

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Medicina

**PRÁTICAS DE ALEITAMENTO MATERNO EM CRIANÇAS MENORES DE UM  
ANO EM MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS**

ALESSANDRA RONARA CRUZ GOMES

BELO HORIZONTE

2011

ALESSANDRA RONARA CRUZ GOMES

**PRÁTICAS DE ALEITAMENTO MATERNO EM CRIANÇAS MENORES DE UM  
ANO EM MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Cláudia Regina Lindgren Alves

Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Luana Caroline dos Santos

BELO HORIZONTE  
2011

**Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde**  
**Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente**

**Reitor:** Prof. Célio Campolina Diniz

**Vice-Reitora:** Prof<sup>a</sup>. Rocksane de Carvalho Norton

**Pró-Reitor de pós-graduação:** Prof. Ricardo Santiago Gomez

**Pró-Reitor de Pesquisa:** Prof. Renato de Lima dos Santos

**Diretor da Faculdade de Medicina:** Prof. Francisco José Penna

**Vice-Diretor da Faculdade de Medicina:** Prof. Tarcizo Afonso Nunes

**Coordenador do Centro de Pós-Graduação:** Prof. Manoel Otávio da Costa Rocha

**Subcoordenadora do Centro de Pós-Graduação:** Prof<sup>a</sup>. Teresa Cristina de Abreu Ferrari

**Chefe do Departamento de Pediatria:** Prof<sup>a</sup>. Benigna Maria de Oliveira

**Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente:**

Prof<sup>a</sup>. Ana Cristina Simões e Silva

**Subcoordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente:** Prof. Eduardo Araújo Oliveira

**Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente:**

Ana Cristina Simões e Silva -Titular

Benigna Maria de Oliveira - Suplente

Cássio da Cunha Ibiapina -Titular

Cristina Gonçalves Alvim - Suplente

Eduardo Araújo de Oliveira -Titular

Eleonora M. Lima - Suplente

Francisco José Penna -Titular

Alexandre Rodrigues Ferreira - Suplente

Jorge Andrade Pinto -Titular

Vitor Haase - Suplente

Ivani Novato Silva –Titular

Juliana Gurgel - Suplente

Marcos José Burle de Aguiar –Titular

Lúcia Maria Horta de Figueiredo Goulart - Suplente

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana –Titular

Cláudia Regina Alves Lindgren - Suplente

Michelle Ralil da Costa (Disc. Titular)

Marcela Guimarães Cortes (Disc. Suplente)



## **DEDICO ESTE TRABALHO**

### **AOS MEUS PAIS**

**que me ensinaram os valores fundamentais que permeiam minha existência. Sem vocês não teria chegado até aqui. Muito obrigada!**

### **AO MEU IRMÃO LUCAS**

**que me incentivou a correr atrás deste sonho.**

### **AO MEU MARIDO IGOR**

**que me apoiou nas horas difíceis. Eu te amo!**

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pela minha existência e por me abençoar a todo momento.

À minha família:

Meu pai e minha mãe, pelo amor incondicional, exemplo, oportunidades e dedicação.

Ao meu irmão Lucas, que apesar da distância estará sempre em meu coração com muito amor.

Ao meu marido Igor, por me apoiar e amar em todos os momentos.

À Cláudia e Luana, pela dedicação, paciência e por acreditarem em mim.

À Dra. Marta Alice, pelo exemplo e por viabilizar este sonho.

Ao GEAPPED, pela recepção e carinho.

À amiga Laura, por se mostrar sempre prestativa em ajudar.

Equipe do Viva Vida, pelo companheirismo.

A todos aqueles que direta ou indiretamente participaram e contribuíram para mais este passo.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a prevalência das categorias de aleitamento materno em crianças menores de um ano e estudar a associação de fatores sociodemográficos/culturais, assistenciais e de indicadores sociais com a prática de aleitamento materno em municípios de Minas Gerais.

**Métodos:** Estudo transversal baseado nos dados de 15 municípios de Minas Gerais participantes da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”. Nesta adotou-se um questionário composto por questões fechadas, abordando características assistenciais, socioeconômicas, culturais, demográficas e consumo alimentar das crianças menores de 1 ano nas 24 horas que antecederam a entrevista. Realizou-se análise descritiva, sendo calculadas as prevalências de aleitamento materno na 1ª hora de vida; aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno predominante em menores de seis meses; aleitamento materno e aleitamento materno complementado em menores de um ano; além da descrição da alimentação no primeiro dia em casa (após a alta da maternidade) de crianças menores de quatro meses. Aplicou-se o teste qui-quadrado de Pearson para estimar a diferença entre as prevalências dos indicadores na capital e demais municípios participantes. Realizou-se a análise da associação entre as categorias de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo com os grupos de variáveis (práticas relacionadas ao aleitamento, condições de nascimento e assistenciais, relacionadas à criança e à mãe e indicadores sociais). Foi realizada análise multivariada hierarquizada por regressão de Poisson (modelo linear generalizado) com variância robusta, para estimação pontual e intervalar da razão de prevalência. O modelo inicial foi composto pelas variáveis explicativas que apresentaram  $p < 0,20$  na análise univariada considerando como variável resposta a prática de AM para os menores de 1 ano e de AME para os menores de 6 meses. Adotou-se 5% como nível de significância. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS 18.0.

**Resultados:** Foram incluídas na análise 7056 crianças, sendo 70% amamentadas na 1ª hora de vida e 72,7% em aleitamento materno. Nas crianças menores de seis meses ( $n=3660$ ), observou-se que 39,7% recebiam leite materno exclusivo e 16,4% de aleitamento materno predominante. Cerca de 56% das crianças maiores de seis meses estavam em aleitamento materno complementado. Não foram encontradas diferenças com significância estatística entre os padrões de aleitamento entre a capital do estado e os demais municípios. Foi identificado que as crianças que usavam chupeta (RP=1,92; IC95%=1,75–2,12) e usavam mamadeira (RP=14,28; IC95%=11,1–20,0), cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,20;

IC95%=1,11–1,29), as nascidas de parto cesáreo (RP=1,11; IC95%=1,02–1,20) e as que faziam acompanhamento de puericultura em serviços de saúde de natureza privada (RP=1,09; IC95%=1,01–1,19) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno do que as demais. Em relação ao AME em menores de seis meses, as crianças que usavam mamadeira (RP=3,03; IC95%=2,85–3,33), as que não nasceram em maternidade credenciada na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (RP=1,11; IC95%=1,04–1,17), cujas mães eram primíparas (RP=1,05; IC95%=1,01–1,11), aquelas cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,16; IC95%=1,09–1,21), que tinham menos de 8 anos de estudo (RP=1,11; IC95%=1,05–1,16) e as que nasceram em municípios com 10 ou mais óbitos infantis por mil nascidos vivos (RP=1,12; IC95%=1,03–1,21) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo do que as demais.

**Conclusão:** A prática do aleitamento materno nos 15 municípios do estado avaliados na amostra ainda está aquém das recomendações da Organização Mundial de Saúde indicando a necessidade de investimento em ações de promoção do aleitamento materno, sobretudo nas condições vulneráveis identificadas no âmbito materno (trabalho fora de casa, parto cesáreo, primiparidade e baixa escolaridade) ou ambiental (uso de mamadeira e chupeta, acompanhamento de puericultura em serviços de natureza privada, maternidades não credenciadas na Iniciativa Hospital Amigo da Criança e municípios com Taxa de Mortalidade Infantil maior ou igual a 10).

**Palavras-chave:** aleitamento materno; nutrição do lactente; desmame; assistência à saúde; saúde da criança.

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the prevalence of patterns of breastfeeding in children under one year and study the association of sociodemographic / cultural, healthcare and social indicators with the practice of breastfeeding in the cities of Minas Gerais.

**Methods:** Cross-sectional study based on data from the 15 cities of Minas Gerais participants of the “II Survey of Prevalence of Breastfeeding in the Brazilian capitals and Federal District”. It was adopted a questionnaire consisting of closed questions, addressing health care characteristics, socioeconomic, cultural, demographic and dietary intake of children younger than one year in the 24 hours before the interview. We conducted a descriptive analysis, were calculated the prevalence of breastfeeding in the first hour of life; exclusive breastfeeding and predominant breastfeeding in children under six months; breastfeeding and complementary breastfeeding in infants under one year, beyond the description of feeding in the first days at home (after discharge from maternity) of children under four months. We applied the chi-square test to estimate the difference between the prevalence of the indicators in the capital and other participating cities. We conducted the analysis of association between the categories of breastfeeding and exclusive breastfeeding with the variables (practices related to breastfeeding, birth conditions and welfare, care related to the child and mother and social indicators). Hierarchical multivariate analysis was performed by Poisson regression (generalized linear model) with robust variance estimation for point and interval of prevalence rates. The initial model was composed of the explanatory variables with  $P < 0.20$  in univariate analysis considering as dependent variable the practice of breastfeeding to less than one year and exclusive breastfeeding for those under six months. We adopted a 5% significance level. All tests were performed using SPSS 18.0.

**Results:** There were 7056 children included in the analysis, 70% breastfed within the first hour of life and 72.7% breastfeeding. In children younger than six months ( $n=3660$ ), it was observed that 39.7% were exclusively breastfed and 16.4% were predominant breastfed. About 56% of children older than six months ( $N=3396$ ) were complemented breastfed. There were no statistically significant differences between the patterns of feeding between the state capital and other cities. It was identified that children who used pacifiers ( $PR=1.92$ ,  $CI95\%=1.75-2.12$ ) and used the bottle ( $PR=14.28$ ,  $CI95\%=11.1-20.0$ ), whose mothers worked outside the home ( $PR=1.20$ ,  $CI95\%=1.11-1.29$ ), those born by cesarean section ( $PR=1.11$ ,  $CI95\%=1.02-1.20$ ) and those that did monitoring of child care in private health services ( $PR=1.09$ ,

CI95%=1,01-1,19) were more likely of not being breastfed than the others. Compared with exclusive breastfeeding in children under six months, children who used the bottle (PR=3,03, CI95%=2,85-3,33), those not born in the maternity accredited Baby Friendly Hospital Initiative (RP=1,11, CI95%=1,04-1,17), whose mothers were primiparous (PR=1,05, CI95%=1,01-1,11), those whose mothers worked outside the home (PR=1,16, CI95%=1,09-1,21), which had less than 8 years of schooling (PR=1,11, CI95%=1,05-1,16) and those born in cities with 10 or more infant deaths per thousand live births (PR=1,12; CI95%=1,03-1,21) had higher odds of being breastfed unique than the others.

**Conclusion:** The practice of breastfeeding in the 15 cities of the state in the sample evaluated is still below the recommendations of the World Health Organization and indicates a need for investment on promotion of breastfeeding, especially in vulnerable conditions identified in the maternal conditions (work outside the home, cesarean delivery, primiparous and low education) or environmental (pacifier and bottle use, monitoring of private childcare services, non-accredited hospitals in the Baby Friendly Hospital Initiative and cities with infant mortality rate greater than or equal to 10).

**Keywords:** breastfeeding, infant nutrition, weaning, delivery of health care, child health.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Mapa de Minas Gerais com a distribuição dos municípios participantes da pesquisa segundo a Gerência Regional de Saúde.....34

FIGURA 2 - Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo segundo modelo hierarquizado Minas Gerais, 2008.....39

### ***ARTIGO 1***

GRÁFICO 1 – Distribuição das crianças segundo padrão de aleitamento materno e aleitamento materno complementado por faixa etária em Minas Gerais, 2008.....49

GRÁFICO 2 – Distribuição das crianças segundo padrão de aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno predominante por faixa etária em Minas Gerais, 2008.....50

### ***ARTIGO 2***

FIGURA 1 - Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo segundo modelo hierarquizado Minas Gerais, 2008.....65

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos municípios do estado de Minas Gerais participantes da IIPPAM-CDF em 2008 e distribuição da amostra.....35

### *ARTIGO 1*

Tabela 1 – Características das crianças e das mães entrevistadas em Minas Gerais, 2008.....47

Tabela 2 – Características relacionadas à alimentação das crianças menores de quatro meses, no primeiro dia em casa, após alta da maternidade em Minas Gerais, 2008.....48

### *ARTIGO 2*

Tabela 1 – Análise univariada para AM e variáveis explicativas em menores de um ano em municípios de Minas Gerais, 2008.....67

Tabela 2 – Análise univariada para AME e variáveis explicativas em menores de seis meses em municípios de Minas Gerais, 2008.....69

Tabela 3 – Modelo final da análise multivariada. Razão de prevalência dos fatores associados ao aleitamento materno em menores de 1 ano ajustado por local de moradia em municípios de Minas Gerais, 2008.....70

Tabela 4 – Modelo final da análise multivariada. Razão de prevalência dos fatores associados ao aleitamento materno exclusivo em menores de 6 meses ajustado por local de moradia em municípios de Minas Gerais, 2008.....71



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AM** – Aleitamento Materno

**AME** – Aleitamento Materno Exclusivo

**AMC** – Aleitamento Materno Complementado

**AMP** – Aleitamento Materno Predominante

**CSC** – Caderneta de Saúde da Criança

**DATASUS** – Banco de Dados do Sistema Único de Saúde

**DF** – Distrito Federal

**DHS** – *Demographic and Health Surveys*

**FAO** – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (*Food and Agriculture Organization*)

**GEAPPED** – Grupo de Estudo em Atenção Primária do Departamento de Pediatria

**GRS** – Gerência Regional de Saúde

**IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano

**IDH-M** - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

**IHAC** – Iniciativa Hospital Amigo da Criança

**LM** – Leite Materno

**MS** – Ministério da Saúde

**NBCAL** – Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras

**NV** – Nascidos Vivos

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**OPAS** – Organização Pan-Americana de Saúde

**PNDS** – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

**PNIAM** – Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno

**PNMIPF** – Pesquisa Nacional sobre Mortalidade Infantil e Planejamento Familiar

**PPAM-CDF** – Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal

**SES/MG** – Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

**SPSS** – *Statistical Package for Social Sciences*

**SUS** – Sistema Único de Saúde

**TMI** – Taxa de Mortalidade Infantil

**UBS** – Unidade Básica de Saúde

**UFMG** – Universidade Federal de Minas Gerais

**UNICEF** – Fundo das Nações Unidas para Infância (*United Nations Children's Fund*)

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
2	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	19
2.1	O Aleitamento Materno .....	19
2.1.1	Definições .....	19
2.1.2	Importância .....	19
2.1.3	Recomendação .....	21
2.2	Prevalências de Aleitamento Materno .....	21
2.3	O desmame .....	24
2.4	Fatores de risco de desmame .....	25
3	<b>OBJETIVOS</b> .....	31
3.1	Objetivo Geral .....	31
3.2	Objetivos Específicos .....	31
4	<b>MÉTODOS</b> .....	32
4.1	Delineamento do Estudo .....	32
4.1.1	“II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal” (IIPPAM-CDF) – 2008 .....	32
4.1.2	Práticas Alimentares no Primeiro Ano de Vida em Municípios de Minas Gerais .....	33
4.2	Local da Pesquisa .....	33
4.3	Critérios de Inclusão e Exclusão .....	34
4.4	Composição da Amostra .....	35
4.5	Variáveis Estudadas .....	36
4.6	Análise dos Dados .....	37
4.7	Aspectos Éticos .....	40
5	<b>RESULTADOS</b> .....	41
5.1	Artigo 1 .....	41
5.2	Artigo 2 .....	58
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	85
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	87
	<b>ANEXOS</b> .....	92
	ANEXO A .....	92
	ANEXO B .....	93

ANEXO C .....	94
ANEXO D .....	95
ANEXO E .....	97
ANEXO F .....	98
ANEXO G .....	99

## APRESENTAÇÃO

Após minha aprovação como Especialista em Políticas e Gestão da Saúde na Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) em 2006, sendo alocada na Coordenação de Atenção à Saúde da Mulher, Criança e Adolescente, o que contribuiu muito para aquisição de conhecimentos e habilidades em várias especialidades, por se tratar do planejamento de políticas públicas de saúde para coletividade.

Já nesta época o meu interesse por amamentação estava presente e como trabalhava na equipe da criança, pude acompanhar as ações de aleitamento materno realizadas pela SES/MG. Aos poucos, o Ministério da Saúde me capacitou como avaliadora da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), Tutora da Rede Amamenta Brasil e multiplicadora de cursos tais como: A legislação e o *marketing* de produtos que interferem na amamentação: um guia para o profissional de saúde; Fortalecendo e sustentando a Iniciativa Hospital Amigo da Criança: um curso para gestores; Promovendo e incentivando a amamentação em um Hospital Amigo da Criança: um curso de 20 horas para equipes de maternidade; dentre outros.

Em 2008, me designaram Referência Técnica em Aleitamento Materno da SES/MG e vice-presidente do Comitê Interinstitucional de Aleitamento Materno do Estado de Minas Gerais, possibilitando autonomia no planejamento das ações. Neste mesmo ano, o Ministério da Saúde me capacitou como coordenadora estadual da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal” (IIPPAM–CDF). A pesquisa foi realizada e neste mesmo ano comecei a participar do Grupo de Estudo em Atenção Primária do Departamento de Pediatria (GEAPPED) da UFMG. A partir da necessidade de pesquisas de aleitamento materno que possibilitassem comparações entre capital e municípios do interior decidi analisar o banco de dados da pesquisa original sob orientação dos professores do GEAPPED.

Espero, com a realização deste estudo, contribuir de forma positiva, fornecendo subsídios para outros pesquisadores e profissionais de saúde para planejar ações de aleitamento materno mais efetivas.

## 1 INTRODUÇÃO

O aleitamento materno (AM) é uma das ações de maior importância na diminuição da mortalidade infantil, uma vez que o leite humano é um alimento completo em termos de valor nutricional e seguro, dado seu menor risco de contaminação. Vários estudos comprovaram seus benefícios para a saúde da criança e da mulher e devido a essas vantagens, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a prática de aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses de vida e complementado até dois anos ou mais. O Ministério da Saúde (MS) endossa essa recomendação para o Brasil e junto com a OMS enfatizam a importância de sua divulgação e promoção<sup>1-4</sup>.

Pesquisas nacionais e internacionais demonstram aumento da prática da amamentação desde a década de 80, mas os indicadores ainda estão aquém do esperado pela OMS. Na perspectiva da política pública de saúde é de extrema importância o conhecimento de indicadores de aleitamento materno para o estabelecimento de diretrizes que norteiem os procedimentos nessa área<sup>5</sup>.

O Brasil tem investido em pesquisas sobre o AM com o objetivo de criar intervenções mais efetivas para o aumento dessa prática. Nesse contexto, destaca-se a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde - PNDS, em 1996 e 2006, cujos dados mostraram aumento dos indicadores de aleitamento materno no país<sup>6,7</sup>. Da mesma forma, a Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e no Distrito Federal (PPAM-CDF) - 1999 revelou aumento destes indicadores, mas verificou que apesar da maioria das crianças terem iniciado a amamentação nos primeiros dias de vida, houve também introdução outros alimentos, levando à redução da duração do AME para taxas muito baixas<sup>8</sup>. Uma limitação desta pesquisa foi o fato de levar em consideração apenas o AME até quatro meses de vida, o que suscitou a necessidade de obtenção de indicadores atualizados às novas recomendações<sup>9</sup>.

Neste sentido, em 2008, o MS realizou, em parceria com o Instituto de Saúde de São Paulo, a “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal” (IIPPAM-CDF). Esta teve como objetivo avaliar a situação do aleitamento materno e alimentação complementar de crianças menores de um ano nas capitais brasileiras e em outros municípios segundo critérios definidos pelos estados<sup>9</sup>. Minas Gerais participou desta pesquisa e contou com a adesão de 18 municípios, incluindo a capital. Os resultados obtidos foram disponibilizados pelo MS para desenvolvimento de estudos locais.

Assim, o presente estudo se propôs a analisar as práticas alimentares de crianças no primeiro ano de vida em municípios de Minas Gerais, participantes da IIPPAM–CDF (2008) de forma a contribuir para o diagnóstico da situação atual do aleitamento materno no Estado e fornecer subsídios para a avaliação e o planejamento de políticas mais efetivas.

Esse trabalho é constituído de revisão da literatura, objetivos, métodos, resultados e considerações finais. Os resultados são apresentados na forma de dois artigos para divulgação em periódicos científicos, já incluindo, portanto, a discussão. O Artigo 1 intitulado “Prevalência dos padrões de aleitamento materno em municípios de Minas Gerais” será submetido à publicação na revista “Cadernos de Saúde Pública”. O Artigo 2, intitulado “Fatores associados à prática do aleitamento materno em municípios de Minas Gerais, 2008” será encaminhado para a revista “Jornal de Pediatria”.

## 2 REVISAO DE LITERATURA

### 2.1 O Aleitamento Materno

#### 2.1.1 Definições

O aleitamento materno é categorizado em padrões segundo preconização da OMS <sup>9,10</sup>:

**Aleitamento Materno Exclusivo (AME):** Quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.

**Aleitamento Materno Predominante (AMP):** Quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais (poções, líquidos ou misturas utilizadas em ritos místicos ou religiosos).

**Aleitamento Materno (AM):** Quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.

**Aleitamento Materno Complementado (AMC):** Quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semi-sólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite.

#### 2.1.2 Importância

Muitas pesquisas demonstram a superioridade do leite humano em relação a qualquer outro alimento no início da vida. Além disso, os benefícios da amamentação se estendem não só à saúde da criança, mas também da mulher e sociedade<sup>1-4</sup>.

A infância é o período de desenvolvimento da maior parte das potencialidades humanas e os distúrbios que incidem nessa época são responsáveis por graves consequências para indivíduos e comunidades. O MS afirma que “o aleitamento materno é a mais sábia



estratégia natural de vínculo, afeto, proteção e nutrição para a criança e constitui a mais sensível, econômica e eficaz intervenção para redução da morbimortalidade infantil”. Portanto, é necessário que os serviços de saúde trabalhem na divulgação dessas informações para que a sociedade possa usufruir desses benefícios<sup>2,4</sup>.

A amamentação deve ser iniciada o quanto antes já que representa a fonte mais segura de nutrição no início da vida, com atenção às especificidades fisiológicas do recém-nascido devido ao seu excelente valor nutricional. Além disso, propicia proteção imunológica pela presença de fatores circulantes como IgA secretora, anticorpos IgM e IgG, macrófagos, neutrófilos, linfócitos B e T, lactoferrina, lisosima e fator bífido<sup>1-4</sup>.

Esta prática alimentar está associada ao menor risco de morrer por diarreia, uma vez que diminui o número de episódios e encurta o período da doença, além de contribuir para menor ocorrência de doenças respiratórias e infecciosas. Adicionalmente, reduz o risco de desidratação e doenças alérgicas e protege contra otite média aguda. Ressalta-se, também, que o uso do leite materno para recém-nascidos prematuros e de baixo peso associa-se a maiores índices de inteligência e de acuidade visual<sup>1-4</sup>.

Dentre os benefícios maternos estão a proteção contra o câncer de mama e ovário, o retardo da volta da fertilidade e a diminuição do peso pós-parto. A ocitocina liberada na amamentação reduz a ansiedade materna, aumenta sua tranquilidade, responsividade social e, principalmente, provoca a involução uterina mais rápida, levando a um menor sangramento uterino pós-parto e menor risco de anemia<sup>2,11</sup>.

Paralelamente, a alimentação artificial tem a desvantagem do alto custo, uma vez que a família tende a usar de grande parte da renda para este fim<sup>1-4</sup>. O uso de fórmulas lácteas também aumenta o risco de ocorrência de diluições inadequadas, resultando em leites muito diluídos ou muito concentrados. Além disso, pode ocorrer contaminação caso não seja feita a higienização adequada dos utensílios envolvidos em seu preparo<sup>2</sup>.

Dessa maneira, constata-se que o aleitamento materno possui benefícios para mãe e bebê, além de melhorar a qualidade de vida das famílias por possibilitar a diminuição de atendimentos médicos, hospitalizações e medicamentos utilizados pelas crianças e, principalmente, por reduzir a morbimortalidade infantil. Estes benefícios se estendem por toda a vida adulta<sup>1-4</sup>.

