

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA:**  
**CLÍNICA MÉDICA**

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA  
CRIANÇA NAS TAXAS DE ALEITAMENTO MATERNO EM  
CLIENTELA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE /RS**

**MARIA LUIZA GONZAGA BRAUN**

**ORIENTADORA: Prof<sup>ª</sup>. Dra. ELSA JUSTO GIUGLIANI**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**2001**

Ao Ruy e Caetano  
e a meus pais Alvício e Alfredina e irmãos

## **AGRADECIMENTOS**

À profª Elsa Giugliani, por ter orientado esta pesquisa com extrema sabedoria, seriedade e dedicação, incentivando o meu aprendizado. Agradeço ainda seu constante entusiasmo e dedicação, além da paciência e amizade.

Ao meu marido Ruy Alberto Cremonini, pela ajuda, apoio, amor e companheirismo durante o período de realização do mestrado.

À Maria Emilia de Mattos Soares, pela amizade, convivência e companheirismo durante a realização desta pesquisa.

Aos acadêmicos do Curso de Enfermagem e de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, pela colaboração e seriedade com que participaram desta pesquisa.

À Vânia Naoni Hirakata, pela amizade e pelo apoio e ajuda na análise estatística.

Aos amigos da Secretaria Estadual da Saúde, pelo estímulo e amizade, em especial ao Carlos Armando Lima, responsável por minhas atividades durante o período do mestrado.

À minha amiga muito especial Ioneide Godoi Petroni, pela amizade e carinho.

À Secretaria Estadual da Saúde, por propiciar-me as condições para realização deste mestrado.

À Faculdade de Nutrição do Instituto Metodista de Educação e Cultura - IMEC, pelo apoio recebido.

Ao Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos - Hospital de Clínicas de Porto Alegre (FIPE-HCPA), pelo apoio financeiro para a coleta de dados.

## LISTA DE ABREVIATURAS

|        |  |
|--------|--|
| BEMFAM | SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL |
| CHD    | CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT                 |
| HCPA   | HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE         |
| IHAC   | INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA         |
| OMS    | ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE                 |
| OPAS   | ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE           |
| UNICEF | FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA      |
| WHO    | <i>WORLD HEALTH ORGANIZATION</i>             |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO   | 6  |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA                                  | 10 |
| 2.1 A prática da amamentação no Brasil                   | 10 |
| 2.2 A importância da amamentação                         | 11 |
| 2.3 Iniciativa Hospital Amigo da Criança                 | 15 |
| 2.3.1 Descrição dos passos                               | 16 |
| 3 OBJETIVOS  | 44 |
| 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS                             | 45 |
| 5 ARTIGO EM INGLÊS                                       | 53 |
| 6 ARTIGO EM PORTUGUÊS                                    | 69 |
| 7. ANEXOS  |    |
| ANEXO A - Consentimento Informado                        | 85 |
| ANEXO B - Instrumento de coleta de dados:<br>maternidade | 87 |
| ANEXO C - Instrumento de coleta de dados: domicílio      | 89 |

## 1 INTRODUÇÃO

As evidências científicas dos benefícios da amamentação para as crianças, para as mães e para a sociedade têm levado à implementação, em todo o mundo, de estratégias para a promoção do aleitamento materno. Em 1990, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) reuniram-se com representantes de vários países, incluindo o Brasil, para discutir e reforçar seu compromisso de promover o aleitamento materno como a melhor solução para uma boa nutrição do bebê.

Os participantes deste encontro, chamado “Aleitamento Materno na Década de 90: Uma Iniciativa Global”, concordaram que o aleitamento materno é um processo único: ele provê a nutrição ideal para a criança, reduz a incidência e a gravidade de doenças infecciosas, contribui para a saúde da mulher, traz benefícios sociais e econômicos para a nação e, ainda, dá à maioria das mulheres um senso de satisfação quando a amamentação se dá com sucesso, favorecendo o vínculo mãe-filho (WHO/UNICEF, 1990).

Ainda no encontro citado, enfatizou-se a recomendação para o aleitamento materno exclusivo por quatro a seis meses e, se possível, acrescido de outros alimentos, até os dois anos, em função das evidências sobre seu efeito protetor contra várias doenças e das suas vantagens nutricionais (WHO/UNICEF, 1990). Essa recomendação vem sendo adotada, desde então, pelo Ministério da Saúde do Brasil com o apoio da Sociedade Brasileira de Pediatria (Lamounier, 1996).

Foi resultado desse encontro a “Declaração de Innocenti”, que lançou um conjunto de metas que até hoje norteiam o trabalho em defesa da amamentação (WHO/UNICEF, 1990). A declaração de Innocenti foi adotada na 45ª Assembléia Mundial de Saúde, em maio de 1992, como uma recomendação para todos os serviços materno-infantis, a fim de assegurar a real promoção e facilitação do aleitamento materno.

Apesar das inúmeras pesquisas que indicam e comprovam a importância do leite humano e do aleitamento natural, observa-se que nem sempre os procedimentos que incentivam essa prática têm sido observados nos hospitais e maternidades. Diversos estudos sugerem que as baixas taxas de iniciação e a curta duração da amamentação podem estar particularmente associadas com as rotinas dos hospitais maternidades, as quais interferem na iniciação e no estabelecimento normais do aleitamento. Obstáculos à iniciação do aleitamento materno vão desde a disposição física dos hospitais e enfermarias obstétricas e organização de seus serviços até as atitudes de médicos, enfermeiras, administradores e outros funcionários (WHO/UNICEF, 1989).

Como exemplo desses obstáculos podem ser citados:

- a falta de informações e fornecimento de informações incorretas durante o pré-natal (Kistin *et al.*, 1990; Sanghvi, 1992, 1995; WHO/CHD, 1998; Sable e Patton, 1998; Bentley *et al.*, 1999; Sandre-Pereira *et al.*, 2001);
- a ausência de contato entre mãe e recém-nascido em sala de parto (Perez Escamilla *et al.*, 1994; WHO/CHD, 1998; Kuriniji *et al.*, 1988; Riva *et al.*, 1999);
- a falta de alojamento conjunto, a carência de apoio para amamentação no pós-natal e o uso rotineiro de substitutos do leite materno (Reiff e Vitale, 1985; Loughlin *et al.*, 1985; Kuriniji *et al.*, 1988; Kuriniji *et al.*, 1991; Blomquist *et al.*, 1994; Ighogboja *et al.*, 1996; WHO/CHD, 1998; Wright *et al.*, 1996; Riva *et al.*, 1999);
- o uso de bicos de mamadeiras (Loughlin *et al.*, 1985; Reiff e Vitale, 1985; Kuriniji *et al.*, 1988; WHO/CHD, 1998) e chupetas (Victora *et al.*, 1993; Barros *et al.*, 1995; Victora *et al.*, 1997).

Com vistas a diminuir a interferência de rotinas inadequadas no alcance das recomendações do aleitamento materno exclusivo e a aumentar a prevalência e a duração da amamentação, foi estabelecido o programa “Iniciativa Hospital Amigo da

Criança" (IHAC), considerado pela OMS e UNICEF uma das maneiras mais promissoras para alcançar estes objetivos (WHO/UNICEF, 1990).

A IHAC tem como objetivo promover, proteger e apoiar a amamentação por meio da revisão de políticas e rotinas nos serviços de saúde materno-infantis de forma a propiciar uma assistência mais humanizada ao binômio mãe-filho, promover mudanças culturais sobre o uso de chupetas, mamadeiras e leites industrializados, contribuindo assim para a diminuição da morbi-mortalidade infantil. A IHAC desempenha um importante papel no suporte que os hospitais podem oferecer a fim de tornar o aleitamento materno uma prática universal, contribuindo significativamente para a saúde e o desenvolvimento de milhões de bebês em todo o mundo (WHO/UNICEF, 1989).

O conjunto de medidas para atingir as metas contidas na Declaração de Innocenti através da IHAC foi denominado de "Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno". Elaborados por um grupo de especialistas de saúde e nutrição de vários países, eles resumem as práticas necessárias às maternidades para apoiarem a amamentação (WHO/UNICEF, 1989).

O Brasil foi um dos 12 países selecionados pela OMS e UNICEF para dar início à implementação da IHAC, que começou a ser desenvolvida em março de 1992, pelo Ministério da Saúde e pelo Grupo de Defesa da Saúde da Criança. Com o apoio do UNICEF, da OMS e da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a IHAC visa tornar os "Dez Passos" uma realidade nos hospitais. Existem atualmente mais de 16.000 hospitais com este credenciamento em 171 países em todo o mundo. O Brasil conta com 190 hospitais, nas diferentes regiões do País, que aderiram ao programa, recebendo o título de Hospital Amigo da Criança.

No ano de 1995, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) formou uma equipe interdisciplinar com o objetivo de implementar a IHAC e estabelecer um padrão de qualidade na política e na prática do aleitamento materno. Em 22 de dezembro de 1997, o hospital foi agraciado com o título de Hospital Amigo da Criança, sendo o segundo a receber o título no Estado do Rio Grande do Sul.

Para avaliar o padrão de aleitamento materno de crianças nascidas no HCPA, dois estudos de coorte foram realizados: o primeiro em 1987 e o outro em 1994. Ambos foram desenvolvidos anteriormente à implantação da IHAC. Os resultados mostraram que não houve diferenças nas freqüências do aleitamento materno ao longo dos seis primeiros meses de vida entre as crianças nascidas no HCPA nas coortes estudadas em 1987 e em 1994. A freqüência do aleitamento materno exclusivo foi bastante baixa nos dois estudos, com uma tendência de aumento na coorte de 1994 (Issler *et al.*, 1990; Kummer *et al.*, 2000).

