrics* 1990; 86(6):874-882.
3. Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, Nobre LC, Lombardi IC, Teixeira AMB, Fuchs SMC, Moreira LB, Gigante LP, Barros FC. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet* 1987; 2(8554):319-322.
4. World Health Organization (WHO). *The optimal duration of exclusive breastfeeding: results of a WHO systematic review*. Note for the press no 7. Geneva: WHO; 2001.
5. Rea MF. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. *Cad Saude Publica* 2003; 19(1):37-45.
6. World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF). *The global criteria for the Baby Friendly Hospital Initiative*. Geneva: WHO, UNICEF; 1992.
7. Fundo das Nações Unidas para Infância. Iniciativa Hospital Amigo da Criança, Lista dos Hospitais Amigos da Criança. [acessado 2012 fev 10]. Disponível em: [http://www.unicef.org/brazil/pt/br\\_lista\\_IHAC2010.pdf](http://www.unicef.org/brazil/pt/br_lista_IHAC2010.pdf)
8. Monte CMG, Giugliani ERJ. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. *J Pediatr* 2004; 80(5):130-141.
9. Declercq E, Labbok MH, Sakata C, O'Hara MA. Hospital practices and women's likelihood of fulfilling their intention to exclusively breastfeed. *Am J Public Health* 2009; 99(5):929-936.
10. Baptista GH, Andrade AHHKG, Giolo SR. Fatores associados à duração do aleitamento materno em crianças de famílias de baixa renda da região sul da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(3):596-604.
11. Dabritz HA, Hinton BG, Babb J. Maternal hospital experiences associated with breastfeeding at 6 months in a Northern California County. *J Hum Lact* 2010; 26(3):274-285.
12. Meirelles CAB, Oliveira MIC, Mello RR, Varela MAB, Fonseca VM. Justificativas para uso de suplemento em recém-nascidos de baixo risco de um Hospital Amigo da Criança. *Cad Saude Publica* 2008; 24(9):2001-2012.
13. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Módulo 5: Avaliação e reavaliação externas, OMS/UNICEF. Seção 5.3 - Orientações e instrumentos de reavaliação externa*. Brasília: MS; 2009.
14. Pinto LM, Vitolo MR, Gírio LT, Leon MRAC, Zagari MCF, Farias NMF, Luengo VCH. Aleitamento exclusivo em alojamento conjunto: avaliação da incidência e das causas do uso de fórmula. *Rev Ciênc Méd PUCCAMP* 1996; 5(2):63-68.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Rede Integracional de Informações para a Saúde. Indicadores de cobertura. [acessado 2011 set 15]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>
16. Cochran WG. Sampling Techniques. In: Wiley Series. *Probability and Mathematical Statistics*. New York: Ed. IE-WILEY; 1977.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2415, de 12 de dezembro de 1996. Dispõe sobre medidas para prevenção da contaminação pelo HIV através do aleitamento materno. *Diário Oficial da União* 1996; 19 dez.
18. Coutinho LMS, Sczufca M, Menezes PR. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. *Rev Saude Pública* 2008; 42(6):992-998.
19. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26:224-227.
20. Gagnon AJ, Leduc G, Waghorn K, Yang H, Platt RW. In-hospital formula supplementation of healthy breastfeeding newborns. *J Hum Lact* 2005; 21(4):397-405.
21. Oliveira MIC, Silva KS, Junior SCG, Fonseca VM. Resultado do teste rápido anti-HIV após o parto: uma ameaça à amamentação ao nascimento. *Rev Saude Publica* 2010; 44(1):60-69.
22. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. *Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso*. Brasília: MS; 2007.
23. Kurinij N, Shiono PH. Early formula supplementation of breast-feeding. *Pediatrics* 1991; 88(4):745-750.
24. Tender JAF, Janakiram J, Arce E, Mason R, Jordan T, Marsh J, Kin S, He J, Moon RY. Reasons for in-hospital formula supplementation of breastfed infants from low-income families. *J Hum Lact* 2009; 25(1):11-17.
25. Soares MEM, Giugliani ERJ, Braun ML, Salgado ACN, Oliveira AP, Aguiar PR. Uso de chupeta e sua relação com o desmame precoce em população de crianças nascidas em Hospital Amigo da Criança. *J Pediatr* 2003; 79(4):309-316.
26. Chaves RG, Lamounier JA, César CC. Factors associated with duration of breastfeeding. *J Pediatr* 2007; 83(3):241-246.
27. Kruser L, Denk CE, Feldman-Winter L, Rotondo FM. Comparing sociodemographic and hospital influences on breastfeeding initiation. *Birth* 2005; 32(2):81-85.

Artigo apresentado em 18/07/2011

Aprovado em 07/03/2012

Versão final aprovada em 03/04/2012