Devido a essa série de vantagens é que o aleitamento materno passou a fazer parte importante do planejamento de instituições governamentais a partir de definições e recomendações mundiais<sup>1-4</sup>.

### 2.1.3 Recomendação

A OMS recomenda que a amamentação seja praticada de forma exclusiva nos seis primeiros meses de vida e complementada até dois anos ou mais. Água, chás e principalmente outros leites devem ser evitados antes dos seis meses de vida, pois há evidências de que o seu uso está associado com desmame precoce e aumento da morbimortalidade infantil. O Ministério da Saúde endossa essa recomendação<sup>1,2,4</sup>.

A introdução precoce de outros alimentos está associada a<sup>2</sup>:

- Maior número de episódios de diarreia;
- Maior número de hospitalizações por doença respiratória;
- Risco de desnutrição se os alimentos introduzidos forem nutricionalmente inferiores ao leite materno, como, por exemplo, quando os alimentos são muito diluídos;
- Menor absorção de nutrientes importantes do leite materno, como o ferro e o zinco;
- Menor eficácia da lactação como método anticoncepcional;
- Menor duração do aleitamento materno.

O leite materno continua sendo importante fonte de nutrientes até o segundo ano de vida. Essa afirmação é baseada na análise de vários estudos de três continentes que concluiu que as crianças não amamentadas no segundo ano de vida tinham uma chance quase duas vezes maior de morrer por doença infecciosa quando comparadas com crianças amamentadas<sup>3,4</sup>.

## 2.2 Prevalências de Aleitamento Materno

A partir de 1970, várias pesquisas sobre o AM começaram a surgir, sendo que a maioria delas era sobre a flutuação de taxas de aleitamento materno no século XX, em especial no fato da prevalência desta prática chegar ao ponto mais baixo no início dos anos 70. Muitos pesquisadores sugeriram que, de 1920 ao final dos anos 70, a mídia ajudou a desencorajar o aleitamento materno, pela difusão de informações sobre os produtos de fórmula infantil e da sua associação com a modernidade e com o *status* social<sup>12</sup>.

A *War on Want*, uma organização não-governamental, publicou em março de 1974 um relatório chamado “*The Baby Killer*” no qual mostrava os métodos promocionais dos fabricantes de fórmulas infantis, especialmente na África, provando que milhões de bebês morreram por diarreias, infecções respiratórias e desnutrição como consequência da falta de amamentação<sup>13</sup>.

Nos anos 90, os dados do *Demographic and Health Surveys* (DHS) para diversos países mostraram que entre 1970 e 1990 houve aumento do AME, em menores de quatro meses, de 46% para 53% e de 34% para 39% em menores de seis meses. A “Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)” e o “Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno” foram os grandes colaboradores para esse aumento, segundo os autores<sup>10</sup>.

Em 2003, Rea afirmou que até a década de 70 existiam apenas alguns estudos isolados que demonstraram os baixos índices de amamentação da época. A exemplo, pode-se citar um inquérito domiciliar nacional que apontou que a mediana de amamentação era de 2,5 meses<sup>14</sup>. Algumas pesquisas regionais mostraram que a prática de amamentar foi a mais baixa na década de 70. Em São Paulo, foram realizados estudos transversais que mostraram a duração mediana da amamentação de aproximadamente um mês para o mesmo período<sup>15</sup>.

As pesquisas nacionais constataram que a partir da implantação do PNIAM os índices de aleitamento materno no país começaram a aumentar gradativamente, mas ainda se encontram aquém do considerado satisfatório. Em 1986, foi realizada a Pesquisa Nacional sobre Mortalidade Infantil e Planejamento Familiar (PNMIPF/1986) que demonstrou que apenas 3,6% das crianças brasileiras entre zero e quatro meses de idade recebiam leite materno exclusivo. Essa pesquisa foi considerada a primeira estimativa nacional fidedigna sobre a frequência do AME no país<sup>9</sup>.

Posteriormente, destaca-se a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS), realizada em 1996 e 2006, que proporcionou informações relevantes sobre a saúde da mulher e da criança brasileira. Quando comparadas as duas pesquisas pode-se observar que entre 1996 e 2006, respectivamente: o AM na 1ª hora de vida aumentou de 33,0% para 43,3% e no 1º dia de vida de 71,0% para 99,5%; a mediana de AM total passou de 7,0 para 9,3 meses; o AME em menores de seis meses subiu de 13,0% para 39,8% e sua mediana de 1,1 para 2,2 meses. Os achados mostraram que o Brasil apresentou melhora significativa no tocante ao aleitamento materno<sup>6,7</sup>.

Como a PNDS apresentou resultados apenas do Brasil e suas regiões e pelo fato da real frequência do AME ter sido superestimada por não perguntar sobre o consumo de água,

chá e outros alimentos nas últimas 24 horas, o MS coordenou em 1999 a PPAM–CDF (Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal). Essa pesquisa contribuiu com estimativas de prevalência e duração mediana das diferentes formas de aleitamento materno, bem como forneceu dados da alimentação complementar e sobre o uso de chupetas e mamadeiras<sup>8,9</sup>.

A PPAM–CDF encontrou uma mediana nacional de 9,9 meses de duração do AM e revelou que apesar da maioria das crianças iniciarem a amamentação, houve frequente introdução de outros alimentos logo nos primeiros dias de vida levando a baixa duração da amamentação exclusiva. Em Belo Horizonte foi identificada duração mediana de sete meses do AM; duração mediana de oito dias do AME e prevalência do mesmo de 23% para a faixa etária de zero a quatro meses. Tendo em vista que a pesquisa de 1999 considerava apenas o AME até quatro meses, identificou-se a necessidade de obtenção de indicadores atualizados<sup>8</sup>.

Assim, em 2008, o Ministério da Saúde realizou, em parceria com o Instituto de Saúde de São Paulo, a IIPPAM-CDF que teve por objetivo avaliar a situação do aleitamento materno e alimentação complementar de crianças menores de um ano nas capitais brasileiras e em outros municípios. Sua metodologia foi baseada na experiência do Projeto “Amamentação e Municípios – AMAMUNIC”, desenvolvido pelo Instituto de Saúde desde 1998, com o objetivo de monitorar as práticas de alimentação infantil no Estado de São Paulo<sup>9</sup>.

Trata-se, portanto, da segunda pesquisa de âmbito nacional exclusivamente sobre aleitamento materno realizada pelo MS com a mesma metodologia, segundo a qual um questionário sobre práticas alimentares no primeiro ano de vida foi aplicado em amostras representativas das capitais e do Distrito Federal, no momento da campanha de multivacinação<sup>9</sup>.

Em 2010, Venâncio *et al.* apresentaram os indicadores de aleitamento materno (AM), obtidos na IIPPAM-CDF e analisaram sua evolução no período de 1999 a 2008. Os autores verificaram que 67,7% das crianças (IC95%=66,7-68,8) mamaram na primeira hora de vida; a prevalência do AME em crianças de zero a seis meses foi de 41,0% (IC95%=39,7-42,4), e do AM em crianças de nove a 12 meses foi de 58,7% (IC95%=56,8-60,7). Houve aumento de 30,7 dias na duração mediana do AME e de 45,7 dias na mediana do AM entre o primeiro e o segundo inquérito<sup>16</sup>.

### 2.3 O desmame

Até o final do século XIX o aleitamento materno era a opção mais comum para a alimentação dos recém-nascidos, apesar de algumas mulheres já introduzirem leites de outras espécies na alimentação de seus bebês. A partir do século XX, principalmente devido à revolução industrial e criação da fórmula infantil, foi observada uma queda brusca da amamentação em diversos locais do mundo<sup>13,17</sup>.

Na década de 70, os países em desenvolvimento da América Latina apresentaram as menores taxas de aleitamento materno, sendo verificada expansão do uso das fórmulas infantis em muitos locais, entre eles o Brasil<sup>13,17</sup>.

As estratégias das empresas para conquistar o mercado consumidor se ampliaram rapidamente. Muitas latas de leite foram doadas para serem distribuídas nas unidades de saúde, inclusive nas maternidades no momento da alta. As empresas enviavam seus propagandistas a consultórios, clínicas, universidades e ambulatórios, além de realizar palestras para reforçar a indicação de seus produtos pelos médicos. Assim, a tendência da alimentação artificial por mamadeira espalhou-se com muita rapidez. Um exemplo disso é que, no México, em 1960, quase 100% dos bebês de seis meses eram amamentados e em 1970 o país passou a apresentar uma taxa de amamentação inferior a 9%<sup>13</sup>.

Muitos dos fatores apontados como responsáveis pelo desmame precoce nos séculos XIX e XX continuam presentes nas rotinas de maternidades, tais como: a separação pós-parto de mãe e bebê para higienização e uso de soro glicosado para alimentar o bebê, o uso de berçários, a limpeza dos mamilos, os horários fixos da amamentação, a abolição das mamadas noturnas, o empoderamento dos médicos nos cuidados com as crianças e a desvalorização do saber das mulheres. O processo de urbanização também contribuiu com esse quadro, uma vez que, houve entrada em massa das mulheres no mercado de trabalho<sup>13</sup>.

As ações mundiais contra o desmame tiveram início a partir de 1978 com a Conferência Internacional de Atenção Primária de Alma-Ata, na qual a OMS lançou o lema de ordem “Saúde para todos no ano 2000”. Um dos objetivos levantados pelos países envolvidos foi a promoção do aleitamento materno como estratégia de diminuição de morbimortalidade infantil. A partir de então, surgiram vários acontecimentos internacionais e nacionais em prol do aleitamento materno<sup>18</sup>.

Uma vez que o Brasil também sentia o reflexo das quedas de aleitamento materno com o aumento da desnutrição e da mortalidade infantil, foi lançado, a partir de 1981, o “Programa

Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno” (PNIAM). Esse programa culminou na criação de comitês interinstitucionais que capacitavam, proporcionavam discussões, elaboravam projetos e campanhas em massa em prol da causa<sup>14</sup>.

## 2.4 Fatores de Risco de Desmame

No cenário internacional, a comunidade científica começa a se preocupar com a relação existente entre o desmame precoce e a publicidade de substitutos do leite materno. Em 1939, a pediatra Cicely Willians declarou que a propaganda enganosa sobre alimentação artificial deveria ser punida devido à sua correlação com as mortes infantis. A partir de então, outros profissionais também publicaram esse tema e no ano de 1972 foi a primeira vez que representantes da indústria, agências da Organização das Nações Unidas (ONU), entre as quais o Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), além de pediatras, discutiram essa temática<sup>13</sup>.

O Ministério da Saúde aponta o uso de chupeta e mamadeira como importantes fatores de risco para o desmame. Segundo o MS, embora não haja dúvidas de que o desmame precoce ocorreu com mais frequência entre as crianças que usam chupeta, ainda não são totalmente conhecidos os mecanismos envolvidos nessa associação<sup>4</sup>. Para o MS, OMS e UNICEF esta prática tem sido desaconselhada, uma vez que as crianças acabam sendo amamentadas com menos frequência comprometendo a produção de leite<sup>1,2,4</sup>.

Em 2003, Soares *et al.* verificaram a prática do uso de chupetas e sua relação com o desmame precoce em 250 crianças menores de seis meses nascidas em um Hospital Amigo da Criança em Porto Alegre. Foi observado que a incidência de desmame nas crianças ainda amamentadas no final do primeiro mês foi de 22,4% para as crianças não usuárias de chupeta, e de 50,8% para as usuárias ( $p < 0,001$ ). Quase 65% das usuárias de chupeta deixaram de ser amamentadas exclusivamente até o final do segundo mês; entre as não usuárias, o índice foi de 45% ( $p < 0,001$ )<sup>19</sup>.

O uso de mamadeira também pode influenciar negativamente a amamentação, sendo considerada uma fonte de contaminação, além de favorecer o aumento dos riscos da mortalidade infantil. Além disso, a confusão gerada pela exposição a diferentes técnicas de sucção leva a criança a ter dificuldade de mamar no peito, pois o uso de mamadeiras altera a dinâmica oral promovendo o desmame precoce, proporciona maior risco de preparo de dietas

muito diluídas ou concentradas e reduz o tempo de sucção das mamas, interferindo na amamentação sob livre demanda e retardando o estabelecimento da lactação. Ainda segundo o MS, "alguns bebês amamentados, após exposição à mamadeira, choram, ficam inquietos, pegam e largam o peito por dificuldades na sucção, o que pode diminuir a autoconfiança de suas mães, por acreditarem que os bebês não gostam de seu leite"<sup>2</sup>.

Cotrim *et al.*, em estudo realizado em 2002, verificaram associação significativa entre uso de chupeta e interrupção do AME ( $p < 0,05$ ) em 22.188 crianças menores de quatro meses em São Paulo. Foi observada maior chance de interrupção do AME (OR=3,26) e AM (OR=5,99) entre as crianças em uso de chupeta quando comparadas com aquelas que não a utilizavam. Foi verificada também maior prevalência do uso de mamadeira entre as crianças que usam chupeta (64,2%) quando comparadas com as demais (39,8%), potencializando a interrupção do AM<sup>20</sup>.

Em 2008, Saliba *et al.* avaliaram a prevalência do aleitamento materno e a associação com variáveis materno-infantis em 100 crianças de até um ano em Araçatuba-SP. As variáveis associadas ao desmame foram o uso de mamadeira ( $\chi^2=9,53$ ;  $p=0,002$ ) e chupeta ( $\chi^2=14,66$ ;  $p=0,001$ )<sup>21</sup>.

Um outro estudo intitulado “Estudo Qualitativo Nacional de Práticas Alimentares” revelou que a prática da amamentação está inserida em concepções sobre o funcionamento do organismo humano e sua relação com o ambiente social. Isso pode ser observado em mães que afirmam saber sobre as vantagens da amamentação, mas introduziam desde muito cedo sucos, leites engrossados com farinhas, sopas e caldo de feijão com a justificativa do leite materno não ser suficiente. O desmame também se encontrou relacionado aos problemas enfrentados pelas mães no período da amamentação e por “rejeição” da criança. Muitas mães acreditam que as crianças têm sede e que essa sede não é saciada pelo leite materno, assim introduzem água e chás por não considerarem esses como alimentos, além de definirem os chás como “remédios” em casos de cólicas, dificuldade para dormir, excesso de gases, para acalmar as crianças, etc<sup>2</sup>.

Vários estudos contribuíram para a identificação de outros fatores relacionados ao risco de desmame. Faleiros e colaboradores, em 2006, analisaram artigos publicados entre 1990 e 2004 sobre diferentes fatores que podem influenciar na decisão das mães de amamentar, na duração da amamentação e as principais razões do desmame. Observou-se que os fatores podem estar relacionados à mãe, à criança e ao ambiente. Dentre os mais importantes na decisão pela amamentação e pelo momento do desmame foram incluídos os aspectos culturais e história de vida da mãe. Destacam-se as características da personalidade

da mãe e sua atitude frente à situação de amamentar, as condições de nascimento e o período pós-parto da criança, o trabalho materno e as condições habituais de vida da família. Ademais, foram verificados como principais determinantes do desmame a maternidade precoce, baixo nível educacional e socioeconômico maternos, paridade, atenção do profissional de saúde nas consultas de pré-natal e necessidade de trabalhar fora do lar. Os autores também apontaram alguns parâmetros favoráveis à decisão materna pela amamentação como apoio familiar, condições adequadas no local de trabalho e uma experiência prévia positiva<sup>22</sup>.

Alves e colaboradores, em 2008, analisaram os fatores que interferiram na duração do AM entre mães usuárias de um Centro de Saúde em Belo Horizonte através da análise retrospectiva de cinco inquéritos transversais realizados entre 1980 e 2004. O desmame apresentou associação com significância estatística com as seguintes condições: primiparidade, dificuldade para amamentar após o parto, conceito de tempo ideal de aleitamento materno menor que seis meses, início do aleitamento materno após a alta da maternidade, não reconhecimento das vantagens da amamentação para a criança e opinião paterna desfavorável, indiferente ou desconhecida sobre o aleitamento materno. Além disso, houve também influência de características socioeconômicas e demográficas como a maternidade precoce, baixa renda e a baixa escolaridade materna no desmame<sup>5</sup>.

Caldeira e Goulart em estudo realizado em 2000 avaliaram a situação do aleitamento materno em Montes Claros-MG, entre crianças menores de dois anos de idade, e determinaram as variáveis associadas ao maior risco de desmame precoce. Dentre estas, apontaram o baixo peso ao nascimento, as dificuldades iniciais para amamentar e a falta de incentivo para amamentação nas consultas médicas de puericultura<sup>23</sup>.

O estudo realizado por Silveira e Lamounier, em 2006, determinou a frequência e a duração do aleitamento materno e identificou as práticas relacionadas à alimentação complementar em 450 crianças de municípios do Alto Jequitinhonha-MG, sendo verificado que os fatores associados com menor duração do aleitamento materno foram a maior escolaridade paterna, uso de chupeta pela criança e o fato de o pai não residir com a criança. Os autores verificaram também que o risco de interrupção do aleitamento materno nas crianças que usaram chupeta foi 3,16 vezes maior em relação às que não usaram<sup>24</sup>.

Em 2007, Franca *et al.* avaliaram os fatores de risco para a interrupção de aleitamento materno e desmame em 920 crianças menores de um ano em Cuiabá-MT. O estudo verificou que as mães primíparas, com baixa escolaridade e que introduziram chupeta apresentaram maior risco de não estarem em amamentação exclusiva aos 120 e 180 dias de vida. Além



disso, foi observado que tomar chá no primeiro dia em casa representou maior risco de não estar em amamentação exclusiva aos 120 dias de vida<sup>25</sup>.

Venâncio e colaboradores, em 2002, descreveram a situação da amamentação e identificaram fatores associados ao desmame em municípios do estado de São Paulo. A ausência do programa Hospital Amigo da Criança, primiparidade, trabalho informal ou desemprego materno foram os fatores de risco encontrados para o desmame. Os autores afirmaram que as mulheres primíparas e com menos de 20 anos tiveram 1,2 vezes mais chance de abandonar o AME antes de a criança completar quatro meses de vida e 1,3 vezes mais chance da interrupção do AM antes dos 12 meses de vida. As mulheres com até quatro anos de escolaridade apresentaram 2,2 vezes mais chances de introduzir outro alimento na dieta de seus filhos nos primeiros meses de vida quando comparadas às mulheres com 13 anos ou mais de escolaridade. Além disso, ser filho de mãe trabalhadora informal ou desempregada indicou maior probabilidade de interrupção do aleitamento materno antes dos 12 meses<sup>26</sup>.

Ainda segundo Venâncio *et al.*, em 2002, as mães que residiam em municípios que não possuem hospitais credenciados na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) tinham 2,2 vezes mais chance de introduzir outro alimento, sendo que as crianças que nasceram em hospital não credenciado apresentaram 1,5 vezes mais chance de não estar em AME nos primeiros quatro meses de vida quando comparadas às que nasceram em um hospital credenciado. Em relação ao AM, verificou-se que não nascer em um hospital credenciado (OR=1,34) e não nascer em município que tenha um hospital da IHAC (OR=1,21) caracterizaram maior probabilidade de interrupção do aleitamento materno antes dos 12 meses<sup>26</sup>.

No estudo de Barbosa e colaboradores, em 2009 foram avaliados os fatores de risco no processo de desmame de 56 crianças de nove a 18 meses matriculados em creches de São Paulo. Foram identificados como fatores de risco independentes para desmame precoce: renda familiar menor ou igual a três salários mínimos, a idade da mãe maior que 25 anos, o fato da mãe morar sem companheiro e o uso de chupeta antes dos 30 dias de vida<sup>27</sup>.

Oliveira e colaboradores, em 2005, estudaram a duração do aleitamento materno, regime alimentar e fatores associados segundo condições de vida de 811 crianças menores de 24 meses em Salvador. A interrupção precoce do aleitamento exclusivo ou predominante associou-se com a maternidade em idade precoce. Os filhos de mães menores de 20 anos de idade apresentaram 2,2 vezes mais chance de serem desmamados antes dos seis meses de vida quando comparados àqueles de mães com idade entre 20 a 34 anos<sup>28</sup>.

Frota e Marcopito, em 2004, estudando mães adolescentes (n=237) e não adolescentes (n=239) em Montes Claros-MG, verificaram que o desejo de amamentar e a média de consultas foi maior entre as adultas. Foi informado também que as adultas demoraram mais a iniciar a amamentação após o parto e as adolescentes tiveram mais dificuldade para o aleitamento nos primeiros dias, sendo esse fato considerado fortemente associado ao desmame. As mães adolescentes que tinham apenas o estudo como atividade após o parto também apresentaram maior proporção de desmame até o sexto mês de vida da criança. Os autores também verificaram que o AME na alta hospitalar mostrou-se um importante fator independente de proteção contra o desmame<sup>29</sup>.

Escobar e colaboradores em estudo realizado em 2002 avaliaram o aleitamento materno, ressaltando os fatores que levaram ao desmame precoce conforme as condições socioeconômico-culturais em 599 crianças em São Paulo. Foi observada relação entre a escolaridade da mãe e o tempo de aleitamento ( $p=0,016$ ), sendo a baixa escolaridade considerada um fator para o desmame precoce<sup>30</sup>.

Em 2009, Niquini *et al.* analisaram a associação entre introdução de leite artificial e fatores demográficos e socioeconômicos em uma amostra representativa de 1.057 mães de crianças menores de seis meses no Rio de Janeiro. No estudo foi apontado que a chance de introdução de leite artificial foi maior entre as mães com menos de oito anos de estudo, trabalho informal e sem experiência em amamentar<sup>31</sup>.

Simon e colaboradores, em 2003, também verificaram a idade de introdução de alimentos complementares no primeiro ano de vida, e sua relação com variáveis demográficas e socioeconômicas em crianças nascidas em Hospital Universitário em São Paulo. Os autores concluíram que existe uma associação com significância estatística entre mães com nível superior de escolaridade e a introdução mais tardia de água ou chá. O fato de a mãe ser dona de casa fez com que a introdução de outros leites fosse mais tardia, levando a supor que a mãe que não trabalha fora do lar tem maior disponibilidade para o aleitamento<sup>32</sup>.

Em 2006, Brunken *et al.* estudaram os fatores associados à interrupção precoce do AME no centro-oeste brasileiro e concluíram que as crianças que receberam chá, água ou leite no primeiro dia em casa tinham, respectivamente, chance quase duas, cinco e três vezes maior de estar recebendo esses líquidos no momento do estudo<sup>33</sup>.

Weiderpass e colaboradores em estudo realizado em 1998 acompanharam 655 crianças durante o primeiro trimestre de vida em Pelotas para comparar a incidência da amamentação conforme o tipo de parto. A duração da amamentação foi similar entre os nascidos por parto vaginal e cesariana emergencial. Os nascidos por cesariana eletiva

apresentaram um risco três vezes maior de interromper a lactação no primeiro mês de vida, mas esse aumento não persistiu até o terceiro mês de vida<sup>34</sup>.

Caldeira e Gonçalves, em 2007, estudaram o impacto da IHAC em Montes Claros e constataram que a implantação dessa iniciativa em todas as maternidades públicas aumentou significativamente as taxas de aleitamento materno do município. As durações medianas do aleitamento materno passaram de 8,9 para 11,6 meses e a do aleitamento materno exclusivo de 27 dias para 3,5 meses<sup>35</sup>.

A realização desses estudos é importante, pois permite uma reflexão sobre as tendências do aleitamento materno em seus diferentes padrões. Além disso, possibilita a análise da realidade da amamentação em determinados grupos sociais. A identificação desses fatores é fundamental para que a prevenção do desmame seja trabalhada de forma mais direcionada.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Analisar as práticas de aleitamento materno de crianças no primeiro ano de vida em municípios de Minas Gerais, participantes da II Pesquisa Nacional de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal (IIPPAM–CDF) realizada em 2008.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Verificar a prevalência dos seguintes padrões de aleitamento materno nos municípios de Minas Gerais participantes da II PPAM–CDF: aleitamento materno na 1ª hora de vida, aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses, aleitamento materno predominante, aleitamento materno e aleitamento materno complementado em menores de um ano;
- Estudar a associação dos padrões de AM e AME com:
  - Práticas relacionadas ao aleitamento;
  - Condições de nascimento e assistenciais;
  - Características sociodemográficas relacionadas à criança e à mãe;
  - Indicadores sociais dos municípios.