Apesar da abundância de estudos avaliando cada um dos dez passos ou um conjunto deles, só muito recentemente foi publicado um artigo que avaliou uma intervenção baseada nos princípios da IHAC como um todo. Trata-se de um ensaio clínico randomizado realizado na República de Belarus envolvendo mais de 17.000 pares de mãe-criança (Kramer *et al.*, 2001). No Brasil, Lutter e colaboradores (1997) também realizaram um estudo de intervenção baseado nos princípios da IHAC.

O presente estudo foi delineado com o objetivo de contribuir para a avaliação da IHAC como um todo, mediante a mensuração das taxas de aleitamento materno numa determinada população, antes e depois da implementação da IHAC no hospital que assiste a essa população.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 A PRÁTICA DA AMAMENTAÇÃO NO BRASIL

Apesar do aumento das taxas de amamentação na maioria dos países nas últimas décadas, inclusive no Brasil, a frequência do desmame precoce ainda é alta, e o número de crianças amamentadas segundo as recomendações da OMS ainda é pequeno.

No Brasil, a última pesquisa nacional sobre a situação do aleitamento materno mostrou uma mediana de duração da amamentação de sete meses. Foram observadas variações importantes conforme a região, sendo que os maiores valores corresponderam ao Estado do Rio de Janeiro e às regiões Norte e Centro-Oeste, que apresentaram uma mediana em torno de 10 meses. Já no caso da amamentação exclusiva, a mediana ficou um pouco acima de um mês, sendo marcadamente maior na área urbana, em São Paulo e na região Sul. Constatou-se também um aumento da duração da amamentação exclusiva conforme o nível de educação materna, tendo a mediana da duração do aleitamento materno exclusivo variado de 18 dias para mulheres com menos de 3 anos de escolaridade e aproximadamente 60 dias para mulheres com 12 ou mais anos de escolaridade (BEMFAM, 1997).

O mesmo estudo mostrou que, apesar de 96% das mulheres iniciarem a amamentação, apenas 11% amamentam exclusivamente no período de 4 a 6 meses, sendo que 41% mantêm a lactação até o final do primeiro ano de vida e 14% até os 2 anos (BEMFAM, 1997).

A prevalência do aleitamento materno em crianças no primeiro ano de vida, nas capitais brasileiras e Distrito Federal, foi avaliada usando uma estratégia de entrevistar as mães durante a Campanha Nacional de Multivacinação realizada em outubro de 1999. A amostra foi constituída de 50.783 crianças em todo o País, sendo 905 provenientes de Porto Alegre. Os resultados preliminares revelam uma mediana de aleitamento exclusivo de 29,5 dias para Porto Alegre e de 23,4 dias para o Brasil. A prevalência do aleitamento

materno exclusivo no primeiro mês de vida da criança foi de 53,1% para o Brasil, variando entre 79,4% para Fortaleza, 59,9% para Porto Alegre e 29,7% para Cuiabá. O período em que as crianças são aleitadas exclusivamente ainda é curto, mas os resultados confirmam uma tendência de crescimento já observado em outros estudos (Brasil, 2001).

## 2.2 A IMPORTÂNCIA DA AMAMENTAÇÃO

O aleitamento materno é um modo insubstituível de fornecer o alimento ideal para o crescimento e o desenvolvimento ótimos de lactentes, tendo também uma influência sobre a saúde das mães (WHO/UNICEF, 1990). Não há evidências de que exista alguma vantagem na introdução precoce (antes dos seis meses) de outros alimentos que não o leite humano na dieta da criança (Giugliani e Victora, 2000), apesar de existirem vários relatos de que tal prática pode ser prejudicial para a saúde da criança (Brasil, 2001).

Estudos epidemiológicos têm evidenciado o efeito protetor do aleitamento materno contra doenças e mortes infantis. Essa proteção varia de acordo com a idade da criança, a duração e o padrão de amamentação e as características da população. Especialmente em populações de baixo nível socioeconômico, quanto menor a criança e maior o período de amamentação exclusiva, maior a proteção conferida pelo leite materno contra infecções comuns na infância, como diarreia e doenças respiratórias agudas (Victora *et al.*, 1987; WHO, 2000).

Um estudo realizado no sul do Brasil mostrou que as crianças menores de um ano não amamentadas apresentaram um risco de 14,2 e 3,6 vezes maior de morrer, respectivamente, por diarreia e doenças respiratórias quando comparadas com crianças que não recebiam outro tipo de leite além do materno. A proteção do leite materno exclusivo contra mortes por diarreia foi maior nos dois primeiros meses de vida (risco relativo = 22,3) (Victora *et al.*, 1987). Outro estudo realizado na região metropolitana de Porto Alegre mostrou que o tipo de leite consumido antes do início do episódio de diarreia foi fortemente associado com a desidratação, independente de fatores socioeconômicos,

ambientais e demográficos. Crianças amamentadas exclusivamente comparadas com alimentadas com mamadeiras tiveram um alto risco de apresentar diarreia com desidratação (odds ratio 6,0 para leite de vaca e odds ratio de 6,9 para formula). Comparando com aquelas que ainda estavam amamentando as crianças que pararam de amamentar nos últimos dois meses anteriores tinham maior tendência a desenvolver desidratação. O risco diminuía à medida que o intervalo entre o desmame e o episódio de diarreia aumentava (Fuchs *et al*, 1996).

O leite materno também protege a criança contra infecções respiratórias (Victoria *et al.*, 1994; Fonseca *et al.*, 1996) e parece diminuir a gravidade dos episódios das mesmas (Wright *et al.*, 1989). Em Pelotas/RS, a ocorrência de internações hospitalares por pneumonia no primeiro ano foi 17 vezes maior para as crianças não amamentadas, quando comparadas com crianças que recebiam leite materno exclusivo. Nos primeiros três meses, esse risco chegou a ser 61 vezes maior para as crianças não amamentadas (César *et al.*, 1999).

Para estudar a associação entre ausência de aleitamento materno e mortalidade por doenças infecciosas nos dois primeiros anos de vida, foi realizada recentemente uma metanálise baseada em seis conjuntos de dados provenientes do Brasil, Filipinas, Gâmbia, Gana, Paquistão e Senegal. Crianças menores de dois meses de idade que não foram amamentadas apresentaram um risco 6 vezes maior de morte por doenças infecciosas. O risco diminuía com a idade no primeiro ano de vida (variando de 4,1 a 1,4 em crianças de 2 a 12 meses) e se mantinha relativamente constante no segundo ano (de 2,1 a 1,6), o que mostra que a proteção do leite materno se modifica, provavelmente devido à diminuição da amamentação em crianças maiores causada pela ingestão de alimentos complementares (WHO, 2000). A análise da associação entre ausência de amamentação e escolaridade materna constatou que crianças cujas mães possuíam maior escolaridade apresentaram um risco menor de morrer no primeiro ano de vida que crianças de mães com menor escolaridade (3,5 contra 7,6, respectivamente).

Sob o ponto de vista nutricional, estudos mostram com unanimidade que o leite materno contém nutrientes em quantidade e qualidade necessários para propiciar uma nutrição de alta qualidade para a criança, promovendo crescimento e desenvolvimento adequados ao lactente nos primeiros seis meses de vida (Murahovschi *et al.*, 1987; Cohen *et al.*, 1994). A complementação com outros alimentos e líquidos não nutritivos diminui o volume total do leite materno ingerido, independentemente do número de mamadas. Ela pode ser desvantajosa para a criança, já que os alimentos oferecidos às crianças pequenas, nos primeiros meses de vida, com freqüência não são nutricionalmente tão adequados quanto o leite materno (Giugliani e Victora, 1997; Ministério da Saúde, 2000). Mesmo a suplementação com água ou chá é desnecessária para bebês (Almroth *et al.*, 2000), mesmo em locais secos e quentes (Ashraf, 1993; Sachdev, 1991), além de poder ser prejudicial.

Estudo realizado em Honduras com crianças amamentadas exclusivamente por mães que apresentavam uma ingestão inadequada de nutrientes, mostrou que não deve ter havido diminuição do volume de leite produzido, já que não foi observado menor crescimento dessas crianças. O reforço contínuo dos profissionais de saúde para a manutenção do aleitamento exclusivo pode ter contribuído para o crescimento adequado dessas crianças, já que a comparação dos resultados deste estudo com curvas de crescimento de crianças nascidas no EUA revelou crescimento similar entre o 4º e o 6º meses de vida (Cohen *et al.*, 1994).

Também para a saúde das mães o aleitamento materno oferece vantagens. Em relação à fertilidade da mulher, é bem conhecido que a amenorréia lactacional depende da freqüência das mamadas e da duração da amamentação (Tommaselli *et al.*, 2000). Em comunidades onde as mulheres amamentam seus filhos por um período curto de tempo e iniciam a dar alimentos complementares precocemente, a média de duração da amenorréia do período pós-parto é pequena e, conseqüentemente, diminui o espaçamento entre as gestações (Howie e McNeilly, 1982; Vitzthum, 1989).

Além disso, existem estudos (Byers *et al.*, 1985; Olaya-Contreras *et al.*, 1999) que mostram que a incidência de câncer de mama é menor em mulheres que amamentam seus filhos por um período prolongado e que o surgimento de câncer de mama no período anterior à menopausa é retardado pelo aleitamento materno naquelas mulheres com risco de desenvolvê-lo (Thomas & Nooman, 1993).