## 4 MÉTODOS

### 4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal baseado nos dados da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”.

#### *4.1.2 “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal” (II PPAM-CDF) – 2008*

Estudo com delineamento transversal, observacional e de base populacional, realizada pelo MS em parceria com o Instituto de Saúde de São Paulo. Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde da SES/SP e pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa<sup>9</sup> (ANEXO A).

Os estados assinaram um termo de compromisso, no qual declararam que os dados coletados em nível local poderiam ser utilizados pelo MS para futuras publicações e indicaram representantes das Áreas Técnicas de Saúde da Criança da Secretaria de Estado de Saúde e da capital para a capacitação de técnicos com manuais de apoio contendo todas as orientações para a coordenação da pesquisa em âmbito local (ANEXO B). Os coordenadores estaduais treinaram os coordenadores municipais, que por sua vez capacitaram os supervisores de campo e entrevistadores dos municípios<sup>9</sup>.

O cálculo amostral das capitais e DF e dos municípios com mais de 4000 crianças menores de um ano estimadas para vacinação foi realizado pelo Ministério da Saúde, por meio do Instituto de Saúde de São Paulo. Para este cálculo foi adotada amostragem por conglomerados, com sorteio em dois estágios e probabilidade proporcional ao tamanho dos conglomerados. Adotou-se erro de 5%, intervalo de confiança de 95%, prevalência de aleitamento materno total de 30% e 10% de perdas. A amostra foi considerada equiprobabilística ou autoponderada, já que todas as crianças apresentaram a mesma probabilidade de pertencer à amostra sorteada. Aos municípios com estimativa inferior a 4000

crianças, foi dada a orientação de aplicar o questionário no universo de crianças que comparecessem à segunda etapa da campanha de vacinação<sup>9,36</sup>. Foram analisados 266 municípios em todo o Brasil (com aproximadamente 118.000 crianças entrevistadas)<sup>9</sup>.

A metodologia adotada na IIPPAM-CDF foi a realização de entrevistas com acompanhantes de crianças menores de um ano, que compareceram à segunda etapa da campanha de multivacinação de agosto de 2008 e que apresentaram consentimento verbal (ANEXO C) para a participação na entrevista nas capitais brasileiras, Distrito Federal e em municípios participantes por adesão<sup>9</sup>.

As informações foram registradas em um questionário padronizado, composto por questões fechadas sobre características assistenciais, socioeconômicas, culturais, demográficas e de consumo alimentar da criança referente às últimas 24 horas (ANEXO D). As perguntas relativas à alimentação no primeiro dia foram feitas apenas para as crianças menores de quatro meses de modo a diminuir a chance de viés de memória<sup>9</sup>.

Após a digitação dos dados, o MS forneceu o banco de dados de Minas Gerais em aplicativo Excel<sup>®</sup> e autorizou a utilização dos dados para o presente estudo, uma vez que a pesquisadora deste foi a responsável pela representação do Estado de Minas Gerais (ANEXOS E e F).

## **4.2 Práticas alimentares no primeiro ano de vida em municípios de Minas Gerais**

### *4.2.1 Local da Pesquisa*

O convite aos municípios do estado de Minas Gerais foi feito através das 28 Gerências Regionais de Saúde (GRS) que foram solicitadas por meio de ofício de divulgação da pesquisa. Cada GRS ficou responsável por convidar os municípios de sua abrangência e 18 deles (2,1%) aderiram espontaneamente e formalizaram seu envolvimento na pesquisa. Foram eles: Alfenas, Belo Horizonte, Bom Despacho, Brasília de Minas, Braúnas, Catas Altas, Congonhas, Itaúna, Jacutinga, Lavras, Luz, Martinho Campos, Pará de Minas, Paracatu, Piumhi, Sabinópolis, Santo Antônio do Monte e Uberlândia.

A figura 1 mostra no mapa de Minas Gerais a localização dos municípios participantes em suas respectivas Gerências Regionais de Saúde (GRS). Identificou-se maior concentração (83%) de municípios participantes na região sul/sudeste do Estado.

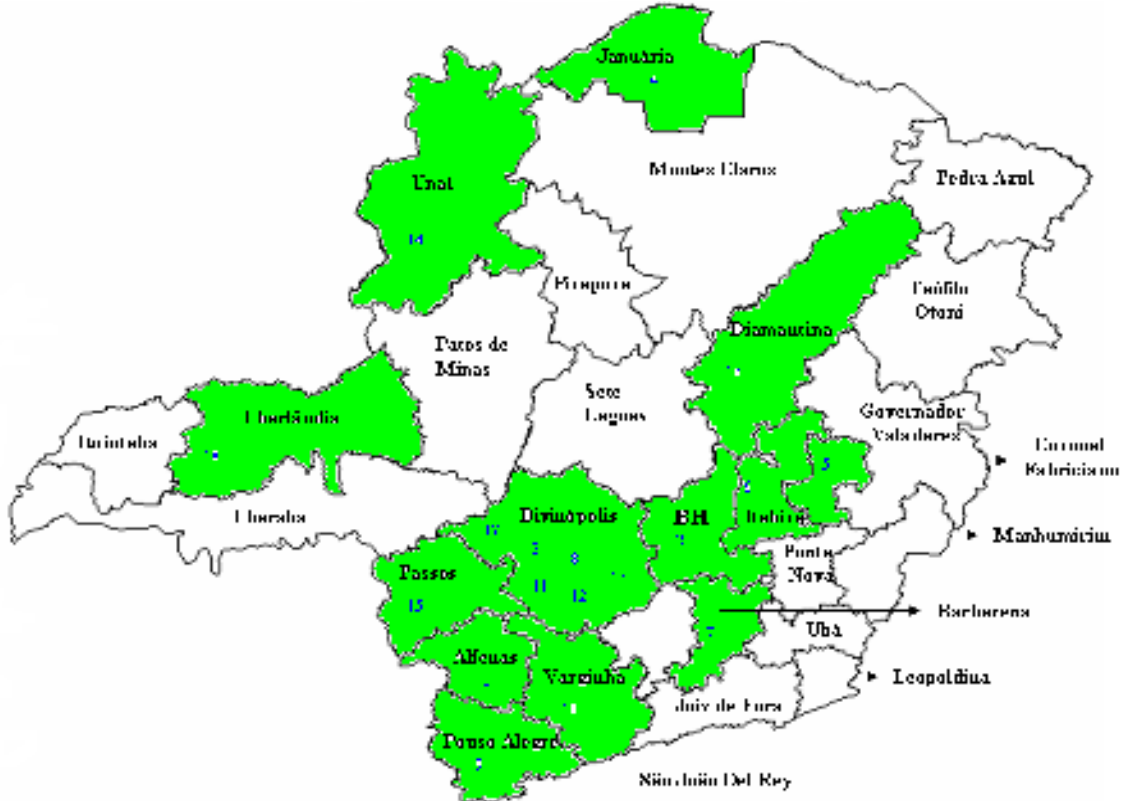


FIGURA 1 – Mapa de Minas Gerais com a distribuição dos municípios participantes da pesquisa segundo a Gerência Regional de Saúde

Fonte: SES-MG/SAS/GRT/CASMCA, 2010.

Legenda:

1 – Alfenas, 2 – Belo Horizonte, 3 – Bom Despacho, 4 – Brasília de Minas, 5 – Braúnas, 6 – Catas Altas, 7 – Congonhas, 8 – Itaúna, 9 – Jacutinga, 10 – Lavras, 11 – Luz, 12 – Martinho Campos, 13 – Pará de Minas, 14 – Paracatu, 15 – Piumhi, 16 – Sabinópolis, 17 – Santo Antônio do Monte, 18 – Uberlândia

#### 4.2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Na seleção da amostra foram incluídas as mães cujos filhos tinham idade inferior a 365 dias e que eram residentes dos municípios participantes.

Foram incluídos 15 municípios (1,8%), que atenderam as premissas do cálculo amostral realizado considerando 30% de prevalência de AM, intervalo de confiança de 95%, erro de 5% e 10% de perdas. Com base nestes critérios foram excluídos três municípios: Braúnas (n=47), Catas Altas (n=47) e Martinho Campos (n=11), além daqueles questionários que continham data de nascimento errada (34 crianças) e aqueles em que a prática de aleitamento materno da criança foi omitida (29 crianças). Do total de 7224 crianças

entrevistadas em Minas Gerais, foram incluídas neste estudo 7056 (97,7%). Para análise da alimentação de menores de quatro meses (2578 crianças) no primeiro dia em casa, após a alta da maternidade foram excluídas 197 crianças (7,6%) por inadequação dos dados, sendo incluídas para esta análise 2381 crianças.

#### 4.2.3 Composição da Amostra

A tabela 1 mostra as características gerais dos municípios participantes e distribuição da amostra. Nota-se que apenas três municípios (20%) possuem hospital credenciado na IHAC.

**Tabela 1 – Características dos municípios do estado de Minas Gerais participantes da IPPAM-CDF em 2008 e distribuição da amostra**

<b>Município</b>	<b>População total 2009*</b>	<b>Pop.2009 &lt; 1 ano*</b>	<b>IDH-M 2000†</b>	<b>TMI 2008*</b>	<b>Crianças entrevistadas (% &lt; 1 ano)</b>	<b>% Crianças no estudo</b>
<b>Alfenas</b>	75.213	1.110	0,829	7,8	790 (71,2%)	11,2
<b>Belo Horizonte#</b>	2.452.612	31.368	0,839	11,73	970 (amostra)	13,7
<b>Bom Despacho</b>	44.267	623	0,799	18,99	381 (61,2%)	5,3
<b>Brasília de Minas</b>	32.441	579	0,691	9,17	196 (33,9%)	2,7
<b>Congonhas</b>	48.723	728	0,788	12,04	584 (80,2%)	8,2
<b>Itaúna</b>	85.837	1.163	0,823	9,46	363 (31,2%)	51
<b>Jacutinga</b>	21.425	290	0,796	11,33	252 (86,9%)	3,6
<b>Lavras</b>	92.552	1.253	0,819	17,51	456 (36,4%)	6,4
<b>Luz</b>	17.833	240	0,801	14,35	139 (57,9%)	1,8
<b>Para de Minas#</b>	84.265	1.269	0,811	12,59	670 (52,8%)	9,5
<b>Paracatu#</b>	83.557	1.576	0,760	14,23	347 (22%)	4,9
<b>Piumhi</b>	32.575	431	0,800	17,93	309 (71,7%)	4,4
<b>Sabinópolis</b>	16.318	295	0,689	55,55	186 (63%)	2,5
<b>Santo Antonio do Monte</b>	25.900	389	0,779	15,82	216 (55,5%)	3,0
<b>Uberlândia</b>	634.349	8639	0,830	11,51	1260 (amostra)	17,7
<b>Minas Gerais</b>	20.034.068	304.938	-	14,7	7056	100

IDH-M: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; TMI: Taxa de Mortalidade Infantil.

# Municípios com Hospital Amigo da Criança

Fontes: \*Datusus, dez 2010<sup>37</sup> †Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2003<sup>38</sup>



#### 4.2.4 Variáveis Estudadas

Para análise da alimentação de menores de quatro meses (2578 crianças) no primeiro dia em casa, após a alta da maternidade foram excluídas 197 crianças (7,6%) por inadequação dos dados, sendo incluídas para esta análise 2381 crianças.

Foram analisados os padrões de aleitamento materno preconizadas pela OMS<sup>9,10</sup>:

**Aleitamento Materno (AM):** Quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.

**Aleitamento Materno Exclusivo (AME):** Quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.

**Aleitamento Materno Predominante (AMP):** Quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais (poções, líquidos ou misturas utilizadas em ritos místicos ou religiosos).

**Aleitamento Materno Complementado (AMC):** Quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite.

As variáveis explicativas relacionadas com os padrões de AM e AME, por sua vez, foram divididas em quatro categorias:

- **Práticas relacionadas ao aleitamento:** aleitamento materno na 1ª hora de vida, uso de chupeta e de mamadeira.
- **Condições de nascimento e assistenciais:** tipo de parto, natureza jurídica da maternidade, adesão da maternidade à IHAC, tipo de serviço onde é realizada a puericultura, acompanhante com Caderneta de Saúde da Criança (CSC) na entrevista, registro de peso e altura na CSC e se a mãe leu este instrumento.
- **Relacionadas à criança e à mãe:** sexo da criança, peso ao nascer, idade materna, escolaridade materna, paridade e trabalho materno.
- **Indicadores sociais:** taxa de mortalidade infantil e índice de desenvolvimento humano.

Foram utilizadas as definições e pontos de corte para os indicadores sociais, descritas a seguir:

**Taxa de Mortalidade Infantil (TMI)** - Número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos (NV), na população residente, em um determinado espaço geográfico, no ano considerado<sup>37,39</sup>.

Pontos de corte: < 10 óbitos por 1000 nascidos vivos → Baixa TMI  
 ≥ 10 óbitos por 1000 nascidos vivos → Alta TMI

**Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)** - É obtido pela média aritmética simples de três subíndices, referentes à Longevidade (IDH-Longevidade), Educação (IDH-Educação) e Renda (IDH-Renda)<sup>38,40</sup>.

Pontos de corte: < 0,499 → Baixo desenvolvimento humano  
 0,500 – 0,799 → Médio desenvolvimento humano  
 ≥ 0,800 → Alto desenvolvimento humano

#### 4.2.5 Análise dos Dados

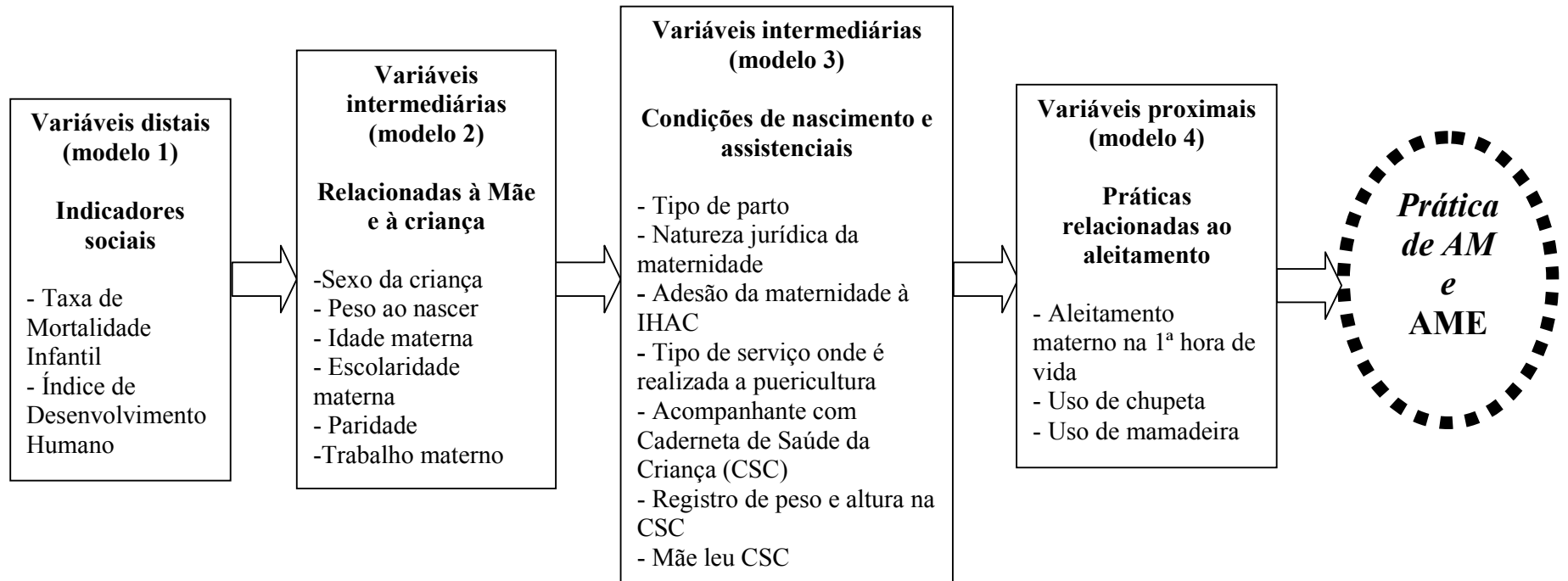
O banco de dados foi organizado no programa Excel<sup>®</sup> (2003) e transportado para o *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 18.0 for Windows) para realização de todas as análises. Inicialmente realizou-se análise descritiva, sendo calculadas as prevalências de AM na 1ª hora de vida; AME e AMP em menores de seis meses; AM e AMC em menores de um ano; além da descrição da alimentação no primeiro dia em casa (após a alta da maternidade) de crianças menores de quatro meses. As análises foram realizadas para a capital, demais municípios (aqui chamados de “interior”) e para o conjunto do município (aqui chamado de “total”). Após, foi aplicado o teste qui-quadrado de Pearson para estimar a diferença entre as prevalências dos indicadores na capital e interior. Adotou-se nível de significância de 5%.

Na segunda etapa, foram verificadas as associações dos indicadores de AM e AME com as variáveis explicativas práticas relacionadas ao aleitamento, condições de nascimento e assistenciais, características relacionadas à criança e à mãe e os indicadores sociais dos municípios.

Foi realizada análise multivariada por regressão de Poisson (modelo linear generalizado) com variância robusta, para estimação pontual e intervalar da razão de prevalência. O modelo inicial foi composto pelas variáveis explicativas que apresentaram

$p < 0,20$  na análise univariada considerando como variável resposta a prática de AM para os menores de um ano e de AME para os menores de seis meses. Foram excluídas as variáveis com mais de 15% de *missing*.

Os modelos foram ajustados para local de moradia (capital/interior) e hierarquizados por nível de proximidade com o despecho (FIG. 2). O valor da *Deviance* residual foi utilizado para verificação do ajuste do modelo. As variáveis paridade<sup>5,26</sup>, escolaridade materna<sup>22,31</sup>, tipo de parto<sup>34</sup> e adesão da maternidade à Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)<sup>26,35</sup> foram reintroduzidas em bloco no modelo final devido a forte associação com o AM já demonstrada em outros estudos. O modelo final foi composto pelas variáveis que mantiveram independentemente nível de significância de 5%.



AM: Aleitamento Materno; AME: Aleitamento Materno Exclusivo; IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

FIGURA 2 - Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo segundo modelo hierarquizado, Minas Gerais, 2008

#### *4.2.6 Aspectos Éticos*

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob parecer de número ETIC 0450.0.203.000-09 (ANEXO G) e a utilização do banco de dados foi autorizada pelo Ministério da Saúde (ANEXO E) e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (ANEXO F).

Os pais das crianças deram consentimento oral, aprovado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, para que as crianças participassem do estudo. Após o consentimento foi entregue para a mãe/acompanhante a filipeta com os dados para contatos com o coordenador local da pesquisa e só então iniciada a entrevista. Os entrevistadores eram profissionais de saúde ou alunos da área.

Os questionários utilizados foram identificados por códigos, preservando o sigilo da identidade da criança. Deste modo, nenhum método afetou diretamente os sujeitos da pesquisa.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 – Artigo 1

#### **Prevalência dos padrões de Aleitamento Materno em municípios de Minas Gerais, 2008**

##### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a prevalência das categorias de aleitamento materno em crianças menores de um ano em municípios de Minas Gerais.

**Métodos:** Estudo transversal contemplando dados assistenciais, socioeconômicos, culturais, demográficos e de consumo alimentar de crianças menores de um ano de idade, de 15 municípios de Minas Gerais participantes da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”.

**Resultados:** Foram incluídas na análise 7056 crianças (97,7% da amostra da pesquisa), sendo que 70% foram amamentadas na 1ª hora de vida e 72,7% estavam em aleitamento materno. Nas crianças menores de seis meses (n=3660), identificou-se 39,7% de prevalência de aleitamento materno exclusivo e 16,4% de aleitamento materno predominante. Entre as crianças maiores de seis meses 56,3% estavam em aleitamento materno complementado. Não foram encontradas diferenças com significância estatística entre os padrões de aleitamento da capital do estado e demais municípios.

**Conclusão:** Os resultados encontrados revelam aumento da prevalência de todas as categorias de aleitamento materno da capital quando comparadas a estudos anteriores, mas ainda estão aquém das recomendações da Organização Mundial de Saúde indicando a necessidade de investimento em ações de promoção do aleitamento materno.

**Palavras-chave:** aleitamento materno; nutrição do lactente; desmame; assistência à saúde; saúde da criança.

## Prevalence of breastfeeding patterns in cities of Minas Gerais, 2008

### ABSTRACT

**Objective:** To assess the prevalence of patterns of breastfeeding in children under one year in cities of Minas Gerais.

**Methods:** Cross sectional data covering health care, socioeconomic, cultural, demographic and food consumption of children under one year old, from 15 cities of Minas Gerais participating in the "Second Survey of the Prevalence of Breastfeeding in the Brazilian capitals and Federal District".

**Results:** There were 7056 children included in the analysis (97.7% of the survey sample), 70% were breastfed within one hour of life and 72.7% were breastfeeding. In children younger than six months (n=3660), we identified 39.7% of prevalence of exclusive breastfeeding and 16.4% of predominant breastfeeding. Between children older than six months 56.3% were complementary breastfeeding. There were no statistically significant differences between the patterns of feeding to the state capital and other cities.

**Conclusion:** The results show an increased prevalence of all categories of breastfeeding in the capital when compared to previous studies, but are still below the recommendations of the World Health Organization indicates a need for investment on promotion of breastfeeding.

**Keywords:** breastfeeding; infant nutrition; weaning; delivery of health care; child health

## Introdução

O aleitamento materno (AM) é considerado a prática alimentar mais importante no início da vida, constituindo-se a fonte mais segura de nutrição, dado seu baixo risco de contaminação, alto valor nutricional e imunológico; características que favorecem a diminuição de uma série de agravos à saúde e contribuem para redução da mortalidade infantil. Além disso, essa prática alimentar fortalece a relação afetiva entre mãe e filho e não representa custos adicionais para a família, constatando-se a extensão de seus benefícios por toda a vida adulta<sup>1-4</sup>.

Devido a essas e outras vantagens, o aleitamento materno exclusivo (AME) nos seis primeiros meses de vida e complementado até dois anos ou mais de idade são oficialmente recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde (MS), passando a fazer parte importante do planejamento de instituições governamentais e organizações internacionais e nacionais, visando melhoria do padrão alimentar infantil<sup>1-4</sup>.

Até a década de 70, foi verificado um declínio da prática da amamentação em todo o mundo. A partir de então foram observados vários esforços em prol do aleitamento materno que contribuíram para o aumento de sua prevalência. No continente americano, diversas pesquisas verificaram diferenças na prevalência e duração do AM e AME a partir dos anos 70. Em 2003, Perez-Escamilla analisou dados de 23 inquéritos distribuídos em 12 países da América Latina e Caribe envolvendo crianças menores de três anos nas décadas de 80 e 90 e observou que ocorreu aumento na mediana de duração do aleitamento materno: Brasil - 5,2 para 7,0 meses; República Dominicana - 7,1 para 7,6 meses; Colômbia - 8,2 para 11,3 meses; Bolívia - 16,4 para 17,5 meses; Peru - 15,4 para 19,5 meses<sup>5</sup>.

Segundo o *Banco de Dados Global sobre Alimentação de Lactentes e Crianças Pequenas da OMS*, a partir do ano 2000, a prevalência de AME em menores de seis meses no continente americano variou de 13,6% nos Estados Unidos (2007) a 69,9% no Peru (2009). Depois dos Estados Unidos, os países com os índices mais baixos de AME foram o Canadá (2006) com 14,4%, o Paraguai com 21,9% (2004) e Cuba com 26,4% (2006). A Colômbia (2004), Bolívia (2003), Uruguai (2006) e Chile (2002) informaram prevalências de 46,8%, 53,6%, 57,1% e 58,1% respectivamente<sup>6</sup>.