O aleitamento materno exclusivo também oferece outros benefícios, como o baixo custo para as famílias e para o sistema de saúde. Muitas famílias de baixa renda não dispõem dos recursos necessários a uma alimentação artificial por mamadeiras sem prejudicar o suprimento das demais necessidades da família (King, 2001).

Em relação aos sistemas de saúde, os benefícios são bastante visíveis, já que crianças amamentadas exclusivamente crescem mais saudáveis, diminuindo assim o ônus para o sistema (Sanghvi, 1996). O autor, ao avaliar os benefícios do aleitamento materno exclusivo nas maternidades do Brasil, Honduras e México, concluiu que a promoção desta prática é altamente vantajosa: considerando-se a relação custo/benefício na prevenção dos episódios de doenças diarreicas, ela diminui o índice de mortes por esta causa.

Considerando esses aspectos vantajosos e os benefícios do aleitamento materno para a mãe e para a criança, a OMS, a partir da 54<sup>a</sup> Assembléia Mundial de Saúde realizada em 2001, recomenda que as crianças sejam amamentadas exclusivamente durante os primeiros seis meses de vida e que, a partir daí, o aleitamento materno seja complementado, até a idade de dois anos ou mais. Seguindo tal recomendação, vários países já adotaram oficialmente a posição de que a amamentação exclusiva deve se estender até em torno de seis meses. Também no Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o prazo citado e ainda endossa a recomendação de que as crianças sejam amamentadas preferencialmente por dois anos ou mais (Brasil, 2000).

### 2.3 INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA

Em 1989, consultores da OMS/UNICEF elaboraram um documento chamado “Proteção, Promoção e Apoio ao Aleitamento Materno: o papel especial dos serviços materno-infantis” (WHO/UNICEF, 1989). Esse documento contém os “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”, que são o fundamento da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) e resumem as práticas necessárias para a defesa da amamentação a serem seguidas no período de cuidados pré-natais, natais e perinatais prestados em ambulatórios e enfermarias obstétricas, período considerado crítico para o êxito da iniciação e manutenção do aleitamento materno (WHO/UNICEF, 1989).

Com os Dez Passos, a OMS e o UNICEF desejam encorajar uma revisão nas rotinas relacionadas ao aleitamento materno nas maternidades, de modo que políticas, práticas e rotinas que facilitem a amamentação possam ser reforçadas e aquelas que causam interferência possam ser modificadas (WHO/UNICEF, 1989).

A implementação da IHAC no Brasil, a partir de 1992, trouxe um novo alento para o aleitamento materno no cenário das políticas públicas, pelo fato de essa iniciativa ter intensificado a proteção e o apoio à amamentação, superando as formulações que anteriormente enfatizavam aspectos relacionados à promoção. A ênfase nestes dois novos atributos do modelo demarcou um importante processo de mudança para amamentação (Almeida, 1999).

Os estabelecimentos de saúde, para se tornarem Hospitais Amigos da Criança, precisam ser submetidos a avaliações (auto-avaliação, pré-avaliação, avaliação global e reavaliações anuais), as quais têm como base o cumprimento dos critérios globais de cada um dos dez passos para o sucesso do aleitamento materno. O processo de avaliação, baseado em entrevistas com profissionais de saúde e com mães e em observações e revisão de documentos referentes às rotinas relacionadas ao aleitamento materno (período pré-natal, sala de parto, alojamento conjunto, berçários de cuidados especiais e acompanhamento dos recém-nascidos), é realizado por uma equipe de

avaliadores externos à maternidade, treinados e capacitados pelo Ministério da Saúde e UNICEF (INAN/Ministério da Saúde, 1992).

Para um estabelecimento de saúde receber o título de Hospital Amigo da Criança, é necessário que obtenha no mínimo 80% de aprovação nos critérios globais estabelecidos para cada um dos dez passos (Lamounier, 1996; INAN/Ministério da Saúde, 1992).

Em 1998, a OMS publicou uma excelente revisão sobre as evidências científicas que alicerçam os Dez Passos (WHO/CHD, 1998). Com base nessa revisão e com a inclusão de novas publicações, serão discutidas as evidências de cada um dos passos. Estudo realizado na Rússia por Lvoff e colaboradores (2000), apesar de não ter avaliado o efeito da IHAC nas taxas de aleitamento, deve ser citado em função da sua magnitude social na redução da taxa de abandono de crianças recém-nascidas. A pesquisa, realizada em um hospital maternidade que atende à classe trabalhadora urbana com crianças recém-nascidas entre 1987 e 1998, verificou a taxa de abandono 6 anos antes e 6 anos depois da implantação da IHAC. Os resultados mostraram que a média de abandonos diminuiu de 50,3 para 27,8 por 10.000 nascidos vivos, após a implantação da IHAC. Os autores ressaltam que promover o contato entre mãe e filho, sucção em sala de parto e alojamento conjunto pode resultar em um método de baixo custo de redução da taxa de abandono.

### **2.3.1 Descrição dos passos**

#### **2.3.1.1 Passo 1**

*Ter uma norma escrita sobre aleitamento materno, que dever ser transmitida rotineiramente a toda a equipe de cuidados de saúde.*

As instituições que prestam serviços obstétricos e cuidados aos recém-nascidos devem revisar suas rotinas e práticas relacionadas ao aleitamento materno, para desenvolver normas de uma política de amamentação que abranja cuidados para

gestantes, puérperas e recém-nascidos, incluindo informações, orientações e treinamentos relevantes (WHO/UNICEF, 1990). Essas normas, que precisam estar claras e registradas em um documento escrito, devem ser transmitidas a todos os profissionais envolvidos.

O Passo 1 se justifica, pois ele norteia a implementação dos demais passos e facilita a divulgação, sem distorções, das normas e rotinas adotadas visando a promoção do aleitamento materno. Experiências mostram que sem uma norma escrita e treinamentos relevantes dos profissionais de saúde pode haver dificuldades para a realização de mudanças quanto à orientação e ao manejo da amamentação (WHO/CHD, 1998).

Exemplo sobre a influência da existência de normas para o aleitamento materno é citado por Reiff e Vitale (1985). Os autores referem o caso de um hospital universitário nos EUA que, apesar de prover material educativo e orientações para apoiar o aleitamento materno, não possuía normas específicas que, por exemplo, limitassem o uso de fórmulas infantis. Essa recomendação consta no Passo 6, que será discutido posteriormente, e sua não observância implicava fornecimento diário de suplemento lácteo na maternidade. Como possível resultado dessa prática, foi constatado que, de um total de 66% de mulheres que tinham intenção de praticar o aleitamento materno exclusivo, somente 23% o fizeram após duas semanas depois do parto. Das mulheres que usavam fórmulas infantis, 93% conheciam o nome da marca utilizada no hospital e, dessas, 83% permaneciam usando a mesma fórmula. Os resultados mostram que a falta de uma norma escrita sobre o aleitamento materno em relação ao Passo 6 pode ter interferido na continuidade do aleitamento materno exclusivo.

A falta de uma norma escrita com a descrição de todos os passos, aliada às dificuldades encontradas no envolvimento de toda a equipe multidisciplinar na identificação dos objetivos e no estabelecimento de estratégias, foi apontada por Wright e colaboradores (1996) como um fator dificultador para a realização de mudanças nas rotinas relacionadas ao aleitamento materno em um outro hospital nos EUA. Segundo

esses pesquisadores, apesar de haver sido constatada melhora em alguns índices, 14,4 % das mães continuaram a receber doações de tíquetes para a aquisição de leites ou amostras de fórmulas durante o período pré-natal ou depois do parto, o que contraria frontalmente os preceitos estabelecidos pelo Passo 6. Este aspecto, mais uma vez, reforça a idéia de que a não existência de uma norma escrita com a descrição dos passos e conseqüente envolvimento de toda a equipe multidisciplinar dificultou a implementação do aleitamento materno exclusivo.

### 2.3.1.2 Passo 2

*Treinar toda a equipe de cuidados de saúde, capacitando-a para implementar esta norma.*

Os profissionais de saúde exercem influência tanto positiva como negativa na decisão de uma mulher alimentar seu filho (Bentley *et al.*, 1999). Médicos entusiastas podem influenciar no número de mulheres que amamentam (Lawrence e Lawrence, 1999). Os profissionais de saúde desempenham um papel de extrema relevância na assistência à mulher-mãe-nutriz; entretanto, para cumprir esse papel, eles necessitam conhecimentos e habilidades para orientar adequadamente o manejo da lactação e apoiar efetivamente a mulher e o seu filho nas questões da amamentação, colaborando com a garantia do direito de toda a criança de ser amamentada, conforme Estatuto da Criança e do Adolescente (Giugliani, 2000).

Estudos realizados em diferentes países mostram que freqüentemente os profissionais de saúde apresentam indiferença, incoerência, falta de conhecimento e atitudes negativas em relação ao aleitamento materno (Popkin *et al.*, 1984; Giugliani, 1994; Schanler *et al.*, 1999).