As pesquisas no Brasil também revelam grandes avanços nas taxas de AM. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS, com dados de crianças menores de cinco anos, revelou que, entre 1996 e 2006, a taxa de AM na 1ª hora de vida aumentou



de 33,0% para 43,0% e no primeiro dia de 71,0% para 99,5%. A taxa de AME em menores de seis meses aumentou de 13,0% para 39,8% e o AM total na mesma faixa etária de 51,0% para 91,8%. Ademais, a duração mediana do AME, que era de 1,0 mês passou para 2,2 meses e do AM total de 7,0 para 9,4 meses<sup>7,8</sup>.

A Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal - PPAM-CDF, que avaliou crianças menores de um ano, também mostrou aumento dos índices de AM entre 1999 e 2008. A prevalência de AME em menores de quatro meses aumentou de 35,6% para 51,2%. Destaca-se ainda que a duração mediana do AM em menores de um ano passou de 9,9 meses para 11,1 meses, representando um aumento de 45,7 dias. O mesmo aconteceu com o AME em menores de seis meses, cuja mediana passou de 23,4 para 54,1 dias. Com relação ao AM na 1ª hora de vida, foi observado que, em 2008, a prevalência no Brasil era de 67,7%, sendo superior às verificadas pelas PNDS de 1996 (33%) e de 2006 (43%)<sup>7-11</sup>.

Nesse contexto, o presente artigo analisou a prevalência dos padrões de aleitamento materno e caracterizar a situação dessa prática em municípios de Minas Gerais que participaram da II PPAM-CDF. Com esses resultados pretende-se contribuir para o diagnóstico da situação atual e fornecer subsídios para a avaliação e o planejamento de políticas de aleitamento materno.

## **Métodos**

Trata-se de um estudo transversal baseado nos dados da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”, realizada com crianças menores de um ano de capitais brasileiras, Distrito Federal e em municípios participantes por adesão. Esta pesquisa foi realizada durante a segunda etapa da campanha de multivacinação em agosto de 2008<sup>10,11</sup>.

Os dados foram coletados por meio de um questionário padronizado, abordando as características assistenciais, socioeconômicas, culturais, demográficas e o consumo alimentar da criança nas 24 horas que antecederam a pesquisa<sup>11</sup>. Os entrevistadores receberam treinamento com manuais padronizados e todas as etapas da pesquisa nos municípios de Minas Gerais seguiram as mesmas orientações do Ministério da Saúde para a pesquisa nacional<sup>12</sup>.

O convite aos municípios do estado de Minas Gerais foi feito através das 28 Gerências Regionais de Saúde (GRS) que foram solicitadas por meio de ofício de divulgação da pesquisa. Cada GRS ficou responsável por convidar os municípios de sua

abrangência e 18 deles (2,1%) aderiram espontaneamente e formalizaram seu envolvimento na pesquisa. Nos municípios com mais de 4000 crianças menores de um ano, o cálculo amostral foi realizado pelo Ministério da Saúde.<sup>10,12</sup> Nos demais foram considerados os seguintes parâmetros para inclusão no presente estudo: prevalência de aleitamento materno total de 30%, nível de erro de 5% e 10% de perdas. Sendo assim, foram incluídos apenas 15 municípios (1,8%), que realizaram um total de entrevistas igual ou maior ao mínimo estimado. Foram excluídas também 168 crianças (2,3%) por inconsistência das informações no questionário. Assim, foram analisados os questionários de 7056 crianças. Todos os acompanhantes das crianças incluídas apresentaram consentimento verbal para participação no estudo.

Para análise da alimentação de menores de quatro meses (2578 crianças) no primeiro dia em casa, após a alta da maternidade foram excluídas 197 crianças (7,6%) por inadequação dos dados, sendo incluídas para esta análise 2381 crianças.

Foram analisados os padrões de aleitamento materno preconizadas pela OMS<sup>9,11</sup>:

**Aleitamento Materno (AM):** Quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.

**Aleitamento Materno Exclusivo (AME):** Quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.

**Aleitamento Materno Predominante (AMP):** Quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais (poções, líquidos ou misturas utilizadas em ritos místicos ou religiosos).

**Aleitamento Materno Complementado (AMC):** Quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite.

O banco de dados foi organizado no programa Excel<sup>®</sup> (2003) e transportado para o *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 18.0 for Windows), para realização de todas as análises. Realizou-se análise descritiva, sendo calculadas a prevalência de AM na 1ª hora de vida; AME e AMP em menores de seis meses; AM e AMC em menores de um ano; além da descrição da alimentação no primeiro dia em casa (após a alta da maternidade) de crianças menores de quatro meses.

Aplicou-se o teste qui-quadrado de Pearson para estimar a diferença entre as prevalências dos indicadores na capital e demais municípios participantes (que serão considerados como interior). Adotou-se 5% como nível de significância.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob parecer de número ETIC 0450.0.203.000-09 e a utilização do banco de dados foi autorizada pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

## **Resultados**

A Tabela 1 apresenta as características gerais dos 7056 pares de mães e crianças que compuseram a amostra em estudo. A média de idade das crianças foi  $171 \pm 103,7$  dias, sendo metade do sexo masculino. Em 88% dos casos, a entrevista foi respondida pela própria mãe.

As mães tinham em média  $26,51 \pm 6,32$  anos, sendo que aproximadamente 15% eram adolescentes, e estudaram, em média, por  $10,23 \pm 2,87$  anos. Cerca de 15% das mães ingressaram no ensino superior e 77,4% declararam não exercer trabalho fora de casa (Tabela 1).

Observou-se que a capital apresentou maiores percentuais de mães com idade maior que 30 anos, maior escolaridade, primíparas, que exercem o trabalho fora e com maior presença do pai como informante (Tabela 1).

**Tabela 1 - Características das crianças e das mães entrevistadas em Minas Gerais, 2008**

VARIÁVEIS	TOTAL (N=7056)		CAPITAL (n=966)		INTERIOR (n=6090)		VALOR P*
	N	%	N	%	N	%	
<b>Sexo da criança</b>							
Masculino	3590	50,9	486	50,3	3104	51,0	0,73
Feminino	3466	49,1	480	49,7	2986	49,0	
<b>Idade da criança</b>							
Média 171,38±103,69 dias							
Amplitude 1 a 365 dias							
1 a 30 dias	620	8,8	83	8,6	537	8,8	0,54
31 a 119 dias	1958	27,7	268	27,7	1690	27,8	
120 a 179 dias	1253	17,8	187	19,4	1066	17,5	
≥ 180 dias	3225	45,7	428	44,3	2797	45,9	
<b>Idade das mães</b>							
Média 26,51±6,32 anos							
Amplitude 13 a 53 anos							
< 20 anos	890	14,5	87	10,7	803	15,1	< 0,001
20 – 30 anos	3612	58,9	448	55,3	3164	59,5	
31 – 40 anos	1519	24,8	255	31,5	1264	23,7	
≥ 41 anos	109	1,8	20	2,5	89	1,7	
Sem informação	926	-	156	-	770	-	
<b>Anos de estudo materno</b>							
Média 10,23±2,87 anos							
Amplitude 0 a 17 anos							
≤ 8 anos	2409	39,5	268	33,1	2141	40,5	< 0,001
9-11 anos	2763	45,3	395	48,8	2368	44,8	
≥ 12 anos	922	15,2	147	18,1	775	14,7	
Sem informação	962	-	156	-	806	-	
<b>Paridade</b>							
Primípara	2969	49,0	425	52,6	2544	48,4	0,03
Múltipara	3091	51,0	383	47,4	2708	51,6	
Sem informação	996	-	158	-	838	-	
<b>Situação de trabalho materno na entrevista</b>							
Trabalha fora	1369	22,6	226	28,1	1143	21,8	< 0,001
Não trabalha fora	4687	77,4	577	71,9	4110	78,2	
Sem informação	1000	-	163	-	837	-	
<b>Informante</b>							
Mãe	6208	88,0	825	85,4	5383	88,4	< 0,001
Pai	273	3,9	61	6,3	212	3,5	
Outro ou nenhum parentesco	575	8,1	80	8,3	495	8,1	

\*Qui-quadrado de Pearson entre capital e interior

Cerca de 70% das crianças foram amamentadas na 1ª hora de vida, sendo esta prevalência inferior na capital (64% vs 70,6% no interior;  $p < 0,001$ ).

Na Tabela 2 são apresentadas características relacionadas à alimentação das crianças menores de quatro meses, no primeiro dia em casa, após a alta da maternidade. A maioria das crianças (96%) foi amamentada, cerca de 13% tomaram outro leite e 9% tomaram chá, sem diferenças entre capital e interior.

**Tabela 2 - Características relacionadas à alimentação das crianças menores de quatro meses, no primeiro dia em casa, após alta da maternidade em Minas Gerais, 2008**

ALIMENTAÇÃO	TOTAL (N=2381)		CAPITAL (n=334)		INTERIOR (n=2047)		VALOR P*	
	N	%	N	%	N	%		
Amamentou	Sim	2286	96,0	322	96,4	1964	95,9	0,69
	Não	95	4,0	12	3,6	83	4,1	
Tomou outro leite	Sim	303	12,7	43	12,9	260	12,7	0,93
	Não	2078	87,3	291	87,1	1787	87,3	
Tomou água	Sim	82	3,4	11	3,3	71	3,5	0,87
	Não	2299	96,6	323	96,7	1976	96,5	
Tomou chá	Sim	210	8,8	22	6,6	188	9,2	0,12
	Não	2171	91,2	312	93,4	1859	90,8	

\*Qui-quadrado de Pearson entre capital e interior

Cerca de 73% das crianças participantes do estudo recebiam AM de alguma forma. Na faixa etária de nove a 12 meses essa prevalência foi de 53,4%. Entre as crianças menores de quatro meses, observou-se que 50,7% recebiam exclusivamente o leite materno. Em menores de seis meses, verificou-se 39,7% de AME, 16,4% de AMP, e 14,7% de crianças desmamadas.

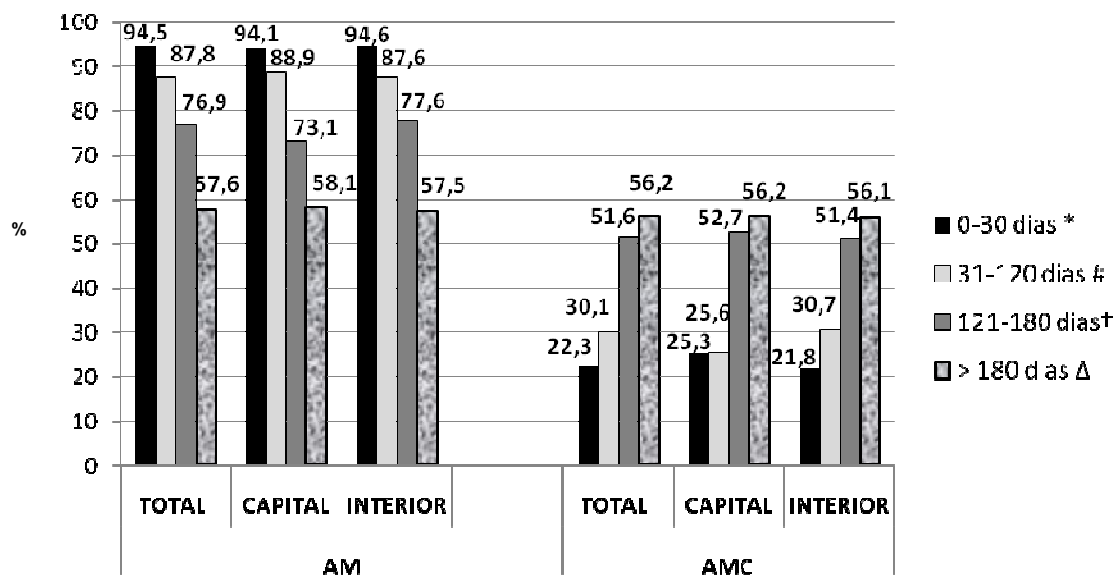
Os gráficos 1 e 2 mostram a distribuição das crianças segundo o padrão de amamentação, idade e local de residência.

A prevalência do AM em menores de um ano foi cerca de 95% no primeiro mês de vida e 57,5% entre as crianças com seis meses ou mais de vida. Mais da metade das crianças já recebia alimentos complementares ao leite materno entre quatro e seis meses de idade (Gráfico 1).

A prevalência de AME, por sua vez, foi de 63,2% no primeiro mês de vida, e 17,6% nas crianças com idade entre 120 e 180 dias de vida. Cerca de 15% das crianças estavam em AMP no primeiro mês de vida (Gráfico 2).

Não foram observadas diferenças com significância estatística dos padrões de AM entre capital e interior.

**GRÁFICO 1 - Distribuição das crianças segundo padrão de aleitamento materno e aleitamento materno complementado por faixa etária em Minas Gerais, 2008**



Valores do Qui-quadrado de Pearson entre capital e interior

AM = Aleitamento Materno

AMC = Aleitamento Materno Complementado

\* P=0,82

\* P=0,47

# P= 0,55

# P= 0,08

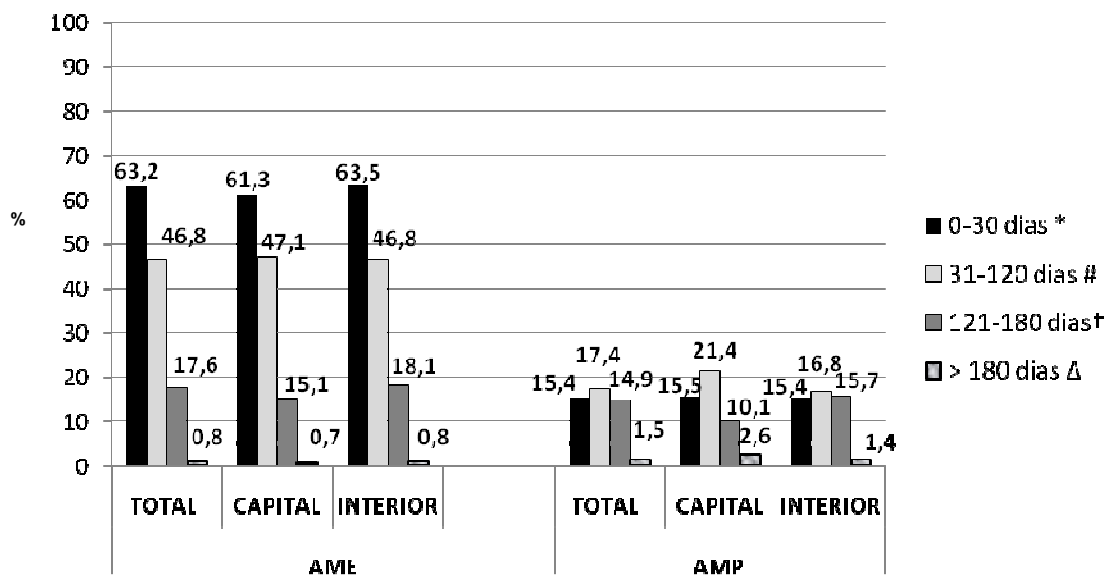
† P=0,18

† P=0,74

Δ P=0,82

Δ P=0,98

**GRÁFICO 2 - Distribuição das crianças segundo padrão de aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno predominante por faixa etária em Minas Gerais, 2008**



Valores do Qui-quadrado de Pearson entre capital e interior

AME = Aleitamento Materno Exclusivo

\* P=0,72

# P= 0,95

† P=0,34

Δ P=0,90

AMP = Aleitamento Materno Predominante

\* P=0,98

# P= 0,10

† P=0,14

Δ P=0,18

## Discussão

Este estudo permitiu o conhecimento da situação atual da prática de aleitamento materno e comparações entre as realidades da capital e algumas cidades do interior de Minas Gerais. Dentre os aspectos positivos destaca-se a obtenção dos dados de forma rápida, uma vez que a pesquisa foi realizada durante a campanha de vacinação de 2008. A limitação mais relevante foi o fato da campanha ter sido estendida por mais de uma semana, o que diminuiu o número de crianças que compareceram às Unidades Básicas de Saúde no dia D da campanha. Além disso, poucos municípios aderiram à pesquisa, limitando sua representatividade. Acredita-se que a adesão à pesquisa pode ter sofrido influência das Gerências Regionais de Saúde. Apesar dessas limitações, esse é o primeiro estudo que reúne dados de alguns municípios do interior e a capital com a

mesma metodologia e resultados importantes foram observados. Foram identificadas algumas diferenças nas características das crianças e das mães entre capital e interior, denotando a especificidade de ações a serem realizadas nestes locais.

Ademais, os resultados encontrados revelam aumento da prevalência de todas as categorias de aleitamento materno da capital quando comparadas a estudos anteriores, mas ainda estão aquém das recomendações da Organização Mundial de Saúde indicando a necessidade de investimento em ações de promoção do aleitamento materno.

A amamentação na 1ª hora de vida é uma das recomendações da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), que orienta que os bebês devem ser colocados em contato pele a pele com suas mães imediatamente após o parto por pelo menos uma hora. Dentre as vantagens desta prática para o recém-nascido destacam-se o aquecimento corporal, o auxílio na adaptação metabólica e estabilização da glicemia, a possibilidade de colonização do intestino com as bactérias normais da mãe, além do estímulo para o início da amamentação<sup>13</sup>.

Corroborando essa informação, Edmond *et al.*, analisaram, em 2006, dados de 11.316 crianças residentes de distritos rurais de Gana e concluíram que a amamentação precoce levou a uma considerável redução na mortalidade neonatal, sendo que esta poderia ter sido reduzida em 22,3% se todas as crianças iniciassem a amamentação na 1ª hora de vida. Os mecanismos sugeridos para essa proteção incluem: maior sucesso na prática da amamentação; redução de lesões no intestino imaturo devido à ingestão de alimentos pré-lácteos; maturação mais rápida do epitélio intestinal e proteção contra agentes patogênicos por meio do colostro<sup>14</sup>.

Os resultados da presente pesquisa apontam um percentual de crianças que mamaram na 1ª hora de vida (69,7%) em Minas Gerais, considerado como “bom” pela OMS. Porém, ele ainda está abaixo do ideal que seria de 90 a 100%<sup>15</sup>. Ainda assim, este valor superou os valores encontrados nas pesquisas PNDS em 1996 (33%) e 2006 (43%) e II PPAM-CDF (67,7%) para o país<sup>7,8,10</sup>. Quando comparado a outros países da América Latina, esse percentual também foi superior aos encontrados na Bolívia em 2003 (60,7%), na Colômbia em 2004-2005 (48,9%) e no Peru em 2009 (52,7%)<sup>6</sup>. Essa diferença pode ser justificada pelo aumento da divulgação na mídia e entre os profissionais de saúde sobre a importância dessa prática na diminuição da mortalidade infantil. Cita-se a Semana Mundial de Amamentação de 2007 que contemplou o tema



“Amamentação na Primeira Hora, Proteção sem Demora”, divulgando amplamente os benefícios desta prática para a saúde da criança<sup>16</sup>.

Em contrapartida, o fato de um terço das mães não amamentarem seus filhos na 1ª hora de vida em Minas Gerais pode estar ligado a vários fatores. Boccolini *et al.* investigaram em 2008 fatores associados ao tempo entre o nascimento e a primeira mamada em 3500 puérperas no Rio de Janeiro e apontaram fatores biológicos, como baixo peso ao nascer, anomalias congênitas e o parto cesariano como dificultadores do início do aleitamento materno<sup>17</sup>. Adicionalmente, os serviços de saúde que utilizam berçários imediatamente após o parto ou que separam a mãe do filho por um longo período de tempo após o parto também podem ter grande influência no agravamento desse quadro.

Nesta pesquisa foi observada maior prevalência de crianças que amamentaram na 1ª hora de vida no interior. Os motivos desse fato não foram estudados, mas acredita-se que há um menor número de partos realizados nas maternidades do interior, o que torna possível maior tempo de contato da mãe com o bebê.

O presente estudo verificou ainda, que no primeiro dia em casa muitas crianças tiveram introdução de outros leites, chás e água. O consumo de líquidos como água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões) antes dos seis meses de vida foi alto na amostra estudada. O estudo transversal de Silveira e Lamounier, com 450 crianças com menos de 24 meses de idade, em três municípios do Alto do Jequitinhonha-MG também mostrou que antes do primeiro mês de vida 8% das crianças recebiam outros leites, 33,6% receberam chá e 12,4% ingeriram água. Esses percentuais passaram para 18%, 48,4% e 25,8% respectivamente no primeiro mês de vida<sup>18</sup>.

A OMS recomenda que água, chás e principalmente outros leites devem ser evitados antes dos seis meses de vida, pois há evidências de que o seu uso está associado ao desmame precoce e aumento da morbimortalidade infantil<sup>1,2,4</sup>. Além disso, a introdução precoce de outros alimentos está associada ao maior número de episódios de diarreia; de hospitalizações por doenças respiratórias; menor absorção de nutrientes importantes do leite materno, como o ferro e o zinco; menor eficácia da lactação como método anticoncepcional; menor duração do aleitamento materno; além do risco de desnutrição, principalmente pelos alimentos introduzidos serem nutricionalmente inferiores ao leite materno<sup>1,2,4</sup>.

Brunken *et al.* realizaram em 2006 um estudo transversal, por meio de inquérito, no primeiro dia da Campanha Nacional de Vacinação de 2004 em Cuiabá (MT) com

921 crianças menores de um ano, sobre os fatores associados à interrupção precoce do AME. Os autores concluíram que as crianças que receberam água no primeiro dia em casa tinham cerca de cinco vezes mais chance de receber chás ou água nos primeiros quatro meses de vida (OR=4,76; IC95%=1,59-14,26)<sup>19</sup>.

A ingestão de água pode ser justificada pelo fato de muitas mães entenderem que as crianças têm sede não saciada pelo leite materno. Adicionalmente, o fato do consumo de chá superar o de água pode ser atribuído ao fato das mães considerarem o chá como “remédio” para casos de cólicas, dificuldade para dormir, gases, para acalmar as crianças, etc<sup>2</sup>. Compreende-se que esses são hábitos culturais e o profissional de saúde deve orientar as mães sobre os malefícios desta prática e reforçar a importância do aleitamento materno exclusivo.

Cerca de 13% das crianças deste estudo ingeriram outros leites no 1º dia em casa. Edmond *et al.*, em 2006, mostraram que os bebês que foram alimentados com pré-lácteos (qualquer alimento ou líquidos antes do início da amamentação) no 1º dia de vida também apresentaram um risco de mortalidade neonatal 1,63 vezes maior que os que não realizaram essa prática. Além disso, o risco de mortalidade neonatal nas crianças com início tardio do AM (após o 1º dia) foi 2,4 vezes maior do que as que iniciaram a amamentação precocemente<sup>14</sup>. É necessário salientar a todas as mães sobre os efeitos negativos da introdução precoce de outros leites, pois muitas vezes elas não têm consciência do risco que seus filhos correm com essa prática.

Outro indicador importante refere-se à amamentação exclusiva nos seis primeiros meses de vida da criança. Essa é uma recomendação recente, pois até 2002, recomendava-se aleitamento materno por quatro a seis meses<sup>1</sup>. Nesta pesquisa, foram considerados ambos intervalos de idade e o resultado comprovou que essa mudança ainda não foi incorporada pela população, quando foi observado maior percentual de crianças menores de quatro meses que amamentam exclusivamente em detrimento dos menores de seis meses (50,8% vs 39,5%; p<0,001).

Nesta pesquisa foi observado que o índice de AME em crianças menores de quatro meses (50,8%) está acima dos encontrados ao longo dos anos pelas pesquisas brasileiras PNDS 1996 (40,3%) e 2006 (49%) e a PPAM-CDF 1999 (35,6%)<sup>7,8,9</sup>. No entanto, ainda apresentou-se inferior aos resultados do Canadá (51,7%, 2006); Colômbia (59,3%, 2004); Bolívia (62,3%, 2003); Chile (73,7%, 2002); Peru (76%, 2009)<sup>6</sup>.