Algumas práticas de saúde podem ter influência negativa sobre o início e a manutenção do aleitamento materno exclusivo e são consideradas importantes obstáculos para a amamentação, como é o caso de recomendações e informações

inadequadas dadas por profissionais de saúde e falta de habilidades para apoiar as mulheres no manejo da lactação. O desconhecimento das práticas adequadas de aleitamento materno pelos profissionais de saúde faz com que eles não contribuam no apoio às mães na resolução das dificuldades que elas apresentam para estabelecer com sucesso a amamentação (Issler *et al.*, 2001). Exemplos de práticas inadequadas são a recomendação de uso de água e chás, a prescrição de leites artificiais e a introdução de outros alimentos nos primeiros meses, que continuam sendo feitas pelos profissionais de saúde, mesmo contrariando evidências científicas que recomendam aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses (Albernaz *et al.*, 1998).

Além da falta de conhecimento sobre os benefícios e sobre o manejo do aleitamento materno, a falta de habilidades em aconselhamento impede que o profissional de saúde oriente ou ajude as mães para uma amamentação adequada (Freed *et al.*, 1995, Giugliani, 2001). Cabe assinalar que o conceito de “dar conselho” difere do de aconselhamento, que implica informar e ajudar as mães para que elas realizem a amamentação com sucesso (WHO/UNICEF, 1993). Muitos trabalhadores de saúde não percebem a necessidade de melhorar seus conhecimentos e habilidades sobre aleitamento materno; por acreditarem que aleitar é um ato natural que não requer sua intervenção, eles permanecem acreditando que não são responsáveis por dar suporte e ajudar as mães no processo de amamentar (Giugliani, 2001).

Hellings e Howe (2000) realizaram estudo para avaliar o conhecimento, as experiências e as atitudes sobre aleitamento materno de 405 profissionais de saúde que desenvolviam atividades com mulheres nos períodos pré-natal e pós-parto. Todos os 60,4% que responderam um questionário eletrônico concordavam que o leite materno é o melhor alimento para a criança, mas somente 70% acharam ser efetivo orientar as mães para a amamentação. Destes, poucos profissionais apresentavam conhecimentos sobre como resolver problemas relacionados a ela.

Justifica-se portanto o Passo 2; no entanto, para modificar o comportamento dos profissionais de saúde, são necessários cursos de capacitação efetivos, com metodologia adequada e com horas de prática clínica supervisionada.

O curso sobre aleitamento materno proposto pela IHAC para capacitar os profissionais de saúde tem pelo menos 18 horas de duração e um mínimo de 3 horas de prática clínica supervisionada. A OMS e o UNICEF também recomendam cursos de aconselhamento, com duração de 40 horas. Os cursos de amamentação mostram-se efetivos no aumento e na duração do aleitamento materno (Kistin *et al.*, 1990; Long *et al.*, 1995; Davies-Adetugbo & Adebawa, 1997., Rea *et al.*, 1999; Taddei *et al.*, 2001). Recentes estudos experimentais e quasi-experimentos demonstraram que os cursos de aconselhamento realizados nos hospitais (Lutter *et al.*, 1997) e na comunidade (Morrow *et al.*, 1999; Haider *et al.*, 2000) são formas de promover a saúde materno-infantil e têm grande efetividade em função dos custos (Horton *et al.*, 1996), aumentando notavelmente as taxas de aleitamento materno exclusivo.

Para avaliar o curso de 18 horas proposto pela IHAC, pode ser citado o estudo realizado em um hospital da Flórida (EUA) com membros de uma equipe de saúde envolvidos em cuidados de mães/bebês durante o período pós-parto. Os resultados demonstram que em 1993, antes da implementação do programa de treinamento, somente 10% das mulheres amamentavam após o parto. Em 1999, após a implantação do treinamento, 71% das mulheres iniciaram a amamentação depois do parto. A implantação do Passo 2 da IHAC mostrou que tentativas realizadas para aumentar o número de mães que amamentam são efetivas se a equipe de profissionais de saúde apóia, encoraja e promove a amamentação (McCreath *et al.*, 2001).

Também para avaliar trocas de conhecimentos sobre aleitamento materno, foi realizado um estudo em hospital no México com 152 auxiliares de enfermagem e enfermeiras. A avaliação foi realizada pela aplicação de testes antes e após a realização do curso de capacitação teórico-prático sobre aleitamento materno, com duração de 18 horas, sendo 6 horas de prática clínica supervisionada. Os resultados mostraram um

aumento significativo no conhecimento dos profissionais após a participação no curso (Garduño e Ruiz, 2000).

Resultado semelhante foi observado por Valdés e colaboradores (1995) a partir de estudo realizado no Chile, onde 306 profissionais de saúde participaram de um curso sobre aleitamento materno proposto pela OMS/UNICEF. O curso, com duração de 24 horas-aula, foi ministrado em três dias, sendo os participantes submetidos a avaliações pré e pós-curso. Constatou-se que 69% dos participantes modificaram suas práticas clínicas.

A instituição sem fins lucrativos “Wellstart”, com sede em San Diego (EUA), (Wellstart International, 2000), tem o objetivo de apoiar a nutrição de mães e crianças mediante a promoção do aleitamento em todo o mundo. Uma das estratégias é capacitar equipes multidisciplinares de saúde em diferentes países no manejo da amamentação com cursos de quatro semanas de duração. Cursos similares a essa instituição foram realizados no Centro de Lactação de Santos (Brasil) alcançando um total de 120 profissionais da rede de saúde de São Paulo. Para avaliar os efeitos de tais cursos na duração do aleitamento materno, oito hospitais maternidades, localizados próximo à cidade de São Paulo, foram selecionados e randomizados em grupo exposto e controle. Para cada um dos oito hospitais estudados, duas coortes de crianças foram acompanhadas com visitas domiciliares no 1º e 6º mês de vida. A 1ª coorte foi constituída de 494 crianças nascidas um mês antes do curso, e a segunda com 476 crianças nascidas nos seis meses após a realização do curso. Verificou-se que, após o treinamento dos profissionais de saúde, a duração do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo aumentou em 29% e 20% respectivamente (Taddei *et al.*, 2000).

Rea e colaboradores (1999) avaliaram a eficácia do curso de aconselhamento do WHO/UNICEF sobre o conhecimento e habilidades dos profissionais de saúde em uma maternidade que atende população de baixa renda na região metropolitana de São Paulo. Dos 60 profissionais de saúde selecionados para o estudo, 20 foram alocados

através de randomização para o grupo de intervenção e 40 para um grupo controle. Os resultados demonstraram um aumento estatisticamente significativo no conhecimento e nas habilidades para apoiar o aleitamento materno no grupo de intervenção, quando comparado com o pré-teste e o grupo controle. Após três meses de realização do curso, nova avaliação foi realizada, tendo os índices de conhecimento do grupo exposto permanecido altos, somente com um pequeno decréscimo em relação aos obtidos na 1ª avaliação.

Em Santos, um estudo prospectivo realizado com 576 crianças, provenientes de consultório particular e ambulatório assistencial, demonstrou que, com a mudança de conceito, de mentalidade e de atitude de uma equipe de saúde motivada para o aleitamento materno, foi possível aumentar substancialmente o número de crianças amamentadas exclusivamente por seis meses, tanto na população de melhores condições socioeconômicas quanto na menos favorecida. (Murahosvschi *et al.*, 1987).

### 2.3.1.3 Passo 3

*Informar todas as gestantes sobre as vantagens e o manejo do aleitamento materno.*

A eficácia deste passo está bem estabelecida, porque estudos mostram que o período pré-natal constitui uma excelente oportunidade para promover amamentação e, conseqüentemente, aumentar as taxas de aleitamento materno.

Estudos têm mostrado que o conhecimento apropriado sobre leite humano e amamentação pode preparar adequadamente a mulher para fazer uma escolha informada sobre o método de alimentar seu filho (Rossiter e Yam, 2000). Também existem evidências de que as mulheres que decidem amamentar são altamente influenciadas por outras pessoas, incluindo marido (Bar-Yam & Darby, 1997) mães, irmãos, amigos e médicos, além de profissionais de saúde que desenvolvem programas de educação durante o período pré-natal nos hospitais e comunidade (Ighogboja *et al.*,

1996; Scott *et al.*, 1999; Shaw, 1999; Rossiter e Yam, 2000; Nyqvist & Kylberg, 2000). Como exemplo, pode ser citado o estudo de Bentley e colaboradores (1999), no qual foi perguntado a 441 gestantes negras americanas sobre a influência de seu médico na escolha da alimentação de seu filho. A análise multivariada mostrou que a opinião do médico foi uma variável independente que exerceu uma forte influência na decisão materna de amamentar o filho.

Também Sable e Patton (1998) consideram que o contato dos profissionais de saúde com as gestantes durante o período pré-natal propicia oportunidades para promover o aleitamento materno e dá chance de a mulher aprender sobre o seu impacto na saúde de seu filho e na sua própria. As mulheres precisam ser informadas sobre os benefícios do aleitamento materno exclusivo e sobre as desvantagens da introdução precoce da alimentação artificial, como também ser orientadas quanto às técnicas da amamentação para aumentarem suas habilidades e confiança (Giugliani, 2000). A melhoria das orientações para as gestantes, que pode ser obtida em cursos ministrados durante o período pré-natal, é apontada como uma forma de convencer mais mulheres a manter o aleitamento materno durante o primeiro ano de vida da criança (Riva *et al.*, 1999).

Pesquisa realizada em Chicago com 159 mulheres negras de baixa renda alocadas em três grupos mostrou que a educação sobre amamentação no período pré-natal está associada a um aumento significativo da incidência do aleitamento materno logo após o parto (53% no grupo que recebeu orientações individuais, 46% no que recebeu orientações em grupo e somente 22% para o grupo controle) (Kistin *et al.*, 1990). No Chile, Pugin e colaboradores (1996) também reforçam que orientação para gestantes em grupos pode ser considerado um componente importante para apoiar o aleitamento materno, principalmente entre mulheres sem experiências prévias com amamentação. A taxa de aleitamento materno em seis meses passou de 32% para 65% como resultado de intervenções que incluíam a maioria dos dez passos da IHAC. Essa taxa foi ainda mais

alta (80%) com o reforço das orientações para as gestantes no período pré-natal (Pugin *et al.*, 1996).

Outros estudos podem ser citados, como o realizado em um hospital universitário da cidade de Cleveland (EUA) onde 90 pares de mães-crianças de famílias de baixa renda foram acompanhados em 1993 e outro tanto em 1994, após a implantação do programa de orientação sobre aleitamento materno para gestantes. O estudo mostrou que um programa simples e de baixo custo de orientações sobre o aleitamento materno realizado durante o período pré-natal aumentou de 15% para 31% o número de mães que iniciaram a amamentação (Harley e Cannor, 1996). Caulfield e colaboradores (1998) mostraram, também, que o uso de vídeo para atividades de promoção do aleitamento materno durante o período pré-natal em 242 mulheres apresentou um impacto positivo entre o 7º e o 10º dia após o parto (30% para o grupo de intervenção e 14% para o grupo controle). Este método não apresentou efeito na continuidade da amamentação. Os autores ressaltaram a importância de outras ações para promover o aleitamento materno na comunidade.

Morrow e colaboradores (1999) pesquisaram outra ação para promoção do aleitamento materno - visitas domiciliares realizadas por conselheiros em amamentação durante os períodos pré-natal e pós-natal - e sua repercussão nas taxas de aleitamento materno exclusivo. O estudo foi realizado na região periférica da cidade do México. As crianças selecionadas residiam na localidade San Pedro Mártir e foram classificadas em três grupos: dois grupos de intervenção e um controle. A intervenção constituía de visitas domiciliares realizadas por consultores em amamentação durante os períodos pré-natal e pós-parto. No primeiro (n=44) e no segundo (n=52) grupos de intervenção foram realizadas seis e três visitas domiciliares, respectivamente. No grupo controle (n=34), as mães eram assistidas pelos seus médicos. Os resultados mostraram um aumento na frequência do aleitamento materno exclusivo no 3º mês de vida da criança (67% nas mães do grupo com seis visitas, 50% no de três e somente 12% no grupo controle). Os autores ressaltam que foi possível aumentar significativamente as taxas de aleitamento

materno exclusivo apenas com um programa de acompanhamento mediante visitas domiciliares realizadas por conselheiros em amamentação durante os períodos pré-natal e pós-parto.

Apesar das evidências científicas mostrando a importância do período pré-natal para atividades de educação materna no aumento da duração do aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno, um estudo realizado no Brasil, Honduras e México mostrou que, quando as mensagens sobre aleitamento materno não são bem transmitidas ou deixam de ser transmitidas às gestantes, uma alta proporção de mães respondem “não sei” a perguntas pertinentes à maneira de resolver os problemas mais frequentes da amamentação (Sanghvi, 1995). Este estudo mostrou também que mães com menor escolaridade, mais baixa renda e ou na adolescência recebem menos orientações sobre aleitamento materno que as demais durante a permanência na maternidade nos períodos pré-natal e pós-natal.

Do mesmo modo, Sandre-Pereira e colaboradores (2001) mostraram que o nível de conhecimento sobre aleitamento materno adquirido durante o período pré-natal ainda foi insuficiente em 135 gestantes acompanhadas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os resultados demonstraram que alguns aspectos ainda não são bem conhecidos pelas gestantes; assim 50,7 % das gestantes desconheciam a importância do colostro e 62,5% correlacionavam a alimentação da mãe com a qualidade e a quantidade de leite materno produzido, desconsiderando o estímulo da sucção.

Salienta-se, portanto, a importância dos cursos propostos pela OMS e UNICEF, em especial os de aconselhamento, para a adequada capacitação em aleitamento materno de profissionais que trabalham com gestantes e mães/bebês, proposto pelo Passo 2. Além disso, talvez o atendimento no período pré-natal não seja suficiente para fixar um número tão grande de informações sobre aleitamento materno, sendo necessário haver um acompanhamento no período pós-parto e durante todo o período de amamentação para que as mulheres possam ser orientadas e estimuladas para o aleitamento materno.

#### 2.3.1.4 Passo 4

##### *Ajudar as mães a iniciar a amamentação na primeira meia hora após o parto.*

Existem boas evidências da eficácia do Passo 4, pois deixar o bebê em contato pele-a-pele com a mãe logo depois do parto favorece o vínculo afetivo e oportuniza a sucção do recém-nascido (Righard & Alade, 1990; Perez-Escamilha *et al.*, 1994). Estudos têm mostrado que rotinas de sala de parto são importantes para o início e duração do aleitamento materno, pois a separação do recém-nascido da mãe na primeira hora pode interferir no sucesso da amamentação (WHO/CHD, 1998).

As práticas hospitalares que promovem o contato entre mães e recém-nascidos na sala de parto e no alojamento conjunto favorecem a alimentação sob livre demanda, proporcionam um efeito positivo sobre o estabelecimento da lactação, minimizando assim possíveis problemas de ingurgitamento mamário, e essencialmente aumentam a duração do aleitamento materno (Kurinić *et al.*, 1988).

Recém-nascidos saudáveis são freqüentemente separados de suas mães depois do parto e muitos não são colocados no peito por horas, às vezes por dias, esperando o leite materno “descer”. Esta prática é prejudicial tanto para o aleitamento materno como para o desenvolvimento do vínculo afetivo entre mãe e filho (WHO/CHD, 1998).

Na Suécia, Righard e Alade (1990) avaliaram o contato entre mãe e bebê na sala de parto em 72 recém-nascidos, separando-os em dois grupos. O primeiro grupo (n=38) permaneceu em contato pele-a-pele ininterrupto por pelo menos uma hora; no segundo grupo (n=34) os recém-nascidos foram retirados do abdômen da mãe após 20 minutos de contato. A técnica correta de sucção foi mais freqüente no primeiro grupo do que no segundo (24/38 *versus* 7/34, respectivamente). Os autores sugerem que o contato entre mãe e bebê deva ser ininterrupto na primeira hora após o nascimento ou até que termine a primeira mamada. Apesar de a sucção espontânea do recém-nascido poder não ocorrer antes de 45 minutos a 2 horas após o parto (Widström *et al.*, 1987), o contato

pele-a-pele imediatamente após o parto é muito importante para o estabelecimento do vínculo afetivo entre mãe e bebê (Giugliani, 2000).

Christensson e colaboradores (1995) avaliaram o comportamento do recém-nascido em relação ao choro nas primeiras horas após o nascimento. Os resultados demonstraram que bebês colocados em contato pele-a-pele com suas mães durante os primeiros 90 minutos pós-parto não choravam, ao passo que os que ficaram em berços choravam em intervalos regulares durante este período. O choro parava imediatamente quando a criança era colocada junto de sua mãe novamente. Em vista disso, os autores sugerem como posição mais adequada nos primeiros 90 minutos pós-parto o contato pele-a-pele entre o recém-nascido e a mãe.

Uma metanálise baseada em sete conjuntos de dados provenientes de estudos publicados na língua inglesa e espanhola avaliou o contato precoce entre mãe-filho na duração do aleitamento materno. Apesar de os resultados sugerirem que o contato precoce favoreceu o aleitamento materno, os dados não foram facilmente interpretados devido à heterogeneidades dos estudos e porque vários trabalhos pesquisados incluíram também outras intervenções, como orientações para amamentação fornecidas por profissionais de saúde e a presença do pai na sala de parto, que podem ter contribuído para melhorar o período de aleitamento materno (Perez-Escamilha *et al.*, 1994). Os autores sugerem a importância da realização de estudos que controlem outras ações para avaliação do contato precoce na sala de parto nas taxas do aleitamento materno.

Uma revisão sistemática recente, após uma seleção criteriosa de estudos randomizados ou quase-randomizados, avaliou os efeitos do contato entre mãe-filho em dois momentos (nos primeiros 30 minutos e com 4 a 8 horas depois do parto) na duração do aleitamento materno e na relação mãe-filho (Renfrew *et al.*, 2000). Foram incluídos três estudos envolvendo 209 mães, tendo o contato precoce sido comparado com o posterior, para avaliar a relação entre mãe-filho. Os resultados mostraram que o contato pele-a-pele nos primeiros 30 minutos não mostrou diferença significativa na duração da

amamentação 12 semanas depois do parto, mas foi associado com uma grande comunicação entre mãe e filho.

#### 2.3.1.5 Passo 5

*Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos.*

A eficácia deste passo está bem estabelecida, porque a ajuda prática, com orientações sobre técnicas de amamentação e apoio, pode aumentar a confiança das mulheres na sua capacidade de amamentar, e isso tem se mostrado efetivo para melhorar as taxas de aleitamento materno.

Algumas mães amamentam com sucesso sem necessitar de ajuda; outras, no entanto, especialmente as primíparas, precisam de ajuda (WHO/CHD, 1998). A amamentação bem-sucedida é uma “arte prática” e depende do comportamento reflexo instintivo do recém-nascido, combinado a um comportamento materno iniciado por instinto, encorajado por apoio social e guiado pelo conhecimento e informação. Mesmo as mulheres que vêem a amamentação como biologicamente determinada percebem dificuldades em sua prática e revelam necessidade de desenvolver aprendizagem sobre ela, o que evidencia que o ato de amamentar não é tão instintivo assim (Almeida, 1999).