Já o percentual de crianças menores de seis meses em AME (39,5%) ficou muito próximo do encontrado para o país na PPAM-CDF 2008 (41%) e sudeste (39,4%)<sup>10</sup>. Quando se compara esse indicador com outros países das Américas é observado que a Colômbia (46,8%, 2004); a Bolívia (53,6%, 2003); o Uruguai (57,1%, 2006); o Chile (58,1%, 2002); o Peru (69,9%, 2009) apresentaram valores muito acima do estado<sup>6</sup>.

Apesar dos avanços, a OMS classifica como “ruim” o valor deste indicador para o estado, sendo o valor ideal de 90 a 100%<sup>12</sup>. Isso revela a necessidade de ações concretas em todos os níveis de atenção à saúde da mulher e da criança. É importante que seja desenvolvida a conscientização dos efeitos negativos que a introdução precoce de outros alimentos tem para a saúde infantil e assim favorecer uma mudança de comportamento. Os profissionais de saúde e as nutrizes não devem ser os únicos responsáveis pelas baixas taxas de amamentação exclusiva, pois existem questões mais complexas que envolvem o tema como a ausência de cumprimento das leis de proteção à nutriz, a falta de acesso ao mercado formal de trabalho e da licença maternidade de seis meses. Essa situação indica necessidade de nova formulação e execução de políticas e ações entre as esferas de governo capazes de superar os problemas citados.

A prevalência observada para o AM em menores de um ano (73%) para os municípios participantes do estado mostrou-se superior aos 62,4% encontrados no estudo de Vannuchi *et al.*, feito em 2002 em um município do sul do país, com 2002 crianças e metodologia semelhante<sup>20</sup>. Na comparação desse indicador com outros países da América Latina também foram verificados valores inferiores na Colômbia (57,3%, 2004-05); Cuba (24,7%, 2006); Paraguai (36,6%, 2004); Uruguai (43,5%, 2006), sendo apenas a Bolívia apresentou percentual mais alto (81,5%, 2003). É necessário que essa comparação seja feita com cautela, uma vez que, no banco de dados da OMS não são informadas as metodologias utilizadas em cada país. Seria, portanto, interessante a realização de pesquisas que aprofundassem os motivos pelos quais esses países apresentaram prevalências superiores. Ainda assim, é necessário manter esforços para aumento desta prática, uma vez que o percentual encontrado continua distante do ideal<sup>15</sup>.

A OMS recomenda como indicador de continuidade do AM o cálculo da proporção de crianças de 12 a 15,9 meses amamentadas<sup>21</sup>, mas como o presente estudo foi realizado com crianças menores de um ano, foram adotadas as faixas etárias de seis a 12 meses e de nove a 12 meses. A primeira não pode ser comparada por falta de pesquisas que utilizam essa faixa etária como indicador. Ao analisarmos as crianças de

nove a 12 meses pôde-se observar que o percentual (53,4%) está próximo ao encontrado na PPAM-CDF 2008 para o sudeste (51,4%) e para o país (58,7%)<sup>10</sup>.

No presente estudo não foram identificadas diferenças com significância estatística entre os padrões de AM da capital e interior. Mas deve ser considerado o fato de que o número de municípios participantes do interior foi insuficiente para representar um perfil do estado. As questões de natureza metodológica também dificultaram a comparação com outras pesquisas. Os maiores valores encontrados referentes aos padrões de aleitamento comparado aos estudos nacionais anteriores podem ser resultantes das ações realizadas e servem de motivação para os profissionais que buscam a promoção da amamentação.

Neste cenário, o estado de Minas Gerais realiza cada vez mais ações nessa temática, com ênfase nas campanhas como "Semana Mundial da Amamentação" e no incentivo ao credenciamento de novos hospitais na IHAC por meio de cursos para profissionais e gestores. A prevalência das categorias de aleitamento materno encontradas nesta pesquisa são importantes medidas do impacto das ações de promoção desenvolvidas no estado, mas serão necessários outros estudos que permitam uma avaliação do impacto dessas ações e da tendência temporal do comportamento dessas práticas.

## **Conclusão**

Inquéritos como este são importantes para o monitoramento de indicadores e de avaliação da qualidade de assistência. Assim, foi observado que apesar dos esforços realizados em prol da amamentação, as taxas em Minas Gerais continuam aquém do desejado pela OMS, principalmente as do AME.

Sendo assim, faz-se necessária uma reavaliação e reorganização das políticas públicas voltadas para esse tema, além de inseri-lo em todas as áreas da Atenção à Saúde (Primária, Secundária e Terciária), de modo a envolver todos os profissionais que prestam assistência ao binômio mãe-bebê. A prevenção do desmame e a promoção da amamentação, principalmente do AME, devem ser iniciadas precocemente para todas as gestantes e mães, de modo que elas possam compreender sua importância e benefícios e incorporar estes conceitos em sua prática de amamentação.

É importante não responsabilizar apenas os profissionais de saúde e as nutrizes pelas baixas taxas de amamentação, mas considerar a complexidade das questões

culturais presentes em nosso meio, como os padrões estéticos, a pressão dos parceiros e dos familiares, a ausência de monitoramento e, principalmente, de cumprimento das leis de proteção à nutriz, a falta de acesso da mulher ao mercado formal de trabalho, à licença maternidade de seis meses e à educação de qualidade.

Essa situação indica a necessidade de reformulação das políticas públicas e de maior rigor na execução das ações propostas em todas as esferas de governo para que os obstáculos a uma prática de amamentação satisfatória sejam superados.

### Referências Bibliográficas

1. World Health Organization - WHO. *The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review*. Geneva: WHO; 2001.
2. Brasil. Ministério da Saúde, Secretária de Política de Saúde; Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. *Guia alimentar para crianças menores de 2 anos*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
3. Organização Mundial da Saúde - OMS. *Estratégia global para a alimentação de lactentes e crianças de primeira infância*. Jundiaí: IBFAN Brasil; 2005 [Acessado 25 ago. 2009]. Disponível em: <http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-286.pdf>.
4. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Saúde da criança: nutrição infantil; aleitamento materno e alimentação complementar*. Brasília: Editora MS; 2009.
5. Pérez-Escamilla R. Breastfeeding and the nutritional transition in the Latin American and Caribbean Region: a success story? *Cad Saúde Pública* 2003; 19(Suppl. 1):S119-27.
6. World Health Organization - WHO. *The WHO global data bank on infant and young child feeding* [Acessado 2 set. 2010]. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/databases/infantfeeding/countries/en/index.html>.
7. Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil - BEMFAM. *Pesquisa nacional sobre demografia e saúde*. Rio de Janeiro: BEMFAM; 1996.
8. Brasil. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança - PNDS 2006: relatório final*. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
9. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Área de Saúde da Criança. *Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais e Distrito Federal - PPAM-CDF*. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.

10. 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*. Brasília: Editora MS; 2009.
11. Venancio SI, Escuder MM, Saldiva SR, Giugliani ER. Breastfeeding practice in the Brazilian capital cities and the Federal District: current status and advances. *J Pediatr (Rio J)* 2010; 86(4):317-24.
12. Brasil. Ministério da Saúde. *II Pesquisa Nacional sobre Práticas Alimentares no Primeiro Ano De Vida*: manual do coordenador local (Estadual e Municipal). Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
13. Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF; Organização Mundial da Saúde - OMS. *Iniciativa Hospital Amigo da Criança*: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado. Brasília: Editora MS; 2009.
14. Edmond KM, Zandoh C, Quigley MA, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Kirkwood BR. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality. *Pediatrics* 2006; 117(3):e380-6.
15. World Health Organization - WHO. *Infant and young child feeding*: a tool for assessing breastfeeding practices, policies and programs. Geneva: WHO; 2003.
16. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. *Semana mundial da amamentação 2007* [acessado 23 maio 2010]. Disponível em: <http://www.worldbreastfeedingweek.net/wbw2007/index.htm>.
17. Boccolini CS, Carvalho ML, Oliveira MI, Leal Mdo C, Carvalho MS. Fatores que interferem entre o nascimento e a primeira mamada. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(11):2681-94.
18. Silveira FJ, Lamounier JA. Fatores associados à duração do aleitamento materno em três municípios do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(1):69-77.
19. Brunken GS, Silva SM, França GV, Escuder MM, Venâncio SI. Risk factors for early interruption of exclusive breastfeeding and late introduction of complementary foods among infants in midwestern Brazil. *J Pediatr (Rio J)* 2006; 82(6):445-51.
20. Vannuchi MTO, Thomson Z, Escuder MML, Tacla TGM, Vezozzo KMK, Castro LMCP, *et al*. Perfil do aleitamento materno em menores de um ano no município de Londrina, Paraná. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2005; 5:155-62.
21. World Health Organization - WHO. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices*: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington D.C., USA. Geneva: WHO; 2007.

## 5.2 – Artigo 2

**Fatores associados à prática do aleitamento materno em municípios de Minas Gerais, 2008****RESUMO**

**Objetivo:** Estudar a associação de fatores sociodemográficos/culturais, assistenciais e de indicadores sociais com a prática de aleitamento materno em municípios de Minas Gerais.

**Métodos:** Estudo transversal baseado nos dados de 15 municípios de Minas Gerais participantes da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”. Nesta pesquisa, adotou-se um questionário composto por questões fechadas, abordando características assistenciais, socioeconômicas, culturais, demográficas e consumo alimentar das crianças menores de um ano nas últimas 24 horas. Foi realizada análise multivariada hierarquizada por regressão de Poisson considerando como variável resposta a prática de aleitamento materno (AM) para os menores de um ano e de aleitamento materno exclusivo (AME) para os menores de seis meses.

**Resultados:** Entre as 7056 crianças avaliadas, verificou-se que as crianças que usavam chupeta (RP=1,92; IC95%=1,75–2,12) e usavam mamadeira (RP=14,28; IC95%=11,1–20,0), cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,20; IC95%=1,11–1,29), as nascidas de parto cesáreo (RP=1,11; IC95%=1,02–1,20) e as que faziam acompanhamento de puericultura em serviços de saúde de natureza privada (RP=1,09; IC95%=1,01–1,19) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno do que as demais. Em relação ao AME em menores de seis meses, as crianças que usavam mamadeira (RP=3,03; IC95%=2,85–3,33), as que não nasceram em maternidade credenciada na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (RP=1,11; IC95%=1,04–1,17), cujas mães eram primíparas (RP=1,05; IC95%=1,01–1,11), aquelas cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,16; IC95%=1,09–1,21), que tinham menos de 8 anos de estudo (RP=1,11; IC95%=1,05–1,16) e as que nasceram em municípios com 10 ou mais óbitos infantis por mil nascidos vivos (RP=1,12; IC95%=1,03–1,21) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo do que as demais.

**Conclusão:** Evidenciou-se a necessidade de investimento em ações de promoção do aleitamento materno, sobretudo nas condições vulneráveis identificadas no âmbito

materno (trabalho fora de casa, parto cesáreo, primiparidade e baixa escolaridade) ou ambiental (uso de mamadeira e chupeta, acompanhamento de puericultura em serviços de natureza privada, maternidades não credenciadas na Iniciativa Hospital Amigo da Criança e municípios com Taxa de Mortalidade Infantil maior ou igual a 10).

**Palavras-chave:** aleitamento materno; nutrição do lactente; desmame; assistência à saúde; saúde da criança.



## Factors associated with breastfeeding in the cities of Minas Gerais, 2008.

### ABSTRACT

**Objective:** To study the association of sociodemographic / cultural, healthcare and social indicators with the practice of breastfeeding in cities of Minas Gerais.

**Methods:** Cross-sectional study based on data from 15 cities of Minas Gerais participants of the II Survey of Prevalence of Breastfeeding in the Brazilian capitals and Federal District. " It was adopted a questionnaire consisting of closed questions, covering care characteristics, socioeconomic, cultural, demographic and dietary intake of children younger than 1 year in the last 24 hours. Multivariate analysis was performed by hierarchical Poisson regression considering as dependent variable the practice of breastfeeding to less than 1 year and exclusive breastfeeding for those under 6 months.

**Results:** Among the 7056 children assessed, it was found that children who used pacifiers (PR=1,92, CI95%= 1,75-2,12) and used the bottle (PR=14,28, CI95%=11,1-20,0), whose mothers worked outside the home (PR=1,20, CI95%=1,11-1,29), those born by cesarean section (PR=1,11, CI95%= 1,02-1,20) and those that did monitoring of child care in private health services (PR=1,09, CI95%=1,01-1,19) were more likely of not being breastfed than the others. Compared with exclusive breastfeeding in children under six months, children who used the bottle (PR=3,03, CI95%=2,85-3,33), those not born in the maternity accredited Baby Friendly Hospital Initiative (RP=1,11, CI95%=1,04-1,17), whose mothers were primiparous (PR=1,05, CI95%=1,01-1,11), those whose mothers worked outside the home (PR=1,16, CI95%=1,09-1,21), which had less than 8 years of schooling (PR=1,11, CI95%=1,05-1,16) and those born in cities with 10 or more infant deaths per thousand live births (PR=1,12; CI95%=1,03-1,21) had higher odds of being breastfed unique than the others.

**Conclusion:** Became evident that there is a need for investment on promotion of breastfeeding, especially in vulnerable conditions identified in the maternal conditions (work outside the home, cesarean delivery, primiparous and low education) or environmental (pacifier and bottle use, monitoring of private childcare services, non-accredited hospitals in the Baby Friendly Hospital Initiative and and cities with infant mortality rate greater than or equal to 10).

**Keywords:** breastfeeding, infant nutrition, weaning, delivery of health care, child health.

## Introdução

Até o final do século XIX, o aleitamento materno era a opção mais comum para a alimentação infantil. Mas a partir do século XX foi observado um declínio dessa prática em diversos locais do mundo, inclusive no Brasil<sup>1,2</sup>.

Muitos fatores contribuíram para tal declínio e muitos deles ainda continuam presente nos serviços de saúde. No pré-natal é observada falta de orientação sobre os benefícios do aleitamento materno e as desvantagens de não amamentar<sup>3</sup>. Na atenção ao parto é verificada, nas rotinas das maternidades, a separação pós-parto de mãe e bebê, a existência de berçários, os horários fixos da amamentação, a abolição das mamadas noturnas e o empoderamento dos médicos nos cuidados com as crianças<sup>2</sup>. No pós-parto percebe-se que muitas vezes o profissional de saúde não tem conhecimento sobre o manejo dos principais problemas decorrentes da lactação, como o ingurgitamento mamário, traumas mamilares e mastites<sup>3</sup>. O retorno precoce das mulheres ao trabalho é outro fator que contribui para o desmame<sup>2</sup>.

Segundo Almeida e Novak a amamentação deve ser considerada como um híbrido natureza-cultura, ou seja, reflexo de determinantes biológicos e condicionantes sociais, econômicos, políticos e culturais<sup>4</sup>. Sendo assim, o aleitamento materno é considerado uma prática biocultural com determinação de múltiplos fatores que podem estar relacionados à mãe, como as características da sua personalidade e sua atitude em relação ao amamentar; à criança, como as condições de nascimento e do período pós-neonatal; e ao ambiente, em relação ao trabalho materno e as condições habituais de vida da família, entre outros<sup>5</sup>.

Muitos estudos mostraram associação de diversos fatores com o desmame. Faleiros e colaboradores, em 2006, utilizando a metá-análise de artigos entre 1990 e 2004, encontraram como principais determinantes do desmame a maternidade precoce, o baixo nível educacional e socioeconômico maternos, a paridade, a atenção do profissional de saúde nas consultas de pré-natal e a necessidade de trabalhar fora do lar<sup>5</sup>.

Outros autores demonstraram influência positiva do parto normal<sup>6</sup>, do peso de nascimento adequado<sup>7</sup> e da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)<sup>8</sup> para o sucesso do AM e a influência negativa do uso de chupeta<sup>9</sup> e mamadeira<sup>10</sup> na duração da amamentação.

A Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>11,12</sup> recomenda o aleitamento materno exclusivo (AME) nos seis primeiros meses de vida e complementado até dois anos ou mais. O Ministério da Saúde (MS)<sup>13,14</sup> endossa tal recomendação e insere o tema no planejamento de políticas governamentais, objetivando a melhoria dos seus indicadores. Portanto, na saúde pública, é muito importante a identificação dos fatores que influenciam a duração do AM em determinada comunidade para que a promoção seja feita de forma direcionada. Desta forma, este trabalho teve como objetivo estudar a associação de fatores sociodemográficos/culturais, assistenciais e de indicadores sociais com a prática de aleitamento materno em municípios de Minas Gerais.

## **Métodos**

Trata-se de um estudo transversal baseado nos dados da “II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal”, realizada com crianças menores de um ano de capitais brasileiras, Distrito Federal e em municípios participantes por adesão. Esta pesquisa foi realizada durante a segunda etapa da campanha de multivacinação em agosto de 2008<sup>15</sup>.

Os dados foram coletados por meio de um questionário padronizado, abordando as características assistenciais, socioeconômicas, culturais, demográficas e o consumo alimentar da criança nas 24 horas que antecederam a pesquisa<sup>15</sup>. Os entrevistadores receberam treinamento com manuais padronizados e todas as etapas da pesquisa nos municípios de Minas Gerais seguiram as mesmas orientações do Ministério da Saúde para a pesquisa nacional<sup>16</sup>.

O convite aos municípios do estado de Minas Gerais foi feito através das 28 Gerências Regionais de Saúde (GRS) que foram solicitadas por meio de ofício de divulgação da pesquisa. Cada GRS ficou responsável por convidar os municípios de sua abrangência e 18 deles (2,1%) aderiram espontaneamente e formalizaram seu envolvimento na pesquisa. Nos municípios com mais de 4000 crianças menores de um ano, o cálculo amostral foi realizado pelo Ministério da Saúde. Apenas a capital e mais um município do triângulo mineiro tiveram amostra calculada por este critério. Nos demais municípios, foram considerados os seguintes parâmetros para cálculo do número mínimo de entrevistas realizadas, para que os municípios fossem incluídos no presente estudo: prevalência de aleitamento materno total de 30%, nível de erro de 5% e 10% de

perdas. Sendo assim, foram incluídos 15 municípios, que realizaram um total de entrevistas igual ou maior ao mínimo estimado.

Foram excluídas 168 crianças (2,3%) por inconsistência das informações disponíveis no questionário, sendo analisados os questionários de 7056 crianças. Todos os acompanhantes das crianças incluídas apresentaram consentimento verbal para participação no estudo.

Foram analisados os padrões de aleitamento materno preconizados pela OMS<sup>15,17</sup>:

- **Aleitamento Materno (AM)** quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos;
- **Aleitamento Materno Exclusivo (AME)** quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.

As variáveis explicativas relacionadas com o AM e AME, por sua vez, foram agrupadas em quatro blocos:

- **Práticas relacionadas ao aleitamento** - aleitamento materno na 1ª hora de vida, uso de chupeta e de mamadeira;
- **Condições assistenciais e de nascimento** - tipo de parto, natureza jurídica da maternidade, adesão da maternidade à IHAC, tipo de serviço onde é realizada a puericultura, acompanhante com Caderneta de Saúde da Criança (CSC) na entrevista, registro de peso e altura na CSC e se a mãe leu este instrumento;
- **Variáveis relacionadas à criança e à mãe** - sexo da criança, peso ao nascer, idade materna, escolaridade materna, paridade, trabalho materno;
- **Indicadores sociais dos municípios** - taxa de mortalidade infantil<sup>18,19</sup> e índice de desenvolvimento humano<sup>20</sup>.

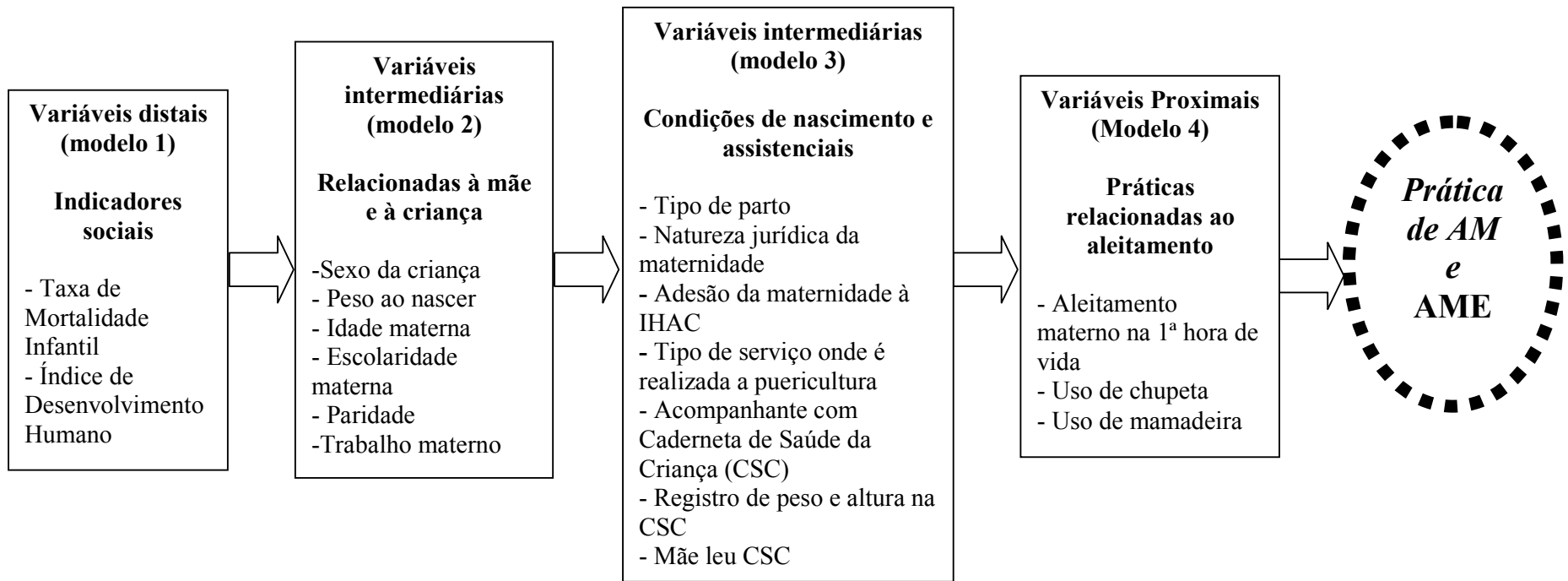
Foi realizada análise multivariada por regressão de Poisson (modelo linear generalizado) com variância robusta, para estimação pontual e intervalar da razão de prevalência. O modelo inicial foi composto pelas variáveis explicativas que apresentaram  $p < 0,20$  na análise univariada, considerando como variável resposta a

prática de AM para os menores de um ano e de AME para os menores de seis meses. As variáveis da análise multivariada com mais de 15% de *missing* foram excluídas.

Os modelos foram ajustados para o local de moradia (capital/interior) e hierarquizados por nível de proximidade com o despecho (FIG. 1). O valor da *Deviance* residual foi utilizado para verificação do ajuste do modelo. As variáveis paridade<sup>21,22,23,24,25</sup>, escolaridade materna<sup>5,21,22,26,27</sup>, tipo de parto<sup>6</sup> e adesão da maternidade à Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)<sup>8,24,28,29</sup> foram reintroduzidas no modelo final devido à forte associação com o AM já demonstrada em outros estudos. O modelo final foi composto pelas variáveis que mantiveram independentemente nível de significância de 5%.

O banco de dados foi organizado com auxílio do Programa Excel<sup>®</sup> (2003) e transportado para o *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 18.0 for Windows), para realização das análises.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob parecer de número ETIC 0450.0.203.000-09 e a utilização do banco de dados foi autorizada pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.



AM: Aleitamento Materno; AME: Aleitamento Materno Exclusivo; IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

FIGURA 1 - Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo segundo modelo hierarquizado. Minas Gerais, 2008

## Resultados

Das 7056 crianças incluídas na análise, cerca de 73% estavam em aleitamento materno e 39,7% das menores de seis meses (n=3660) estavam em aleitamento materno exclusivo. Entre os menores de um ano 70% foram amamentados na 1ª hora de vida.