O 5º Passo estabelece a importância dos profissionais de saúde em mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos. Orientações incorretas e inconsistentes dos profissionais de saúde têm sido reconhecidas como um importante obstáculo para a amamentação (WHO/CHD, 1998). Estudos referentes ao 3º, 5º e 10º passos sugerem que a combinação de orientações nos períodos pré e pós-natal aumenta os índices de aleitamento materno (Kistin *et al.*, 1990; Wright *et al.*, 1996; Pugin *et al.*, 1996; Caulfield *et al.*, 1998; Morrow *et al.*, 1999).

Um ensaio clínico controlado foi realizado em Porto Alegre com 197 mães de recém-nascidos normais com peso igual ou maior que 2,500 gramas, para verificar se um

programa de educação para pais e mães na maternidade aumenta o conhecimento sobre aleitamento materno e como este conhecimento influencia nas taxas de aleitamento materno. Os resultados mostraram que uma simples intervenção, por meio de orientações com vídeo, discussão e distribuição de folheto explicativo, aumentou significativamente o conhecimento dos pais e mães e, conseqüentemente, apresentou um impacto positivo na freqüência do aleitamento materno. As mães com maior nível de conhecimento tinham chance 6,5 vezes maior de amamentar exclusivamente no 3º mês e 2 vezes maior de estarem amamentando no final do 6º mês, quando comparadas com outras mães (Susin *et al.*, 1999).

Na Flórida, outro estudo já citado mostrou que apoio adequado dos profissionais de saúde, que encorajaram e promoveram o aleitamento materno no período pós-parto, aumentou o número de mulheres que amamentaram depois do parto, tendo o índice de 10% verificado em 1993 passado para 71% em 1999 (McCreath *et al.*, 2001). No Chile, Burkhalter e Martin (1991) também mostraram que a combinação de apoio e orientações às mães nos períodos pré-natal e pós-parto foi muito efetivo para aumentar as taxas de aleitamento materno no sexto mês (34% para 64%).

#### 2.3.1.6 Passo 6

*Não dar a recém-nascidos nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que seja indicado pelo médico.*

Como já se disse, a decisão da mãe na escolha da alimentação de seu filho pode ser fortemente influenciada pelas rotinas hospitalares, principalmente porque o uso de fórmulas infantis pode servir como um exemplo de alimentação adequada (Loughlin *et al.*, 1985). Por isso, rotinas hospitalares que favorecem o uso de fórmulas infantis podem influenciar negativamente na duração do aleitamento materno, principalmente quando associadas com o retardo do início da amamentação (Kurini *et al.*, 1988; Kurini & Shiono, 1991).

O uso de suplementos normalmente é administrado às crianças através de mamadeiras com bicos, e muitos estudos mostram uma forte associação entre esse uso e a interrupção precoce do aleitamento materno. Mas não é fácil estabelecer uma relação causal entre ambos, principalmente pela dificuldade de realizar estudos experimentais randomizados. Entretanto, se o uso de suplementos é mais freqüente em mães que apresentam dificuldades ou falta de confiança para amamentar, então usá-los é uma indicação de que os profissionais de saúde necessitam de maiores habilidades para ajudar e orientar as mães. Sem uma orientação adequada e apoio contínuo às mães, a necessidade do uso de suplementos não deve diminuir (WHO/CHD,1998).

Muitos estudos têm mostrado que a introdução precoce de alimentos suplementares e líquidos não-nutritivos está associada a uma menor duração do aleitamento materno (Popkin *et al.*, 1983; Loughlin *et al.*, 1985; Feinstein *et al.*, 1986; Kurinij *et al.*, 1988; Perez-Escamilha *et al.*, 1993; Vogel *et al.*, 1999). Outros estudos que discutem a associação entre a introdução precoce de alimentos e a duração do aleitamento materno apresentam resultados divergentes. As contradições residem no fato de alguns referirem que o uso de outros líquidos ou leites na maternidade é um indicador de dificuldades relacionadas à amamentação e não a causa dessas dificuldades (Blomquist *et al.*, 1994). Sendo assim, a suplementação não influenciaria na duração do aleitamento materno. Como exemplo os autores citam o estudo realizado na Suécia com 521 crianças, em 1990. A avaliação, realizada no 3º mês de vida da criança, mostrou que, quando a suplementação foi utilizada por “indicação médica restrita” (crianças filhas de mães com diabetes ou diabetes gestacional), a duração do aleitamento materno foi similar ao do grupo que não recebeu fórmulas. Entretanto, quando a suplementação foi oferecida para recém-nascidos cujas mães referiam não ter leite suficiente ou por preocupação exagerada com o peso do bebê, o risco de desmame precoce foi 3,9 vezes maior do que no grupo que não recebeu suplementação (Blomquist *et al.*, 1994).

Porém, Rea e Cukier (1988) e Feinstein e colaboradores (1986) referem que os suplementos (água, chá e outros leites) utilizados em crianças amamentadas têm sido

consistentemente associados com a redução do período de aleitamento materno, por dois motivos principais. Primeiro, por reduzirem a frequência da sucção do recém-nascido, estando o volume de leite produzido associado com a sucção do bebê. Por isso, a suplementação poderia causar o término ou a diminuição do volume de leite produzido, sendo esta uma das principais causas de desmame precoce descritas pelas mães. O segundo motivo seria a “confusão de bicos” causada pela sucção do bico da mamadeira, que é diferente da sucção na mama, podendo levar a criança a adquirir preferência pela sucção mais fácil da mamadeira, que resulta na diminuição ou término do aleitamento materno.

Nas Filipinas, um estudo mostrou que, além dos fatores socioeconômicos, o uso de fórmulas infantis na maternidade influenciou negativamente as mães, favorecendo o término da amamentação. Quanto mais precoce foi a introdução de substitutos de leite materno, maior foi o risco de desmame precoce. Os resultados do estudo mostram que as instituições e profissionais de saúde podem exercer um papel importante na promoção do aleitamento materno, quando evitam o uso de suplementos e orientam as mães na amamentação (Abada *et al.*, 2000).

Estudos realizados no Arizona (EUA) nos anos de 1990 (n=192) e 1993 (n=384) evidenciaram que mães de recém-nascidos que receberam suplementos no hospital iniciaram o uso regular de fórmulas mais cedo (27 *versus* 46 dias) e também pararam de amamentar mais cedo (45 *versus* 60 dias) do que as que não os receberam. A duração do período de aleitamento materno em 1993 foi maior para as mães que não receberam fórmulas no hospital, não receberam doação de leites ou cupons e permaneceram em alojamento na maternidade durante mais que 60% do tempo de internação. As trocas de rotinas hospitalares, após análise e revisão segundo as recomendações da IHAC, aumentaram significativamente o período de aleitamento materno dos recém-nascidos que não receberam fórmulas infantis e doação contendo fórmula e/ou cupons (Wright *et al.*, 1996).

Riva e colaboradores (1999) avaliaram fatores associados com a duração do aleitamento materno na Itália, em 1.601 mães. Todas as mulheres que iniciaram o aleitamento materno na maternidade (85%) foram acompanhadas por 12 meses. A prevalência do aleitamento materno durante o primeiro ano demonstrado aos 3, 6, 9 e 12 meses de idade da criança foi de 41,8%, 19,4%, 9,9% e 4%, respectivamente. A suplementação dos recém-nascidos com fórmulas infantis na maternidade foi associada com uma duração mais curta do período de aleitamento materno exclusivo. Os autores afirmam que as mães que amamentam necessitam de pessoas treinadas para ajudá-las a prevenir e/ou superar dificuldades durante o período de amamentação, evitando desta maneira o uso de suplementos e seus possíveis efeitos deletérios. Em Los Angeles (EUA), pesquisadores também mostraram que atitudes da equipe de saúde e orientações para o aleitamento materno tiveram menor influência para a escolha das mães (n=77) na prática alimentar de seus filhos do que a alimentação utilizada durante o curto período de permanência no hospital. O uso de fórmulas infantis na maternidade diminuiu as taxas de aleitamento materno (Reiff *et al.*, 1985).

A IHAC tem reduzido significativamente o uso de alimentos pré-lácteos e outros líquidos em recém-nascidos e, especialmente, entre os nascidos de parto normal (Dasgupta *et al.*, 1997).

#### 2.3.1.7 Passo 7

*Praticar o alojamento conjunto - permitir que mães e bebês permaneçam juntos 24 horas por dia.*

Existem boas evidências da eficácia deste passo, já que o alojamento conjunto traz benefícios tanto para a relação mãe-bebê como também para o aleitamento materno, possivelmente por facilitar a amamentação sob livre demanda, diminuindo assim o uso de suplementos na maternidade (WHO/CHD, 1998). O conceito atual de alojamento conjunto não se limita simplesmente ao contato entre mãe-filho, mas implica orientações sobre o

aleitamento materno e ajuda prática para as mães iniciarem a amamentação (Flores-Huerta & Silva, 1997).

A separação imposta às mães e aos bebês após o nascimento, com a permanência dos recém-nascidos em berçários, prejudica o início e a duração do aleitamento materno. Além disso, essa prática impede a participação da mãe nos cuidados do bebê e o necessário contato afetivo entre ambos (Ungerer e Miranda, 1999).

Em contraste, o alojamento conjunto propicia oportunidade para a mãe amamentar todas as vezes que o recém-nascido apresentar sinais de necessidades de alimentação, o que ajuda a estabilizar a amamentação. Ele também limita a possibilidade de crianças que estão sendo amamentadas receberem fórmulas inadvertidamente (Abada *et al*, 2001). Assim, a separação do recém-nascido da mãe prejudica o cumprimento do Passo 8 da IHAC, por dificultar o estabelecimento do aleitamento materno sob livre demanda (WHO/CHD, 1998). Apesar das vantagens do alojamento conjunto, algumas mães continuam sendo separadas dos filhos após o nascimento.

Auerbach (2000) cita que, no Canadá, muitos hospitais ainda separam por várias horas mães e bebês, antes de iniciar o alojamento conjunto. Freqüentemente, o tempo dessa separação, que inicia logo após o nascimento, chega a ser superior ao período de permanência no alojamento conjunto.

Para avaliar a influência do alojamento na duração do aleitamento materno exclusivo foi realizado um estudo de coorte com 178 binômios mãe-filho, em um hospital na cidade do México. No grupo que permaneceu em alojamento conjunto (n= 90), as mães receberam orientações individuais e em grupo para amamentar, e todos os recém-nascidos iniciaram amamentação na maternidade. As mães que não permaneceram em alojamento conjunto (n=88) não receberam orientações para amamentar e os recém-nascidos podiam receber alimentação com fórmulas. Todas as mães foram motivadas a regressar à clínica de amamentação no 15º, 30º, 60º e 120 dias após o nascimento. Os resultados mostraram uma freqüência maior do aleitamento materno exclusivo no 1º mês de vida no grupo que permaneceu em alojamento conjunto e recebeu orientações do que

no grupo em que os recém-nascidos foram separados de suas mães (61% *versus* 42%, respectivamente), independentemente do tipo de parto (normal ou cesáreo) (Flores-Huerta e Silva, 1997).

Outro estudo prospectivo com 655 crianças brasileiras nascidas no ano de 193 mostrou que 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 (Weiderpass *et al.*, 1998).

Os dados contrastam com os de estudos que descrevem as cesarianas como fator de risco para não iniciar a lactação ou interrompê-la nos primeiros dias de vida. É possível que variações nas práticas hospitalares expliquem essas diferenças. Assim, hospitais cujo padrão de atendimento no período pós-operatório dificulte o alojamento conjunto e o aleitamento materno sob livre demanda, ou ainda permitam a introdução precoce de outros alimentos na dieta infantil, poderiam levar a um maior insucesso da amamentação (Weiderpass *et al.*, 1998).

No Brasil, a portaria ministerial MS/MG nº 1016, de 26 de agosto de 1983, aprova as normas básicas para implantação do sistema de alojamento conjunto em todo o território nacional. Apesar de existir a obrigatoriedade da lei, não existe supervisão que verifique o cumprimento do alojamento conjunto (Ungerer, 1999). Os profissionais de saúde devem estar capacitados a defender as práticas que visem a combater a mortalidade infantil, entre elas o alojamento conjunto, que sem dúvida favorece o aleitamento materno (Ungerer, 1999).

#### 2.3.1.8 Passo 8

##### *Encorajar o aleitamento sob livre demanda.*

A alimentação sob livre demanda propicia uma menor perda de peso no período imediato após o parto para o recém-nascido e favorece a recuperação do peso de nascimento do bebê. Também facilita a descida mais rápida do leite (Yamauchi &

Yamauchi, 1990) e propicia o aumento da duração do aleitamento materno (Slaven & Harvey, 1981). Para as mães, ajuda a prevenir o ingurgitamento mamário e a estabilizar a amamentação (Hill & Humenick, 1994).

O número de mamadas e a sua duração variam amplamente entre as duplas mães e bebês. Muitos hospitais ainda estabelecem intervalos de quatro horas para alimentação de crianças, baseados em um programa de alimentação por mamadeiras, já que as crianças alimentadas desta maneira possuem um tempo de esvaziamento do estômago em torno deste prazo. O tempo de esvaziamento do leite materno varia e é em média de 1 hora 30 minutos, razão pela qual o intervalo de alimentação de quatro horas não é adequada para a amamentação (Lawrence & Lawrence, 1999). Estudos comparativos entre o comportamento de mamíferos mostram uma relação inversa entre o conteúdo de proteína e a frequência das mamadas (Lawrence & Lawrence, 1999).

No aleitamento materno sob livre demanda, a maioria das crianças alimenta-se a cada duas ou três horas ou mais freqüentemente, com alguns intervalos maiores. O número total de alimentação de cada dia é usualmente maior do que 6 a 8 vezes, diferentes do horário estabelecido por um hospital tradicional (WHO/CHD, 1998). Alguns hospitais continuam com a prática de separar mães de seus bebês (Malik & Cutting, 1998), o que dificulta a alimentação sob livre demanda, que somente é possível com alojamento conjunto praticado 24 horas por dia, tornando as mães capacitadas para responder às necessidades de alimentação de seus filhos (WHO/CHD, 1998).

Na metanálise realizada por Pérez-Escamilla e colaboradores (1994), foram encontrados três estudos experimentais que examinaram o impacto da alimentação sob livre demanda na amamentação, e todos indicaram uma relação significativa entre o aleitamento materno sob livre demanda e o sucesso da amamentação.

#### 2.3.1.9 Passo 9

*Não dar bicos artificiais ou chupetas a crianças amamentadas ao seio.*

Mamadeiras com bicos são amplamente utilizadas em todo o mundo e freqüentemente são recomendadas por profissionais de saúde e leigos, que acreditam que elas não prejudicam e possivelmente beneficiam o desenvolvimento das crianças.

Entretanto, o uso de mamadeiras para ofertar líquidos à criança pode ser prejudicial por favorecer infecções, já que elas são uma importante fonte de contaminação (Caulfield *et al.*, 1998). A mamadeira também reduz o tempo de sucção na mama, interferindo assim na amamentação sob livre demanda, além disso, ela altera a dinâmica oral e retarda o estabelecimento da lactação quando oferecida nos primeiros dias de vida (WHO/CHD, 1998).

Tem sido observado que algumas crianças desenvolvem preferência por bicos como resultado da alimentação por mamadeira e apresentam grandes dificuldades para sugar a mama. Alguns autores acreditam que este comportamento, denominado “confusão de bico”, resulte de uma possível diferença entre a técnica de sucção da mama e a de sugar bicos (Lawrence & Lawrence, 1999).

Contrariando essas tendências, pode ser citado o estudo desenvolvido em serviços de maternidade de dez hospitais na Suíça (Schubiger *et al.*, 1997). Ele foi realizado com 602 recém-nascidos divididos em dois grupos. No grupo intervenção, os recém-nascidos recebiam suplementos, quando necessários, somente através de copinhos; no grupo controle, os suplementos eram oferecidos por mamadeiras. Os autores concluíram que não houve diferença significativa na freqüência ou na diminuição da duração do aleitamento materno (57% *versus* 55%) durante os primeiros seis meses de vida.

Vários estudos também têm associado o uso de chupetas com o desmame precoce. Em Guarujá (SP), Barros e colaboradores (1995) demonstraram que o uso de chupetas está altamente correlacionado com o desmame precoce. Estudo semelhante, realizado em Pelotas (RS) com 354 crianças, também mostrou esta associação (Victoria *et al.*, 1993).

Victora e colaboradores (1997) observaram resultados semelhantes no seguimento de 650 crianças por seis meses. Eles constataram tendência ao desmame precoce nas crianças que fizeram uso de chupeta, principalmente quando utilizada por filhos de mulheres que apresentavam dificuldades explícitas ou implícitas na amamentação. Os autores consideram que provavelmente as chupetas tenham menos efeito em crianças quando as mães estão mais seguras em suas habilidades para amamentar.

O uso de bicos e chupetas é uma prática moderna. Crianças que usam chupetas têm um menor número de mamadas (Victora *et al.*, 1997; Aarts *et al.*, 1999), o que, por sua vez, pode interferir na produção de leite. Mas apesar de não existirem dúvidas sobre a associação entre o uso de chupetas e períodos mais curtos de amamentação, o seu efeito direto na duração da amamentação não está bem estabelecido (Victora *et al.*, 1993; Barros *et al.*, 1995; Victora *et al.*, 1997; Aarts *et al.*, 1999). Uma possível explicação para a associação referida é que o uso freqüente de chupetas pode levar a uma estimulação menos intensa dos mamilos, reduzindo o reflexo de produção de leite através da prolactina. Outra possibilidade é que o uso de chupetas não provoque diretamente o desmame, mas sirva de indicador de dificuldades no aleitamento materno ou constitua uma estratégia para iniciar o processo de desmame (Victora *et al.*, 1993). É plausível que vários fatores, incluindo o uso de bicos e chupetas, influenciem na freqüência e na duração do aleitamento materno (Barros *et al.*, 1995).

Existem evidências crescentes de que bicos e chupetas estão associados ao desmame precoce e a outros problemas. Seu uso nas maternidades pode dar aos pais a impressão de que os profissionais de saúde os consideram apropriados, fazendo os pais sentirem-se “autorizados” a continuar a utilizá-los. Por este motivo, seu uso não é recomendado (WHO/CHD, 1998).