As crianças tinham em média  $171 \pm 103,7$  dias de vida. As mães tinham em média  $26,51 \pm 6,32$  anos, sendo aproximadamente 15% adolescentes, e que estudaram em média, por  $10,23 \pm 2,87$  anos. Cerca de 15% das mães ingressaram na universidade e 77,4% declararam não exercer trabalho fora de casa.

Uma grande proporção das crianças nasceu em hospitais de natureza pública/filantrópica (75%) e não credenciados na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) (78%), sendo que o parto cirúrgico (cesárea) ocorreu em 56% dos casos e 11% das crianças foram classificadas como baixo peso ao nascer (<2500gramas).

Cerca de 67% das crianças utilizavam o serviço público para consultas de puericultura e a maioria dos acompanhantes apresentou a Caderneta de Saúde da Criança (CSC) na entrevista (84%), sendo que 69% tinham registro de peso e 64% registro de altura na CSC. Praticamente todas as mães (98%) informaram ter lido pelo menos algumas partes deste documento. O uso de mamadeira e/ou chupeta foi relatado por 58% e 46% dos acompanhantes, respectivamente.

A tabela 1 apresenta a análise univariada para AM e variáveis explicativas nos menores de um ano.

Tabela 1 - Análise univariada para AM e variáveis explicativas em menores de um ano em municípios de Minas Gerais, 2008

VARIÁVEIS	AM (N=7056)				Valor p*	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Local de Moradia	Capital	702	13,7	264	13,7	0,963
	Outros Municípios	4430	86,3	1660	86,3	
Sexo da criança	Masculino	2578	50,2	1012	52,6	<b>0,07</b>
	Feminino	2554	49,8	912	47,4	
Peso ao nascer	≤ 2500g	466	9,6	249	13,7	< <b>0,001</b>
	> 2500g	4397	90,4	1570	86,3	
Idade materna	< 20 anos	694	15,1	196	12,8	<b>0,02</b>
	≥ 20 anos	3902	84,9	1338	87,2	
Escolaridade materna	≤ 8 anos	1852	40,6	557	36,5	<b>0,004</b>
	> 8 anos	2714	59,4	971	63,5	
Paridade	Primípara	2175	47,9	794	52,3	<b>0,003</b>
	Múltipara	2366	52,1	725	47,7	
Trabalho materno	Não trabalha fora	3698	81,4	989	65,5	< <b>0,001</b>
	Trabalha fora	847	18,6	522	34,5	
Tipo de parto	Normal	2236	44,0	746	39,5	<b>0,001</b>
	Cesárea	2843	56,0	1145	60,5	
Natureza jurídica da maternidade	Publico/Filantrópico	3743	75,3	1380	74,2	0,37
	Privado	1231	24,7	480	25,8	
Credenciamento da maternidade à IHAC	Sim	1139	22,8	365	19,5	<b>0,003</b>
	Não	3862	77,2	1507	80,5	
Aleitamento materno na 1ª hora de vida	Sim	3379	69,7	1245	69,6	0,915
	Não	1467	30,3	544	30,4	
Tipo de serviço onde é realizada a puericultura	Particular	1485	30,5	730	39,8	< <b>0,001</b>
	Público	3389	69,5	1104	60,2	
Acompanhante com Caderneta de Saúde da Criança	Sim	4196	84,2	1562	83,4	0,39
	Não	788	15,8	312	16,6	
Leitura da Caderneta de Saúde da Criança pela mãe #	Sim	120	9,1	401	10,6	<b>0,13</b>
	Não	1198	90,9	3394	89,4	
Registro de peso na Caderneta de Saúde da Criança #	Sim	2765	66,3	1183	75,6	< <b>0,001</b>
	Não	1405	33,7	382	24,4	
Registro de altura na Caderneta de Saúde da Criança #	Sim	2543	61,2	1090	69,7	< <b>0,001</b>
	Não	1612	38,8	473	30,3	
Uso de chupeta	Sim	1831	36,4	1390	72,7	< <b>0,001</b>
	Não	3195	63,6	523	27,3	
Uso de mamadeira	Sim	2174	43,2	1825	95,4	< <b>0,001</b>
	Não	2855	56,8	88	4,6	
Taxa de Mortalidade Infantil	<10 óbitos/1000 NV	551	11,8	240	13,2	<b>0,11</b>
	≥10 óbitos/1000 NV	4133	88,2	1579	86,8	
Índice de Desenvolvimento Humano	0,500 – 0,799 (Médio)	1605	31,3	526	27,3	<b>0,001</b>
	≥ 0,800 (Alto)	3527	68,7	1398	72,7	

AM: Aleitamento Materno; IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

\*Qui-quadrado de Pearson

# não entraram no modelo final devido ao alto percentual de dados omissos nesta variável



A tabela 2 apresenta a análise univariada para AME e as variáveis explicativas nos menores de seis meses.

Apesar das variáveis registro de peso e altura na CSC e leitura deste instrumento pela mãe apresentarem valor de  $p < 0,20$  na univariada, elas foram excluídas do modelo final em virtude de elevado percentual de dados omissos (15%).

Tabela 2. Análise univariada para AME e variáveis explicativas em menores de seis meses em municípios de Minas Gerais, 2008

VARIÁVEIS	AME (N=3660)				Valor p*	
	Sim		Não			
	N	%	N	%		
Local de moradia	Capital	199	13,7	326	14,8	0,357
	Outros Municípios	1255	86,3	1880	85,2	
Sexo da criança	Masculino	717	49,3	1121	50,8	0,373
	Feminino	737	50,7	1085	49,2	
Peso ao nascer	≤ 2500g	108	7,8	248	11,9	< 0,001
	> 2500g	1277	92,2	1841	88,1	
Idade materna	< 20 anos	189	13,9	319	16,6	0,03
	≥ 20 anos	1172	86,1	1608	83,4	
Escolaridade materna	≤ 8 anos	511	37,7	788	41,1	0,05
	> 8 anos	844	62,3	1128	58,9	
Paridade	Primípara	608	45,1	1016	53,2	< 0,001
	Múltipara	739	54,9	893	46,8	
Trabalho materno	Não trabalha fora	1233	91,5	1503	78,8	< 0,001
	Trabalha fora	115	8,5	404	21,2	
Tipo de parto	Normal	602	41,7	940	43,1	0,39
	Cesárea	842	58,3	1240	56,9	
Natureza jurídica da maternidade	Público/Filantrópico	1061	75,6	1625	76,1	0,71
	Privado	343	24,4	510	23,9	
Credenciamento da maternidade à IHAC	Sim	348	24,8	423	19,6	< 0,001
	Não	1056	75,2	1732	80,4	
Aleitamento materno na 1ª hora de vida	Sim	980	70,3	1385	67,4	0,05
	Não	415	29,7	671	32,6	
Tipo de serviço onde é realizada a puericultura	Particular	418	30,6	691	33,2	0,10
	Público	949	69,4	1390	66,8	
Acompanhante com Caderneta de Saúde da Criança	Sim	1206	85,4	1806	84,4	0,40
	Não	206	14,6	334	15,6	
Leitura da Caderneta de Saúde da Criança pela mãe #	Sim	172	10,7	136	12,1	0,25
	Não	1439	89,3	990	87,9	
Registro de peso na Caderneta de Saúde da Criança #	Sim	664	54,9	1148	63,5	< 0,001
	Não	545	45,1	660	36,5	
Registro de altura na Caderneta de Saúde da Criança #	Sim	600	49,8	1031	57,2	< 0,001
	Não	604	50,2	772	42,8	
Uso de chupeta	Sim	477	33,1	1218	56,3	< 0,001
	Não	964	66,9	945	43,7	
Uso de mamadeira	Sim	80	5,6	1574	72,6	< 0,001
	Não	1360	94,4	593	27,4	
Taxa de Mortalidade Infantil	<10 óbitos/1000 NV	204	15,4	229	11,1	0,000
	≥10 óbitos/1000 NV	1121	84,6	1833	88,9	
Índice de Desenvolvimento Humano	0,500 – 0,799 (Médio)	431	29,6	670	30,4	0,63
	≥ 0,800 (Alto)	1023	70,4	1536	69,6	

AME: Aleitamento Materno Exclusivo; IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

\*Qui-quadrado de Pearson

# não entraram no modelo final devido ao alto percentual de *missing* nesta variável

As tabelas 3 e 4 apresentam o modelo final hierarquizado com as razões de prevalência dos fatores associados ao AM em menores de um ano e ao AME em menores de seis meses em Minas Gerais, respectivamente.

**Tabela 3 - Modelo final da análise multivariada. Razão de prevalência dos fatores associados ao aleitamento materno em menores de um ano ajustado por local de moradia em municípios de Minas Gerais, 2008**

Variáveis (codificação)	Desfecho: prática do AM (N= 7056)		
	Razão de prevalência (IC95%) ajustada	Valor P*	
<b>Uso de chupeta</b>	Sim (1) Não (0)	1,92 (1,75 – 2,12) 1	<b>&lt;0,001</b>
<b>Uso de mamadeira</b>	Sim (1) Não (0)	14,28 (11,1 – 20,0) 1	<b>&lt;0,001</b>
<b>Local de acompanhamento para puericultura</b>	Particular (1) Público (0)	1,09 (1,01 – 1,19) 1	<b>0,02</b>
<b>Tipo de parto</b>	Cesárea (1) Normal (0)	1,11 (1,02 – 1,20) 1	<b>0,01</b>
<b>Trabalho Materno</b>	Trabalha fora de casa (1) Não trabalha fora de casa (0)	1,20 (1,11 – 1,29) 1	<b>&lt;0,001</b>

AM: Aleitamento Materno

Valor da Deviance: 0,448

\*Qui-quadrado

Verificou-se que as crianças que usavam chupeta (RP=1,92; IC95%=1,75–2,12) e usavam mamadeira (RP=14,28; IC95%=11,1–20,0), cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,20; IC95%=1,11–1,29), as nascidas de parto cesáreo (RP=1,11; IC95%=1,02–1,20) e as que faziam acompanhamento de puericultura em serviços de saúde de natureza privada (RP=1,09; IC95%=1,01–1,19) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno do que as demais (Tabela 3).

**Tabela 4 - Modelo final da análise multivariada. Razão de prevalência dos fatores associados ao aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses ajustado por local de moradia em municípios de Minas Gerais, 2008**

Variáveis (codificação)		Desfecho: prática do AME (N=3660)	
		Razão de prevalência (IC95%) ajustada	Valor P*
<b>Uso de mamadeira</b>	Sim (1)	3,03 (2,85 – 3,33)	<b>&lt;0,001</b>
	Não (0)	1	
<b>Hospital Amigo da Criança</b>	Não (1)	1,11 (1,04 – 1,17)	<b>0,002</b>
	Sim (0)	1	
<b>Paridade</b>	Primípara (1)	1,05 (1,01 – 1,11)	<b>0,05</b>
	Multipara (0)	1	
<b>Trabalho materno</b>	Trabalha fora de casa (1)	1,16 (1,09 – 1,21)	<b>&lt;0,001</b>
	Não trabalha fora de casa (0)	1	
<b>Escolaridade materna</b>	≤ 8 anos (1)	1,11 (1,05 – 1,16)	<b>&lt;0,001</b>
	> 8 anos (0)	1	
<b>Taxa de Mortalidade Infantil</b>	≥10 óbitos/1000 NV (1)	1,12 (1,03 – 1,21)	<b>0,005</b>
	<10 óbitos/1000 NV (0)	1	

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

Valor da Deviance: 0,445

\*Qui-quadrado

Em relação ao AME em menores de seis meses, as crianças que usavam mamadeira (RP=3,03; IC95%=2,85–3,33), as que não nasceram em maternidade credenciada na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (RP=1,11; IC95%=1,04–1,17), cujas mães eram primíparas (RP=1,05; IC95%=1,01–1,11), aquelas cujas mães trabalhavam fora de casa (RP=1,16; IC95%=1,09–1,21), que tinham menos de 8 anos de estudo (RP=1,11; IC95%=1,05–1,16) e as que nasceram em municípios com 10 ou mais óbitos infantis por mil nascidos vivos (RP=1,12; IC95%=1,03–1,21) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo do que as demais (Tabela 4).

## Discussão

Esta pesquisa permitiu o estudo da associação entre fatores sociodemográficos/culturais, assistenciais e de indicadores sociais com a prática de aleitamento materno em municípios de Minas Gerais, sendo verificadas condições vulneráveis no âmbito materno (trabalho fora de casa, parto cesáreo, primiparidade e baixa escolaridade) e ambiental (uso de mamadeira e chupeta, acompanhamento de puericultura em serviços de natureza privada, maternidades não credenciadas na Iniciativa Hospital Amigo da Criança e municípios com Taxa de Mortalidade Infantil maior ou igual a 10).

Dentre os aspectos positivos, está a obtenção dos dados de forma rápida e de baixo custo por ter sido realizada durante a campanha de vacinação de 2008 e com auxílio de instrumento de pesquisa simples. A limitação mais relevante foi o fato desta campanha ter sido estendida por mais de uma semana, o que diminuiu o número de crianças que compareceram ao dia “D” (sábado) da segunda etapa da campanha de vacinação. Além disso, poucos municípios aderiram à pesquisa, limitando sua representatividade. Acredita-se que a adesão à pesquisa pode ter sofrido influência das Gerências Regionais de Saúde. Apesar dessas limitações, esse é o primeiro estudo que reúne dados de alguns municípios do interior e a capital com a mesma metodologia.

Este estudo verificou que as crianças menores de um ano que estavam em uso de chupeta apresentaram mais chance da interrupção do AM quando comparadas com as que não tinham esta prática. Tanto o MS, quanto a OMS desaconselham o uso de chupeta, pois as crianças que a utilizam, em geral, são amamentadas com menos frequência, levando a um comprometimento na produção de leite<sup>11,13,14</sup>.

Silveira e Lamounier, em 2006, identificaram fatores associados à duração do aleitamento materno em 450 crianças menores de 24 meses de três municípios na região do Alto Jequitinhonha - MG. Os autores verificaram que o risco de interrupção do aleitamento materno nas crianças que usaram chupeta foi 3,16 vezes maior (IC95% 2,23-4,48) em relação às que não a usaram<sup>30</sup>.

Em 2009, Barbosa et al. avaliaram os fatores de risco envolvidos no processo de desmame de 56 crianças de nove a 18 meses de idade matriculadas em cinco creches de São Paulo e identificaram o uso de chupeta antes dos 30 dias de vida como fator de risco independente para desmame precoce (OR 8,75; IC95% 1,90-40,23)<sup>22</sup>.

Outros estudos também mostraram associação entre o desmame precoce e o uso de chupeta<sup>9,21,22,32,33</sup>. Mascarenhas et al., em 2006, verificaram os fatores determinantes da prática do aleitamento materno exclusivo nos três primeiros meses de vida em 940 crianças de Pelotas-RS. Após análise multivariada por regressão logística, o trabalho materno (OR=1,76; IC95% 1,15-2,71), e o uso de chupeta (OR=4,27; IC95% 3,19-5,72), mostraram associação significativa com interrupção do aleitamento exclusivo antes dos três meses de vida<sup>32</sup>.

Apesar dessas evidências nocivas do uso da chupeta existem estudos que apontam seus benefícios, mas que ainda estão em discussão. Dentre eles estão a prevenção da morte súbita<sup>34</sup>, a inibição da hiperatividade e modulação do desconforto do recém-nascido<sup>35</sup>, a redução da sucção dos dedos da criança<sup>35</sup> e a tranquilização dos bebês<sup>35,36</sup>. Esses argumentos podem fazer com que o profissional de saúde e as próprias mães tenham uma postura

diferente das recomendadas. Sertório e Silva estudaram, em 2005, as representações sociais das mães de 800 crianças que fizeram uso de chupeta em São Paulo. Os resultados evidenciaram que na visão das mães a chupeta: “Simboliza a criança”; “É um calmante para a criança e uma ajuda para a mãe”; e “O seu uso é passado pelas gerações”<sup>37</sup>. Essas representações justificam o comportamento das mães na oferta de chupeta aos seus bebês.

O presente estudo também verificou que as crianças em uso de mamadeira tiveram mais chance de interrupção do AM e do AME em relação àquelas que não a utilizavam. O Ministério da Saúde e a OMS afirmam que o uso de mamadeira pode influenciar negativamente a amamentação, uma vez que a exposição a diferentes técnicas de sucção leva a criança à chamada “confusão de bicos”, o que provocaria alguma dificuldade com a amamentação. Além disso, a mamadeira é considerada uma fonte de contaminação, aumentando assim os riscos da mortalidade infantil<sup>11,13,14</sup>. Alguns estudos também mostraram que o uso da mamadeira interfere nas funções de mastigação, sucção e deglutição, sendo capaz de alterar a musculatura dos órgãos fonoarticulatórios e a oclusão dentária<sup>38,39</sup>.

França e colaboradores em estudo realizado em 2008 com 211 pares de mães e crianças residentes em Porto Alegre-RS, analisaram os possíveis efeitos do uso de mamadeira na técnica de amamentação, por meio de avaliação de uma mamada completa. Os autores concluíram que além dos efeitos negativos já conhecidos, as crianças que usavam mamadeira apresentaram técnica menos adequada de posicionamento da mãe e/ou criança (mãe com ombros tensos; criança distante da mãe; cabeça e tronco da criança não alinhados; queixo da criança não toca o seio e criança não apoiada firmemente) e pega da criança (boca pouco aberta; lábio inferior não evertido e pega não assimétrica) em relação às que sugavam apenas no peito<sup>9</sup>.

Vários fatores podem estar relacionados com a decisão da mãe de utilizar a mamadeira. Os relatos de mães mostraram que essa prática é influenciada por questões culturais, por insegurança ou por dificuldades na amamentação<sup>28</sup>. Os aspectos culturais têm um peso muito grande na escolha do uso de mamadeira e, portanto, merecem atenção especial. Estratégias de mobilização e comunicação social são de grande relevância, pois atingem a sociedade como um todo, diminuindo pressões e orientações conflitantes, o que possibilita maior reflexão e conseqüentemente o aumento da confiança das mães em suas decisões. É importante salientar que esse hábito também pode ser reduzido com a capacitação dos profissionais de saúde das maternidades e das Unidades Básicas de Saúde em habilidades de comunicação e aconselhamento, possibilitando um apoio efetivo às decisões tomadas pelas mães durante o pré-natal e aumento da confiança na capacidade de amamentar seu bebê. Os

profissionais de saúde também devem conhecer as implicações financeiras da decisão de não amamentar e repassá-las aos pais<sup>28</sup>.

Além dos aspectos mencionados, os fabricantes desses artefatos desenvolvem produtos cada vez mais atrativos que fazem com que as mães os adquiram, até mesmo antes do bebê nascer. A Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL) regulamenta a promoção comercial e orientações do uso apropriado dos alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, bem como do uso de mamadeiras, bicos e chupetas<sup>2,13</sup>. Portanto, é importante que o profissional de saúde tenha ciência do conteúdo da NBCAL e atue como um promotor permanente desta legislação<sup>2</sup>.

Dentre as características maternas estudadas no presente estudo, foi observado que a baixa escolaridade, trabalho fora de casa, primiparidade e o parto cesáreo foram associados à interrupção da amamentação. Muitos estudos já verificaram associação da escolaridade<sup>5,21,22,26,27</sup>, paridade<sup>21,22,23,24,25</sup>, trabalho materno<sup>22,23,24,26,27,40</sup> e tipo de parto<sup>6</sup> com a prática de aleitamento materno.

Em 2008, Damião analisou a associação entre a prática do AME em crianças menores de quatro meses de idade e características maternas como idade, escolaridade, paridade e trabalho, no Rio de Janeiro-RJ. O autor verificou associação positiva entre AME e maior escolaridade materna (OR=1,93; IC95%=1,28-2,92 para nível superior) e negativa com trabalho materno (OR=0,59; IC95%=0,36-0,96), ao passo que a idade materna, primiparidade, peso ao nascer e ter nascido em Hospital Amigo da Criança não mostraram diferenças com significância estatística nas frequências de AME<sup>26</sup>. De modo similar, Niquini et al., em 2009, analisaram a associação entre introdução de leite artificial e fatores demográficos e socioeconômicos em 1.057 mães de crianças menores de seis meses no Rio de Janeiro e verificaram que aquelas com menos de oito anos de estudo tiveram uma chance 1,41 maior (IC95%1,02-1,95) de introduzir leite artificial quando comparadas com as que estudaram por oito anos ou mais, enquanto as que tinham trabalho formal (OR=0,39; IC95% 0,22-0,68) e as que não possuíam trabalho remunerado (OR=0,40; IC95% 0,28-0,57) tiveram menos chance de introduzir leite artificial quando comparadas com as que tinham trabalho informal<sup>27</sup>.

No estudo transversal de França, publicado em 2007, com metodologia semelhante ao presente estudo, foram avaliados os fatores de risco para a interrupção de aleitamento materno em 920 crianças menores de um ano no Mato Grosso. Os fatores de risco para interrupção do AME em menores de seis meses foram a baixa escolaridade materna (<11 anos de estudo) (OR= 2,31; IC95% 1,02-5,23); primiparidade (OR=2,20; IC95% 1,14-4,25) e crianças que

utilizaram chupeta (OR=3,26; IC95% 1,64-6,50). Em relação aos menores de um ano foi verificado que o uso de chupeta (OR=6,90; IC95% 4,62-10,28) representou aumento do risco de interrupção do AM<sup>21</sup>.

Vannuchi et al., em 2005, descreveram e analisaram as práticas alimentares no primeiro ano de vida de 2002 crianças em Londrina-PR. Os fatores de risco para interrupção do AME em menores de seis meses foram o uso de chupeta (OR=2,23; IC95% 1,43-3,47), primiparidade (OR=1,63; IC95% 1,05-2,51) e acompanhamento ambulatorial em serviço público (OR=2,08; IC95% 1,26-3,43). Em crianças menores de um ano, as variáveis associadas à interrupção do AM foram o uso de chupeta (OR=7,59; IC95% 5,63-10,23), primiparidade (OR=1,78; IC95% 1,19-2,65), acompanhamento ambulatorial em serviço público (OR=1,72; IC95% 1,28-2,33) e mãe com trabalho formal (OR=1,61; IC95% 1,10-2,35)<sup>22</sup>.

Algumas hipóteses tentam justificar esses achados. Supõe-se que as mulheres com maior escolaridade consigam assimilar melhor as informações sobre os benefícios da amamentação e sobre as práticas que a prejudicam. Além disso, a baixa escolaridade pode estar relacionada a um menor suporte, tanto familiar quanto financeiro, e isso pode fazer com que a mãe tenha que realizar trabalhos informais não tendo direito à licença maternidade. Esse aspecto leva a uma reflexão sobre a contradição de mães com baixa renda e que utilizam fórmulas artificiais na alimentação de seus bebês. Araújo et al. estudaram o custo da alimentação do bebê com substitutos do leite materno em Brasília-DF e observaram que gasta-se por mês aproximadamente 35% do salário mínimo na alimentação do bebê com fórmula infantil e 11% com leite de vaca tipo C<sup>41</sup>.

Acrescenta-se ao custo do leite os gastos com bicos e mamadeiras e combustível para ferver a água e esterilizar mamadeiras. Além disso, o alto custo do leite artificial leva a um comportamento já comprovado, que é o da diluição inadequada do leite, com graves consequências para o crescimento, desenvolvimento e a própria sobrevivência das crianças<sup>41</sup>.

A mãe que trabalha fora de casa, no fim da licença maternidade, encontra dificuldades na manutenção da amamentação podendo levá-la a introdução de leite artificial. Esses entraves podem ser solucionados com a informação da população sobre a possibilidade da ordenha e estocagem adequada do leite materno para uso durante o período que a mãe estiver ausente. O aumento da licença maternidade para seis meses também deve ser considerado como um grande avanço nesse aspecto<sup>42</sup>.

Ramos e Almeida, em 2003, estudaram as alegações para o desmame apontadas por 24 mulheres assistidas em uma maternidade em Teresina-PI. Os autores verificaram que as mães



sentem dificuldades na manutenção da amamentação, pois desempenham múltiplos papéis domésticos sem auxílio externo. O trabalho fora de casa também foi revelado como elemento dificultador ou impeditivo para a amamentação. As mulheres demonstraram uma grande dificuldade em conciliar as múltiplas atribuições, o que se transformou, inclusive, em motivo de angústia e preocupação, sentimentos esses que impactam negativamente na fisiologia da lactação<sup>23</sup>.

A relação do tipo de parto com o desmame foi verificada por Weiderpass e colaboradores que estudaram, em 1998, a prevalência da amamentação conforme o tipo de parto em 655 crianças nascidas e acompanhadas durante o primeiro trimestre de vida em Pelotas - RS. Os nascidos por cesariana eletiva apresentaram um risco três vezes maior de interromper a lactação no primeiro mês de vida (OR=3,09; IC95%: 1,3-7,2)<sup>6</sup>.

Na prática, sabe-se que as mulheres que realizam parto cesáreo têm maior dificuldade em iniciar a amamentação. Isso se deve à demora da apojadura, sonolência e diminuição do reflexo de sucção do bebê devido à anestesia, além da limitação de mobilidade devido à dor no local da incisão e alteração nos níveis dos hormônios envolvidos na lactação. Mais uma vez, é papel dos profissionais de saúde o estímulo ao parto normal e, caso isso não seja possível, o apoio para que as mães que tiveram cesariana consigam amamentar o mais precocemente possível<sup>28</sup>.

O fato da primiparidade estar relacionada ao desmame em vários estudos pode ser justificado pela falta de experiência da mãe em amamentar. É necessário que os serviços de saúde reforcem ações de promoção e manejo para as primíparas, bem como o apoio durante a amamentação. Ramos e Almeida, em 2003, também verificaram a falta de experiência como um fator de risco para o desmame precoce. Segundo os autores a falta de experiência anterior pode ser compensada mediante uma estrutura que apóie a mulher, dando-lhe voz e compreendendo as suas demandas individuais frente à amamentação. O equívoco está em considerar que, por serem primíparas, todas aspirem o mesmo tipo de ajuda e que esta se resolva mediante o repasse de informações<sup>23</sup>. A IHAC também enfatiza, em seus manuais de treinamento, a necessária atenção a ser dispensada às mulheres que se enquadram nessa categoria<sup>28</sup>.

O presente estudo verificou mais chance de interrupção do AME em crianças que não nasceram em um hospital credenciado na IHAC quando comparadas às demais, similar a outros estudos<sup>8,24,29</sup>. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) é uma iniciativa global da OMS e do UNICEF que visa oferecer a todos os bebês o melhor começo de vida possível, ao criar um ambiente de atendimento à saúde que tenha como norma o apoio ao aleitamento

materno. O objetivo principal é mobilizar toda a equipe de saúde dos hospitais-maternidade ou estabelecimentos com leitos de parto para que modifiquem condutas e rotinas responsáveis pelos altos índices de desmame precoce. Para isso devem ser implementados os “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”<sup>28</sup>.

Venâncio e colaboradores, em 2002, estudaram práticas alimentares de 33.735 crianças menores de um ano residentes em 84 municípios do Estado de São Paulo que compareceram à campanha de vacinação em 1998. Os autores demonstraram que as mães com menos de quatro anos de estudo (OR=2,28; IC95% 1,77–2,95), as crianças que não nasceram em Hospital Amigo da Criança (OR=1,49; IC95% 1,15–1,94), as mães primíparas (OR=1,27; IC95% 1,13–1,43) e com maternidade precoce (OR=1,20; IC95% 1,04–1,38) apresentaram maior risco de abandono do AME antes dos quatro meses do que as demais. Mães residentes em municípios que não possuem Hospital Amigo da Criança (HAC) apresentaram 2,28 vezes (IC95% 1,89-2,75) mais chance de introduzir outro alimento na dieta dos bebês antes dos quatro meses em relação às demais. Foi verificado também que ser filho de mãe trabalhadora informal ou desempregada (OR=1,06; IC95% 1,00-1,12), nascimento em hospital não credenciado na IHAC (OR=1,34; IC95% 1,13-1,59), primiparidade (OR=1,30; IC95% 1,23-1,37) e ausência de hospital IHAC no município (OR=1,21; IC95% 1,08-1,36) representaram maior probabilidade de interrupção do aleitamento materno antes dos 12 meses<sup>24</sup>.

Caldeira e Gonçalves realizaram em 2007 uma análise comparativa dos indicadores de aleitamento materno entre dois estudos transversais com amostras aleatórias de crianças com até dois anos de idade, antes e depois da implantação da IHAC em três hospitais locais, que representavam todos os serviços públicos de assistência ao parto da cidade. As curvas de sobrevivência mostraram aumento nas taxas de amamentação após a implantação da IHAC, sendo que, antes e depois do credenciamento, a duração mediana do AM passou de 8,9 para 11,6 meses e a duração mediana do AME passou de 27 dias para 3,5 meses respectivamente<sup>8</sup>.

No estudo de Vannuchi et al., também foi avaliado o impacto da IHAC sobre a prática do AM em um hospital de ensino de Londrina-PR. Foram consultados todos os prontuários de recém-nascidos internados na unidade de neonatologia durante os anos de 1994 (N=285) e 1998 (N=368) e analisadas informações sobre o regime alimentar durante a internação e após a alta hospitalar, até os primeiros seis meses de vida. Foi observado aumento expressivo do percentual de crianças em AME (de 1,9%, em 1994, para 41,7%, em 1998) e redução da alimentação exclusiva por fórmula (de 17,9%, em 1994, para 0%, em 1998). Além disso, no modelo final da análise de regressão de Cox, persistiu significativa a maior frequência do

AME em 1998 (OR ajustado=3,77; IC 95% de 1,15-12,35), o que indicou que a chance das crianças nascidas em 1998 terem sido amamentadas exclusivamente durante os primeiros seis meses de vida foi quase quatro vezes superior à das crianças nascidas em 1994<sup>29</sup>.

Em outro estudo de Vannuchi et al., publicado em 2005, foram analisados dados de um inquérito realizado em Londrina-PR, sobre práticas alimentares no primeiro ano de vida. Os dados foram obtidos com metodologia semelhante ao presente estudo. Entre os fatores de risco para interrupção do AME em menores de quatro meses e do AM em menores de um ano destacaram-se: uso de chupeta, primiparidade, acompanhamento ambulatorial em serviço público, idade e trabalho materno<sup>22</sup>. Os resultados daquele estudo, no entanto, são discordantes desse estudo no que se refere à associação entre o tipo de serviço de puericultura e a interrupção do AM. O presente estudo verificou que a chance das crianças que tiveram acompanhamento de puericultura em serviços de saúde de natureza privada interromperem o AM foi maior do que as demais.

Em contrapartida, Toma e Monteiro, em 2001, compararam as práticas de proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno em hospitais públicos e privados, tendo como referência os “Dez passos para o sucesso do AM”. Foram pesquisados 45 hospitais do Município de São Paulo-SP com dados sobre as práticas de alimentação infantil por meio de entrevista com chefias de berçário dos hospitais. Os resultados apontaram que de modo geral, rotinas de proteção, promoção e apoio ao aleitamento foram encontradas com mais frequência nos hospitais públicos do que nos privados. Destaca-se que a orientação sobre aleitamento materno nesses serviços (Passo 3) foi mais comum nos hospitais públicos (50,0%) do que nos privados (37,5%). A orientação rotineira sobre ordenha das mamas, prática recomendada para prevenir engurgitamento, rachadura e mastite, foi referida em 57,7% dos hospitais públicos e em apenas 31,6% dos hospitais privados<sup>43</sup>.

O presente estudo verificou mais chance de interrupção do AME em crianças que nasceram em municípios com alta Taxa de Mortalidade Infantil quando comparadas às demais, corroborando achados da relação entre amamentação e morbimortalidade infantil<sup>11,12,13,14,44,45</sup>. No entanto, existem críticas quanto à veracidade das taxas de mortalidade infantil, uma vez que os óbitos podem ser subnotificados. É de extrema importância a atuação efetiva e continuada dos comitês municipais de óbitos fetais e infantis, garantindo dados fidedignos.

Diferentemente de outros autores<sup>7,21,24,31,46,47</sup>, não foi encontrada associação com independência estatística entre os padrões de AM e as variáveis peso ao nascer e idade materna.

## **Conclusão**

O presente estudo confirmou que a prática do aleitamento materno deve ser compreendida como um fato biocultural, determinado por múltiplos fatores que podem estar relacionados à mãe, à criança e à sociedade.

Os resultados encontrados possibilitam um olhar diferenciado para as mães cujas características indicam um risco aumentado de desmame precoce. Os profissionais de saúde devem estar especialmente atentos no cuidado com as primíparas, as mães trabalhadoras e com baixa escolarização. No entanto, é necessário também que os responsáveis pela formulação e execução de políticas públicas estejam atentos a essas particularidades, pois a solução desses problemas não se resume a ações pontuais do ponto de vista clínico. O país precisa desenvolver ações efetivas de qualidade na educação e implementação de leis que possibilitem aumento da prática da amamentação pela maioria das mulheres.

Muitas das políticas públicas de promoção do aleitamento materno que poderiam solucionar esses problemas já existem, mas não são suficientemente divulgadas ou implementadas em nosso país. Este é o caso, por exemplo, da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, da obrigatoriedade de construção de creches e de salas de apoio à amamentação nos locais de trabalho, das leis de proteção à nutriz trabalhadora e da licença maternidade de seis meses. Outras ações de grande impacto, que precisam ser reforçadas, são as campanhas de incentivo ao parto normal e o credenciamento das maternidades públicas e privadas na IHAC.

Merece destaque também a confirmação da relação do aleitamento materno com a mortalidade infantil. Os resultados do presente estudo reforçam a necessidade de investimento diferenciado na promoção do aleitamento materno nos municípios com taxas de mortalidade infantil elevada, de modo a reverter esta situação indesejável e grandemente reversível com ações simples e de baixo custo.

## Referências Bibliográficas

1. Sena Maria Cristina Ferreira, Silva Eduardo Freitas da, Pereira Maurício Gomes. Tendência do aleitamento materno no Brasil no último quarto do século XX. *Rev. bras. epidemiol.* 2007;10(4): 499-505.
2. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. *A legislação e o 'marketing' de produtos que interferem na amamentação: um guia para o profissional de saúde.* Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
3. Chimionato LA, Chaudé LM, Pinto IC. Saúde da família, pré-natal e amamentação: percepção das mães sobre as dificuldades em amamentar. *Investigação* 2008; 8(1-3):67-76.
4. Almeida João Aprigio Guerra de, Novak Franz Reis. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2004; 80(5): s119-s125.
5. Faleiros Francisca Teresa Veneziano, Trezza Ercília Maria Carone, Carandina Luana. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. *Rev. Nutr.* 2006; 19(5):623-630.
6. Weiderpass Elisabete, Barros Fernando C., Victora Cesar G., Tomasi Elaine, Halpern Ricardo. Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública* 1998; 32(3): 225-231.
7. Caldeira AP, Goulart EM. Situação do aleitamento materno em Montes Claros (MG): estudo de uma amostra representativa. *J Pediatr (Rio J)* 2000; 76(1):65-72.
8. Caldeira Antônio P., Gonçalves Eduardo. Avaliação de impacto da implantação da Iniciativa Hospital Amigo da Criança. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2007; 83(2):127-132.
9. França Maristela Cavalheiro Tamborindéguy, Giugliani Elsa Regina Justo, Oliveira Luciana Dias de, Weigert Enilda Maria Lara, Santo Lilian Cordova do Espírito, Köhler Celina Valderez et al . Uso de mamadeira no primeiro mês de vida: determinantes e influência na técnica de amamentação. *Rev. Saúde Pública* 2008; 42(4): 607-614.
10. Cotrim Lilian Cristina, Venancio Sonia Isoyama, Escuder Maria Mercedes Loureiro. Uso de chupeta e amamentação em crianças menores de quatro meses no estado de São Paulo. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2002; 2(3): 245-252.

11. World Health Organization - WHO. *The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review*. Geneva: WHO; 2001.
12. Organização Mundial da Saúde - OMS. *Estratégia global para a alimentação de lactentes e crianças de primeira infância*. Jundiaí: IBFAN Brasil; 2005 [Acessado 25 ago. 2009]. Disponível em: <http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-286.pdf>.
13. Brasil. Ministério da Saúde, Secretária de Política de Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. *Guia alimentar para crianças menores de 2 anos*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
14. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Saúde da criança: nutrição infantil; aleitamento materno e alimentação complementar*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
15. 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*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
16. Brasil. Ministério da Saúde. *II Pesquisa Nacional sobre Práticas Alimentares no Primeiro Ano de Vida: manual do coordenador local (Estadual e Municipal)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
17. World Health Organization - WHO. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington D.C., USA*. Geneva: WHO; 2007.
18. Brasil. Ministério da Saúde, Departamento de Informática do SUS – DATASUS. *Informações de saúde demográficas e socioeconômicas: taxa de mortalidade infantil*. [Acessado 10 jan. 2011]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popmg.def>.
19. Organización Mundial de la Salud – OMS. Temas de Salud. Acesso em: 29 de jan. 2010. Disponível em: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/child\\_mortality/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/).
20. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Fundação João Pinheiro. Entenda o cálculo do IDH municipal (IDH-M) e saiba quais os indicadores usados. In: *Atlas do desenvolvimento*

*humano no Brasil, 2003*. [Acessado 11 dez. 2010]. Disponível em: <http://www.simmp.org.br/arquivos/TEXT008.pdf>.

21. França Giovanny Vinícius Araújo de, Brunken Gisela Soares, Silva Solanyara Maria da, Escuder Maria Mercedes, Venancio Sonia Isoyama. Determinantes da amamentação no primeiro ano de vida em Cuiabá, Mato Grosso. *Rev. Saúde Pública* 2007; 41(5): 711-718.
22. Vannuchi Marli T. O., Thomson Zuleika, Escuder Maria M. L., Tacla Mauren T. G. M., Vezozzo Kátia M. K., Castro Lilian M. C. P. de et al . Perfil do aleitamento materno em menores de um ano no Município de Londrina, Paraná. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2005 ; 5(2): 155-162.
23. Ramos Carmen V., Almeida João A.G.. Alegações maternas para o desmame: estudo qualitativo. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2003 ; 79(5): 385-390.
24. Venancio Sonia Isoyama, Escuder Maria Mercedes Loureiro, Kitoko Pedro, Rea Marina Ferreira, Monteiro Carlos Augusto. Freqüência e determinantes do aleitamento materno em municípios do Estado de São Paulo. *Rev. Saúde* 2002 ; 36(3): 313-318.
25. Alves CRL. *Aleitamento materno no Centro de Saúde São Marcos (Belo Horizonte/MG): lições de uma história de 25 anos* [tese]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; 2005.
26. Damião JJ. Influência da escolaridade e do trabalho maternos no aleitamento materno exclusivo. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11(3): 442-52.
27. Niquini RP, Bittencourt AS, Lacerda EMA, Leal MC. Fatores associados à introdução precoce de leite artificial, Município do Rio de Janeiro, 2007. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12(3):446-57.
28. Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF, Organização Mundial da Saúde - OMS. *Iniciativa Hospital Amigo da Criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
29. Vannuchi Marli T Oliveira, Monteiro Carlos Augusto, Réa Marina Ferreira, Andrade Selma Maffei de, Matsuo Tiemi. Iniciativa Hospital Amigo da Criança e aleitamento materno em unidade de neonatologia. *Rev. Saúde Pública* 2004 ; 38(3): 422-428.

30. Silveira Francisco José Ferreira da, Lamounier Joel Alves. Fatores associados à duração do aleitamento materno em três municípios na região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2006 ; 22(1): 69-77.
31. Barbosa Marina Borelli, Palma Domingos, Domene Semíramis Martins A., Taddei José Augusto A. C., Lopez Fábio Ancona. Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. *Rev. paul. pediatri.* 2009 ; 27(3): 272-281.
32. Mascarenhas ML, Albernaz EP, da Silva MB, da Silveira RB. Prevalence of exclusive breastfeeding and its determiners in the first 3 months of life in the South of Brazil. *J Pediatr (Rio J)* 2006; 82(4):289-94.
33. Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MT, Weiderpass E. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence? *Pediatrics* 1997; 99(3):445-53.
34. Aarts C, Hornell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medlin M. Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics* [on line] 1999 [Acessado 11 dez. 2010]. Disponível em: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/104/4/e50>.
35. Guinsburg R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. *J Pediatr (Rio J)* 1999; 75(Supl 3):149-60.
36. Panhoca I, Paffaro CA, Mello JS. Chupeta e mamadeira, um tema de fonoaudiologia. *Fono Atual* 1999; 3:11-7.
37. Sertório Sonia Cristina Masson, Silva Isilia Aparecida. As faces simbólica e utilitária da chupeta na visão de mães. *Rev. Saúde Pública* 2005 ; 39(2): 156-162.
38. Karjalainen S, Ronning O, Lapinleimu H, Simell O. Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3-year-old Finnish children. *Int J Paediatr Dent* 1999; 9(3):169-73.
39. Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmenger L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Child* 2004; 89(12):1121-3.



40. Machado Márcia Maria Tavares, Bosi Maria Lúcia Magalhães. Compreendendo a prática do aleitamento exclusivo: um estudo junto a lactantes usuárias da rede de serviços em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2008 ; 8(2): 187-196.
41. Araújo Maria de Fátima Moura de, Del Fiaco Adriana, Pimentel Letícia Silva, Schmitz Bethsáida de Abreu Soares. Custo e economia da prática do aleitamento materno para a família. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2004 ; 4(2): 135-141.
42. Brasil. Presidência da República. *Lei nº 11.770 de 9 de setembro de 2008*. Cria o Programa Empresa Cidadã, destinado à prorrogação da licença-maternidade mediante concessão de incentivo fiscal, e altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. [Acessado 4 jan. 2011]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11770.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11770.htm).
43. Toma Tereza Setsuko, Monteiro Carlos Augusto. Avaliação da promoção do aleitamento materno nas maternidades públicas e privadas do Município de São Paulo. *Rev. Saúde Pública* 2001 ; 35(5): 409-414.
44. Escuder Maria Mercedes Loureiro, Venancio Sonia Isoyama, Pereira Julio César Rodrigues. Estimativa de impacto da amamentação sobre a mortalidade infantil. *Rev. Saúde Pública* 2003 ; 37(3): 319-325.
45. Gigante Denise Petrucci, Victora Cesar G, Barros Fernando C. Nutrição materna e duração da amamentação em uma coorte de nascimento de Pelotas, RS. *Rev. Saúde Pública* 2000 ; 34(3): 259-265.
46. Frota Denise Ataíde Linhares, Marcopito Luiz Francisco. Amamentação entre mães adolescentes e não-adolescentes, Montes Claros, MG. *Rev. Saúde Pública* 2004 ; 38(1): 85-92.
47. Oliveira Lucivalda P. Magalhães de, Assis Ana Marlúcia O., Gomes Gecynalda Soares da Silva, Prado Matildes da S., Barreto Maurício L.. Duração do aleitamento materno, regime alimentar e fatores associados segundo condições de vida em Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2005 ; 21(5): 1519-1530.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostrou que a prevalência dos padrões de amamentação em Minas Gerais continua aquém do ideal considerado pela OMS apesar de na capital ter sido verificado grande avanço considerando pesquisas anteriores. Com relação ao interior, o número de municípios participantes não foi suficiente para proporcionar um perfil do estado como um todo, mas espera-se que esse trabalho gere interesse e reflexão dos gestores municipais na participação de estudos futuros com a mesma metodologia.

Nota-se que ainda é necessário empenhar esforços para repensar as estratégias de promoção quanto ao tipo e à forma de abordagem. Durante a gestação, a mulher encontra-se com suas dúvidas, insegurança e medo. Isso a torna mais sensível e susceptível frente às pressões de familiares, profissionais de saúde e amigos quanto à sua capacidade de amamentar. Neste momento é que o profissional de saúde pode contribuir para que a mãe se sinta mais segura e assim possa resistir às pressões contra a amamentação.

Na prática é observado que as estratégias de promoção da amamentação muitas vezes se reduzem aos aspectos biológicos, sendo incapazes de lidar com o fato de que a prática da amamentação não é simplesmente um atributo instintivo e natural dos mamíferos. É comum que as mães sejam responsabilizadas pelos resultados de sucesso ou fracasso quanto à amamentação de seus filhos. É preciso rever as estratégias de abordagem deste tema de modo a responder às demandas da mulher no processo da amamentação.

As primíparas, as mães com baixa escolaridade e as que trabalham fora de casa devem receber atenção e apoio especial tanto dos profissionais de saúde como dos serviços da comunidade. É importante a valorização e a discussão de seus valores, crenças, atitudes e opiniões para que sejam definidas as melhores estratégias de ação. As orientações quanto à posição e à pega ao seio, expressão das mamas e estoque do leite materno devem estar presentes tanto no pré-natal quanto no pós-parto, principalmente nas primeiras mamadas. É importante o fornecimento de informações relacionadas aos benefícios do aleitamento materno e à fisiologia da lactação. Isso proporciona um espaço para que a mãe possa expor seus sentimentos e contextualizar suas dificuldades, ajudando a superar seus mitos e preocupações relacionados ao aleitamento materno. As estratégias de sessões em grupo no pré-natal e as visitas domiciliares no pós-parto também contribuem muito para a mãe compartilhar suas experiências com o aleitamento com outras mães e/ou com os profissionais de saúde, permitindo maior motivação desta prática.

De modo geral, devem ser desenvolvidas ações de promoção e apoio ao aleitamento materno em todos os níveis de atenção à saúde da mulher e da criança. É necessário o acolhimento da mãe e do bebê, bem como informações e suporte adequado para o manejo e promoção da amamentação garantindo integralidade da atenção à saúde. Além disso, os profissionais de saúde devem ser constantemente capacitados, desde a graduação, para que atuem como incentivadores desta prática e que para que estejam aptos e disponíveis para oferecer suporte às mães que amamentam ou as que se preparam para tal. Iniciativas como a IHAC e a Rede Amamenta Brasil devem ser consideradas como aliadas para que seja atingido esse objetivo. Campanhas, uso da mídia e comemorações como a Semana Mundial de Aleitamento Materno também devem ser fomentadas como forma de promover o aumento da duração da amamentação em Minas Gerais.

Muitos dos fatores de risco para o desmame precoce dependem de políticas públicas mais amplas, que inclusive já existem, mas não são suficientemente divulgadas ou implementadas em nosso país. Este é o caso, por exemplo, da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, da obrigatoriedade de construção de creches e de salas de apoio à amamentação nos locais de trabalho, das leis de proteção à nutriz trabalhadora e da licença maternidade de seis meses. Outras ações de grande impacto, que precisam ser reforçadas, são as campanhas de incentivo ao parto normal e o credenciamento das maternidades públicas e privadas na IHAC.

É importante que as mães que possuem fatores de risco para o desmame recebam atenção especial e que os municípios que não possuem hospitais credenciados na IHAC e os com alta taxa de mortalidade infantil sejam priorizados pelas políticas de promoção do aleitamento materno para que as metas idealizadas pela OMS sejam alcançadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review.** Geneva: WHO, 2001. 47p.
2. BRASIL. Ministério da Saúde; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos.** Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 152p.
3. BRASIL. Organização Mundial da Saúde. **Estratégia global para a alimentação de lactentes e crianças de primeira infância.** 2005. 31p. Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-286.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2009.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: nutrição infantil; aleitamento materno e alimentação complementar.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 112p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 23. Série A. Normas e Manuais Técnicos).
5. ALVES, C.R.; GOULART, E.M.; COLOSIMO, E.A.; GOULART, L.M. Fatores de risco para o desmame entre usuárias de uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, entre 1980 e 2004. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.6, p.1355-1367, 2008.
6. SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL - BEMFAM. **Pesquisa nacional sobre demografia e saúde - 1996.** Rio de Janeiro: BEMFAM, 1997. 66p.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança - PNDS 2006: relatório final.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 298p.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. **Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal – PPAM-CDF, 1999.** Brasília: Ministério da Saúde, 1999. 52 slides. Arquivo em Power Point.
9. 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.** Brasília: Editora MS, 2009. 108p. (Serie C - Projetos, Programas e Relatórios).

10. WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Indicators for assessing infant and young child feeding practices**: conclusions of consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington, USA. Geneva: WHO, 2007. 19p.
11. TOMA, T.S.; REA, M.F. Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, p.S235-S246, 2008. Suplemento 2.
12. VENANCIO, S.I.; MONTEIRO, C.A. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v.1, n.1, p.40-49, 1998.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **A legislação e o marketing de produtos que interferem na amamentação**: um guia para o profissional de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 114p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
14. VENANCIO, S.I.; ESCUDER, M.M.; SALDIVA, S.R.; GIUGLIANI, E.R. Breastfeeding practice in the Brazilian capital cities and the Federal District: current status and advances. **J. Pediatr. (Rio J)**, Rio de Janeiro, v.86, n.4, p.317-324, 2010.
15. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Estratégia global de "Saúde para todos no ano 2000"**. Genebra: OMS, 1981.
16. SENA, M.C.F.; SILVA, E.F.; PEREIRA, M.G. Tendência do aleitamento materno no Brasil no último quarto do Século XX. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v.10, n.4, p.499-505, 2007.
17. REA, M.F. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, p.S37-S45, 2003. Suplemento 1.
18. FOSS, K.A.; SOUTHWELL, B.G. Infant feeding and the media: the relationship between Parents' Magazine content and breastfeeding, 1972-2000. **Int. Breastfeed J.**, London, v.1, n.2, p.1-9, 2006.
19. SOARES, M.E.; GIUGLIANI, E.R.; BRAUN, M.L.; SALGADO, A.C.; OLIVEIRA, A.P.; AGUIAR, P.R. Uso de chupeta e sua relação com o desmame precoce em população de crianças nascidas em Hospital Amigo da Criança. **J. Pediatr. (Rio J)**, Rio de Janeiro, v.79, n.4, p.309-316, 2003.

20. COTRIM, L.C.; VENÂNCIO, S.I.; LOUREIRO, M.M. Uso de chupeta e amamentação em crianças menores de quatro meses no estado de São Paulo. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.2, n.3, p.245-252, 2002.
21. SALIBA, N.A; ZINA, L.G.; MOIMAZ, S.A.S.; SALIBA, O. Frequência e variáveis associadas ao aleitamento materno em crianças com até 12 meses de idade no município de Araçatuba, São Paulo. Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.8, n.4, p.481-490, 2008.
22. FALEIROS, F.T.V.; TREZZA, E.M.C. CARANDINA, L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.19, n.5, p.623-630, 2006.
23. CALDEIRA, A.P.; GOULART, E.M. Situação do aleitamento materno em Montes Claros (MG): estudo de uma amostra representativa. **J. Pediatr. (Rio J)**, Rio de Janeiro, v.76, n.1, p.65-72, 2000.
24. SILVEIRA, F.J.; LAMOUNIER, J.A. Fatores associados à duração do aleitamento materno em três municípios do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.1, p.69-77, 2006.
25. ARAÚJO DE FRANÇA, G.V.; BRUNKEN, G.S.; SILVA, S.M.; ESCUDER, M.M.; VENANCIO, S.I. Determinantes da amamentação no primeiro ano de vida em Cuiabá, Mato Grosso. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.41, n.5, p.711-718, 2007.
26. VENANCIO, S.I.; ESCUDER, M.M.; KITOKO, P.; REA, M.F.; MONTEIRO, C.A. Frequência e determinantes do aleitamento materno em municípios do Estado de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.3, p.313-318, 2002.
27. BARBOSA, M.B.; PALMA, D.; DOMENE, S.M.A.; TADDEI, J.A.A.C.; LOPEZ, F.A. Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v.27, n.3, p.272-281, 2009.
28. OLIVEIRA, L.P.; ASSIS, A.M.; GOMES, G.S.; PRADO, M.D.A.S.; BARRETO, M.L. Duração do aleitamento materno, regime alimentar e fatores associados segundo condições de vida em Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.5, p.1519-1530, 2005.
29. FROTA, D.A.; MARCOPITO, L.F. Amamentação entre mães adolescentes e não-adolescentes, Montes Claros, MG. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.38, n.1, p.85-92, 2004.

30. ESCOBAR, A.M.U.; OGAWA, A.R.; HIRATSUKA, M.; KAWASHITA, M.Y.; TERUYA, P.Y.; GRISI, S.; TOMIKAWA, S.O. Aleitamento materno e condições sócio-econômico-culturais: fatores que levam ao desmame precoce. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.2, n.3, p.253-261, 2002.
31. NIQUINI, R.P.; BITTENCOURT, S.A.; LACERDA, E.M.A.; LEAL, M.C. Fatores associados à introdução precoce de leite artificial, Município do Rio de Janeiro, 2007. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v.12, n.3, p.446-457, 2009.
32. SIMON, V.G.N.; SOUZA J.M.P.; SOUZA S.B. 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.**, São Paulo, v.6, n.1, p.29-38, 2003.
33. BRUNKEN, G.S.; SILVA, S.M.; FRANÇA, G.V.; ESCUDER, M.M.; VENÂNCIO, S.I. Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e à introdução tardia da alimentação complementar no centro-oeste brasileiro. **J. Pediatr. (Rio J)**, Rio de Janeiro, v.82, n.6, p.445-451, 2006.
34. WEIDERPASS, E.; BARROS, F.C.; VICTORA, C.G.; TOMASI, E.; HALPERN, R. Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.32, n.3, p.225-231, 1998.
35. CALDEIRA, A.P.; GONÇALVES, E. Avaliação de impacto da implantação da Iniciativa Hospital Amigo da Criança. **J. Pediatr. (Rio J)**, Rio de Janeiro, v.83, n.2, p.127-132, 2007.
36. BRASIL. Ministério da Saúde. **II Pesquisa Nacional sobre Práticas Alimentares no Primeiro Ano de Vida**: manual do coordenador local (Estadual e Municipal). Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 14p.
37. BRASIL. Ministério da Saúde, Departamento de Informática do SUS – DATASUS. *Informações de saúde demográficas e socioeconômicas*: taxa de mortalidade infantil. [Acessado 10 jan. 2011]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popmg.def>.
38. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em 05 de jun. 2009.

39. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Temas de Salud. Disponível em: < [www.who.int/ topics/millennium\\_development\\_goals/child\\_mortality/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/). Acesso em: 29 de jan. 2010.
  
40. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, Fundação João Pinheiro. Entenda o cálculo do IDH municipal (IDH-M) e saiba quais os indicadores usados. In: *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2003*. [Acessado 11 dez. 2010]. Disponível em: <http://www.simp.org.br/arquivos/TEXT08.pdf>.



ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde da SES/SP e  
pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS EM  
SAÚDE  
INSTITUTO DE SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA

Protocolo: 001/08 2º Parecer

**I. Identificação**

**Título:** Pesquisa Nacional sobre Práticas Alimentares no Primeiro Ano de Vida.

**Pesquisador(es):** Sônia Isoyama Venâncio, Maria Mercedes Loureiro Escuder, Maria Cecília Dias Miranda, Jerônimo Gerolin, Elsa Regina Justo Giugliani.

**Instituição onde se realizará o campo:** Postos de vacinação das capitais brasileiras e de alguns municípios definidos pelas SES, priorizando aqueles com alta taxa de mortalidade infantil.

**Instituição responsável:** Instituto de Saúde – SES/SP.

**Data de entrada no CEPIS:** 3/03/08.

**II. Parecer:**

Acusamos o recebimento do projeto de pesquisa acima mencionado, em que as alterações sugeridas por este Comitê em 10.04.2008, foram acatadas. Desta forma considero o projeto **APROVADO**.

Data: 06.05.2008

SILVIA REGINA DIAS MEDICI SALDIVA  
COORDENADOR DO COMITÊ DE ÉTICA

## ANEXO B – Termo de Compromisso



ÁREA DE SAÚDE DA CRIANÇA E ALEITAMENTO MATERNO / DAPES / SAS/MS ICICT/FIOCRUZ  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

**TERMO DE COMPROMISSO**

A **II Pesquisa Nacional de Prevalência do Aleitamento Materno** integra as ações da área de Saúde da Criança do Ministério da Saúde de 2008 e pretende verificar a situação atual da amamentação e da alimentação complementar em crianças menores de um ano, fornecendo subsídios para a avaliação e o planejamento das políticas de aleitamento materno no país.

A pesquisa será realizada em todas as Capitais Brasileiras e Distrito Federal, bem como em outros municípios, segundo a definição das Secretarias Estaduais de Saúde. O Projeto prevê a participação de todas as esferas de governo, com as seguintes atribuições:

**Ministério da Saúde:** realizar as Oficinas de Capacitação para todos os Estados; disponibilizar material para a realização da pesquisa nas capitais (questionários e manuais); disponibilizar aplicativo web para a digitação dos questionários; disponibilizar acesso aos Coordenadores Estaduais e Municipais para obtenção dos relatórios no aplicativo web; analisar o conjunto dos dados.

**Secretarias Estaduais de Saúde:** apoiar a realização da pesquisa nas capitais; definir estratégia/critérios para o envolvimento de outros municípios; capacitar outros municípios além da capital.

**Municípios:** realizar a pesquisa na segunda etapa da Campanha de vacinação de 2008; digitar os questionários (agosto/setembro).

O banco de dados gerado no processo de digitação dos questionários será disponibilizado aos estados e municípios participantes. O estado terá acesso às informações dos municípios de sua área de abrangência. O município acessará as informações digitadas em sua localidade.

Eu, representante do município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_ declaro interesse em participar da Pesquisa e autorizo a inclusão dos dados coletados neste município em um Banco de Dados do Ministério da Saúde, bem como a divulgação dos resultados obtidos.

Data:     /     /

Nome do representante:

Cargo:

Assinatura:

## ANEXO C – Termo de Consentimento

**TERMO DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA**

*“Essa pesquisa do Ministério da Saúde tem como objetivo conhecer a alimentação de crianças menores de 1 ano. Sua participação não é obrigatória e seu nome não será divulgado. Em qualquer momento o(a) Sr.(a) poderá interromper a entrevista. Vamos fazer algumas perguntas e anotar informações da Caderneta de Saúde da Criança. A entrevista dura no máximo 5 minutos e não vai atrasar a vacinação da criança. O(A) Sr.(a) concorda em participar da Pesquisa?”*

*“ Farei perguntas sobre os alimentos que a criança recebeu nas últimas 24 horas. A participação do senhor(a) é muito importante para que os profissionais de saúde possam conhecer melhor os hábitos alimentares das crianças. Se precisar ou desejar a qualquer momento o(a) senhor(a) poderá interromper a entrevista. Podemos começar?”*

Todos esses procedimentos são recomendados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS 196/96).

## ANEXO D – Instrumento de Coleta de Dados

ÁREA DE SAÚDE DA CRIANÇA E ALEITAMENTO MATEIRNO / DAPS / SAs/MS - RCT/BRASIL - SUS/MG  
II PESQUISA NACIONAL DE PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO 2008

Q <sup>o</sup> N <sup>o</sup> _____	(Código para digitação)	<input type="checkbox"/> RECUSA
01-DATA: ____/____/____	02-ENTREVISTADOR: _____	03-MUNICÍPIO: _____
04-UF: _____		05-LOCAL DE VACINAÇÃO: _____
06-ÁREA: <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		07-DATA DE NASCIMENTO DESTA CRIANÇA ____/____/____
<input type="checkbox"/> Não há informação (ENCERRE A ENTREVISTA)		
08-SEXO DA CRIANÇA:	1 <input type="checkbox"/> Masculino 2 <input type="checkbox"/> Feminino	
09-QUAL O SEU PARENTESCO COM ESTA CRIANÇA?	1 <input type="checkbox"/> Mãe 2 <input type="checkbox"/> Pai 3 <input type="checkbox"/> Outro ou nenhum parentesco	
10-A CRIANÇA MORAVA NESTA CIDADE?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	

- (O(A) SENHOR(A) PODE ME DIZER QUAIS ALIMENTOS ESTA CRIANÇA TOMOU OU COMEU DESDE ONTEM DE MANHÃ ATÉ HOJE DE MANHÃ? EU VOU FAZER O NOME DE CADA ALIMENTO E O(A) SR.(A) ME RESPONDE SIM OU NÃO. (Q. 11 à Q. 34)

11-TOMOU LEITE DE PEITO?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não (PASSE P/ Q.13) 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe (PASSE P/ Q.13)
12-QUANTAS VEZES?	(Anotar 8 se forem 8 vezes ou mais) 9 <input type="checkbox"/> Não sabe
13-TOMOU ÁGUA?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
14-TOMOU CILÁ?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
15-TOMOU OUTRO LEITE?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não (PASSE P/Q.17) 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe (PASSE P/Q.17)
16-A CRIANÇA RECEBEU ESSE OUTRO LEITE: (Leia as alternativas e assinale apenas uma)	
1 <input type="checkbox"/> Só durante o dia? 2 <input type="checkbox"/> Só à noite? 3 <input type="checkbox"/> De dia e de noite? 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
17-TOMOU MINGAU DOCE OU SALGADO?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
18-COMEU FRITA EM PEDAÇO OU AMASSADA?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
19-COMEU COMIDA DE SAL (DE PANELA PARA SOBA)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não (PASSE P/ Q.26) 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe (PASSE P/ Q.26)
20-QUANTAS VEZES?	1 <input type="checkbox"/> 1 vez 2 <input type="checkbox"/> 2 vezes 3 <input type="checkbox"/> 3 vezes ou mais 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
21-A COMIDA OFERECIDA FOI: (Leia as alternativas. Se necessário assinale mais de uma alternativa)	
1 <input type="checkbox"/> Igual à da família? 2 <input type="checkbox"/> Preparada só para a criança? 3 <input type="checkbox"/> Industrializada (de potinho)? 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	

Q.21 \_\_\_\_\_ (Código para Digitação)

22-ESSA COMIDA FOI: (Leia as alternativas. Se necessário assinale mais de uma alternativa)	
1 <input type="checkbox"/> Em pedaços? 2 <input type="checkbox"/> Amassada? 3 <input type="checkbox"/> Passada pela peneira? 4 <input type="checkbox"/> Liquidificada? 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	

Q.22 \_\_\_\_\_ (Código para Digitação)

23-A COMIDA TINHA ALGUM TIPO DE CARNE DE BOI, FRANGO, PEIXE, MILIDOS?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
24-A COMIDA TINHA FEIJÃO, EM CALDO OU GRÃO?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
25-A COMIDA TINHA LEGUMES E/OU VERDURAS?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
26-TOMOU SICO DE FRITA NATURAL OU ÁGUA DE COCO?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe

ENTREVISTADOR, LEMBRAR DE DIZER: "- DESDE ONTEM DE MANHÃ ATÉ HOJE DE MANHÃ ESSA CRIANÇA":

27-TOMOU SICO INDUSTRIALIZADO OU ÁGUA DE COCO EM GADINHA?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
28-TOMOU REFRIGERANTE?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
29-TOMOU CAFE?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
30-RECEBEU ALIMENTO ADOÇADO COM AÇÚCAR, MEL, MELADO, ADOÇANTE?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
31-COMEU BOLACHA, BISCOITO OU SALGADINHO?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
32-TOMOU OU COMEU OUTROS ALIMENTOS?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
33-USOU MAMADEIRA OU CHUQUINHA?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe
34-USOU CHUPETA?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe

35-EM QUE MUNICÍPIO ESTA CRIANÇA NASCEU? _____ (Anote o nome) 9 <input type="checkbox"/> Não Sabe		
36-EM QUE HOSPITAL ESTA CRIANÇA NASCEU? _____ (Anote o nome)		
998 <input type="checkbox"/> Nasceu em casa      9 <input type="checkbox"/> Não Sabe		
Q.36 <input type="checkbox"/> HAC (Digitar localiza o nome desse Hospital na lista de Hospitais Amigo da Criança)		
37-QUAL FOLO TIPO DE PARTO?	1 <input type="checkbox"/> Normal    2 <input type="checkbox"/> Fórceps    3 <input type="checkbox"/> Cesárea    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
38-A CRIANÇA MAMOU NA PRIMEIRA HORA DE VIDA, LOGO APÓS O PARTO?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
39-O(A) SR.(A) ESTÁ COM A CADERNETA DE SAÚDE DA CRIANÇA EM MÃOS?	1 <input type="checkbox"/> Sim	
(Considere apenas a nova Caderneta do Ministério da Saúde - capa azul e rosa)	2 <input type="checkbox"/> Não (PASSE P/ Q.43)	
40- [Se for a Mãe da criança]: A SRA. LEU A CADERNETA? 1 <input type="checkbox"/> Sim, inteira    2 <input type="checkbox"/> Sim, algumas partes    3 <input type="checkbox"/> Não tem		
[Outros acompanhantes]: 9 <input type="checkbox"/> Não é a mãe (PASSE P/ Q.41)		
<b>ENTREVISTADOR, VEJA OS GRAFICOS DA CADERNETA DE SAÚDE (PARA MENINAS E MENINOS) E ANOTE (Q.41 E Q.42)</b>		
41- NA CADERNETA TEM PELO MENOS 2 REGISTROS DE PESO NO GRÁFICO DE CRESCIMENTO?		
PARA MENINA (página 46 E 47) 1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não	PARA MENINO (página 56 E 57) 1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não	
42-NA CADERNETA TEM PELO MENOS 2 REGISTROS DE ALTURA NO GRÁFICO DE CRESCIMENTO?		
PARA MENINA (página 48 E 49) 1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não	PARA MENINO (página 58 E 59) 1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não	
43-QUAL O PESO DESTA CRIANÇA AO NASCER? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> g (Se necessário, anote da Caderneta) 9999 <input type="checkbox"/> Não Sabe		
44-ONDE COSTUMAM LEVAR A CRIANÇA PARA AS CONSULTAS DE ROTINA? (Assinale apenas uma alternativa)		
<input type="checkbox"/> Serviço Particular em Convênio		
<input type="checkbox"/> Rede Pública:	(Anote o nome)	
9 <input type="checkbox"/> Não Sabe/Não se aplica		
Q.44 →Se Rede Pública especificar: 2 <input type="checkbox"/> UBS    3 <input type="checkbox"/> PACS/P5F    4 <input type="checkbox"/> Outros (Codigo para Digitação)		
<b>FAZER AS PERGUNTAS DO QUADRO ABAIXO APENAS PARA CRIANÇAS MENORES DE 4 MESES (Q. 45 a Q.49)</b>		
45-LOGO APÓS O NASCIMENTO, COM QUANTOS DIAS A CRIANÇA RECEBU ALTA DA MATERNIDADE?		
Anote em dias. (PASSE P/ Q.46) 998 <input type="checkbox"/> Nasceu em casa [(Se for a mãe, PASSE P/ Q.50). (Se NÃO for a mãe Encerre a Entrevista)]		
999 <input type="checkbox"/> Não Sabe [(Se for a mãe, PASSE P/ Q.50). (Se NÃO for a mãe Encerre a Entrevista)]		
<b>NO PRIMEIRO DIA EM CASA, APÓS ALTA DA MATERNIDADE A CRIANÇA</b>		
46-MAMOU NO PEITO?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
47-TOMOU OUTRO LEITE?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
48-TOMOU AGUA?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
49-TOMOU GLÁ?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não    9 <input type="checkbox"/> Não Sabe	
<b>FAZER AS PERGUNTAS ABAIXO QUANDO O ACOMPANHANTE FOR A MÃE DA CRIANÇA (Q. 50 a Q. 55)</b>		
50-QUAL É A IDADE DA SRA.?	(Anos completos)	
51-ESTA CRIANÇA É O PRIMEIRO FILHO?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não (Considere apenas filhos nascidos vivos)	
52-A SRA. SABE LER E ESCREVER?	1 <input type="checkbox"/> Sim    2 <input type="checkbox"/> Não	
53-QUAL A ÚLTIMA SÉRIE QUE CURSOU COM APROVAÇÃO? (Assinale abaixo)	54-E GRAU? (Assinale abaixo)	
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> INCOMPLETO    2 <input type="checkbox"/> COMPLETO
0 <input type="checkbox"/> SEM ESCOLARIDADE	1 <input type="checkbox"/> ENSINO FUNDAMENTAL    2 <input type="checkbox"/> ENSINO MÉDIO	3 <input type="checkbox"/> SUPERIOR
Q.53       Q.54      (Codigo para Digitação)		
55-SOBRE O TRABALHO, NESTE MOMENTO A SRA.: (Escolha as alternativas e assinale apenas uma)		
1 <input type="checkbox"/> Está trabalhando fora    2 <input type="checkbox"/> Não está trabalhando fora    3 <input type="checkbox"/> Está sob Licença Maternidade		
Observações:		

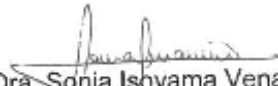
## ANEXO E – Autorização Instituto de Saúde de São Paulo

**DECLARAÇÃO**

Vimos, por meio desta, declarar que os dados coletados para a **II PESQUISA NACIONAL DE PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO – 2008** nos municípios do Estado de Minas Gerais podem ser, conforme acordado com o Ministério da Saúde, utilizados pela coordenadora estadual **Alessandra Ronara Cruz Gomes** para a realização do estudo **“PERFIL DE PRÁTICAS ALIMENTARES NO PRIMEIRO ANO DE VIDA EM MUNICIPIOS DE MINAS GERAIS.**

Estamos certos de que este trabalho será de fundamental importância para a melhoria da atenção e incentivo ao aleitamento materno em Minas Gerais.

São Paulo, 28 de outubro de 2008.

  
Dra. Sônia Isbyama Venancio  
Pesquisadora VI – IS/SES/SP  
Coordenadora da II PESQUISA  
NACIONAL DE PREVALÊNCIA  
DO ALEITAMENTO MATERNO – 2008

## ANEXO F – Autorização Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE ATENÇÃO À SAÚDE  
GERÊNCIA DE AÇÕES DE SAÚDE  
COORDENADORIA DE ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER, CRIANÇA E ADOLESCENTE

Ofício SAS/GAS/CASMCA nº 151 /2009

Belo Horizonte, 9 de Junho de 2009.

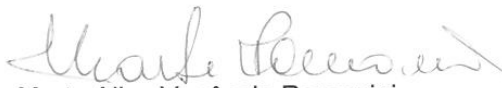
**Ao Comitê de Ética em Pesquisa - UFMG**

## DECLARAÇÃO

Declaramos para devidos fins, que acreditamos ter sido suficientemente informados sobre o projeto de pesquisa, “**PRÁTICAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS NO PRIMEIRO ANO DE VIDA EM MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS**”, e estando os objetivos deste estudo de acordo com os interesses da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, comprometemo-nos em colaborar para a viabilização da pesquisa, disponibilizando as informações da “**II Pesquisa Nacional de Práticas Alimentares no Primeiro ano de Vida realizada em 2008**” para Alessandra Ronara Cruz Gomes que poderá utilizar os dados para produção científica.

  
Marco Antonio Bragança Matos  
Superintendente de Atenção à Saúde  
SES/MG

*Marco Antônio Bragança de Matos*  
Superintendente de Atenção à Saúde  
MASP 1093350-5  
SES/SUS-MG

  
Marta Alice Venâncio Romanini  
Coordenadora de Atenção à Saúde  
da Mulher, Criança e Adolescente  
SES/MG

*Marta Alice Venâncio Romanini*  
Coordenadora de Promoção à Saúde  
da Mulher, Criança e Adolescente  
SES/MG



## ANEXO G – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Parecer nº. ETIC 0450.0.203.000-09

**Interessado(a):** Profa. Cláudia Regina Lindgren Alves  
Departamento de Pediatria  
Faculdade de Medicina - UFMG

#### DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 04 de novembro de 2009, o projeto de pesquisa intitulado "Práticas alimentares de crianças no primeiro ano de vida em municípios de Minas Gerais" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

**Prof. Maria Teresa Marques Amaral**  
Coordenadora do COEP-UFMG