#### 2.3.1.10 Passo 10

*Encorajar o estabelecimento de grupos de apoio ao aleitamento materno, para onde as mães deverão ser encaminhadas logo após a alta do hospital ou ambulatório.*

A eficácia do Passo 10 está bem estabelecida, mas não está claro que tipo de intervenção é mais efetivo. Proporcionar aconselhamento individualizado e ajuda às mães com dificuldades específicas na amamentação parece ser muito útil para aumentar a confiança das mães. Também existe necessidade urgente de estimular a formação de grupos de apoio na comunidade, pois estes parecem ser mais eficazes para fornecer ajuda, aumentar a autoconfiança e resolver problemas de amamentação das mães do que os serviços formais de saúde (WHO/CHD, 1998).

Os primeiros 14 dias após o parto são cruciais para a amamentação bem sucedida (King, 2001). Este período, que inclui a permanência no hospital e a semana subsequente, é crítico para a amamentação, principalmente para as primíparas. É nesse período que as mulheres mais precisam de ajuda. Frequentemente, o declínio do aleitamento materno, e principalmente do aleitamento exclusivo, ocorre nas primeiras semanas depois do parto. A razão alegada para a introdução de suplementos ou interrupção da amamentação é principalmente a percepção de "leite insuficiente". Fisiologicamente, a maioria das mulheres pode produzir a quantidade de leite ajustada às necessidades de seu filho. Dessa forma, é provável que seja a falta de um suporte adequado em amamentação o fator básico para não se resolverem as dificuldades comuns dessas mulheres (WHO/CHD, 1998). A continuidade do suporte para a manutenção do aleitamento materno pode ser provida mediante grupos de apoio na comunidade (Cohen *et al.*, 1999), visitas domiciliares e consultas em consultórios e ambulatórios realizadas por profissionais de saúde adequadamente capacitados em aleitamento materno, apoio familiar e de amigos, além de legislação que proteja a mulher trabalhadora que amamenta e implementação e cumprimento da Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes.

O impacto da continuidade do apoio para a manutenção do aleitamento materno por meio de consultas em centros de lactação foi avaliado em Guarujá, São Paulo. Nas mulheres acompanhadas (n=289), a prevalência do aleitamento materno exclusivo foi maior no primeiro (55% *versus* 31%), no quarto (43% *versus* 18%) e no sexto mês (15% *versus* 6%) pós-parto, do que nas que não foram acompanhadas no centro de lactação (n=266). Este estudo sugere que o centro de lactação foi efetivo na elevação das taxas do aleitamento materno - provavelmente porque a equipe de saúde é normalmente muito motivada e habilitada em relação à promoção e apoio à amamentação - e que ele deve ser promovido em áreas onde o aleitamento materno apresenta curta duração (Barros *et al.*, 1995).

Também Valdés e colaboradores (1993), em um estudo quase-experimento realizado em Santiago (Chile), reforçam a importância das clínicas de amamentação para continuidade do suporte para a manutenção do aleitamento materno. O programa incluía ações tanto no hospital quanto em clínicas de acompanhamento. A intervenção consistia de orientações no período pré-natal, mudanças na rotina do hospital e assistência e suporte para o aleitamento materno para as mães na clínica de amamentação após o parto. Os resultados mostraram um aumento significativo das taxas de aleitamento materno: 67% (n=422) das mulheres que participaram do programa amamentaram exclusivamente até o sexto mês de vida da criança contra 32% (n=313) do grupo controle. Os autores acreditam que o treinamento e a motivação dos profissionais de saúde e o acompanhamento das mães contribuíram significativamente para o sucesso do programa. Outro estudo realizado no Chile (Valdes *et al.*, 2000) mostrou que o suporte em aleitamento materno, incluindo orientações no período pré-natal e acompanhamento das mães-bebês em uma clínica de amamentação, pode aumentar o período de aleitamento materno exclusivo, mesmo de mães que trabalham fora de casa. Somente 6% das mães do grupo controle amamentaram exclusivamente até o sexto mês, contra 53% do grupo intervenção. Para manter o aleitamento materno exclusivo, 66% das mães

do grupo intervenção retiravam o leite da mama após o retorno do trabalho, ao passo que apenas 23% das do grupo controle o faziam.

Alguns estudos têm sido realizados para mostrar a eficácia do aconselhamento em amamentação realizado sob a forma de visitas domiciliares. Como exemplo pode ser citado o desenvolvido por Haider e colaboradores (2000) em Bangladesh. Neste país, constatou-se que a maioria das mulheres amamenta, entretanto raramente se pratica o aleitamento materno exclusivo. Considerando que 95% dos partos são domiciliares, as estratégias para incentivar a amamentação devem ser realizadas na comunidade. Para avaliar os efeitos de um treinamento de 40 horas para conselheiras em amamentação pertencentes à comunidade, foi realizado um estudo de intervenção randomizado com 726 mulheres residentes em 40 zonas adjacentes à cidade de Dhaka, divididas em dois grupos, um de intervenção e outro controle. No grupo de intervenção, foram realizadas duas visitas domiciliares no 3º trimestre de gestação, quatro no 1º mês pós-parto, sendo a 1ª visita nas 48 horas após o parto, e visitas quinzenais no período entre o 2º e 5º mês. A prevalência do aleitamento materno exclusivo no 5º mês foi de 70% para o grupo de intervenção e de 5% para o grupo controle. Isso indica, segundo os pesquisadores, que a formação de conselheiras em amamentação residentes na comunidade é altamente efetiva para a promoção do aleitamento materno exclusivo.

Em Fortaleza (Ceará), um estudo randomizado controlado mostrou que aconselhamento fornecido por mães capacitadas em aleitamento materno aumentou a prática de aleitamento materno exclusivo entre mulheres de baixa renda. A intervenção consistia em visitas domiciliares a 503 mães de crianças com peso de nascimento abaixo de 3.000g realizadas por mulheres que viviam na comunidade capacitadas em aleitamento materno no 5º, 15º, 30º, 60º, 90º e 120º dias depois do parto. O grupo controle era constituído de 500 mulheres. As taxas de aleitamento materno foram de 57% no primeiro mês, 25% no quarto mês e 16% no sexto mês no grupo intervenção e de 39%, 19% e 12% no grupo controle, respectivamente. Os pesquisadores concluíram que um programa de visitas domiciliares realizadas por conselheiros em amamentação pode

umentar a prática de aleitamento materno nos primeiros meses de vida (Leite *et al.*, 1999). Outro estudo mostrou que as visitas domiciliares realizadas por consultores em amamentação nos períodos pré-natal e pós-natal aumentaram significativamente a frequência e duração do aleitamento materno exclusivo (Morrow *et al.*, 1999).

Com o objetivo de melhorar os padrões de aleitamento materno entre lactentes de baixa renda, foi realizado um estudo de intervenção randomizado no município de Pelotas (Brasil). Profissionais de saúde previamente treinados em aleitamento materno realizaram três visitas domiciliares - no 5º, 10º e 20º dia após o nascimento das crianças - no grupo de intervenção (n=450), sendo os resultados comparados com os de um grupo controle de mesmo número, sem a intervenção. Ambos os grupos, intervenção e controle, foram avaliados após seis meses do nascimento. A intervenção aumentou significativamente a prevalência e a duração do aleitamento materno, resultando em uma mediana de 120 dias no grupo de intervenção e de 105 dias no grupo controle, e retardou a introdução do leite artificial - mediana de 90 dias no grupo de intervenção e de 60 dias no grupo controle (Barros *et al.*, 1994).

Ensaio clínico randomizado foi realizado na Califórnia (EUA) com 1.163 mães para avaliar o que seria mais efetivo para o incentivo ao aleitamento materno no período pós-parto, se as visitas domiciliares ou a presença da mãe-bebê numa clínica pediátrica. Os resultados mostraram que 88% das mulheres iniciaram o aleitamento materno e, destas, 19% pararam de amamentar 14 dias depois do parto. As visitas domiciliares foram mais caras, já que tiveram maior duração (70 minutos) que as consultas na clínica (20 minutos), mas não apresentaram diferenças significativas nas taxas de aleitamento materno, apesar de as mães visitadas apresentarem um alto grau de satisfação (Lieu *et al.*, 2000).

Outra intervenção baseada em visitas domiciliares foi realizada em Pelotas (Brasil) com 450 mulheres de baixa renda que receberam aconselhamento em amamentação em sua casa no 5º, 10º e 20º dias depois do parto. Os resultados mostram que, quando comparadas às do grupo controle, que não recebeu visita, as mães

do grupo de intervenção iniciaram a introdução de substituto do leite materno mais tardiamente, aos 90 dias em média contra 60 dias para as do grupo controle, embora o período de introdução de água, sucos e chás tenha sido semelhante nos dois grupos (Barros *et al.*, 1994).

Como já se disse, a maioria dos estudos sobre a IHAC aborda os passos de maneira individual ou em pequenos agrupamentos. Existem estudos que avaliam indiretamente a IHAC como um todo. Em Santos (Brasil), foi realizado um estudo comparativo entre mães de um hospital em que havia sido implantado um programa de incentivo ao aleitamento materno baseado nos princípios da IHAC (n=236) e mães de um hospital controle (n=236). O estudo teve o objetivo de avaliar os efeitos desse programa nas taxas de aleitamento materno exclusivo. Ele mostrou uma mediana de 75 dias de aleitamento materno exclusivo para o hospital programa e de 22 dias para o controle, sendo a probabilidade de amamentação exclusiva no primeiro mês de 0,64 e 0,34, respectivamente. Os pesquisadores ressaltam que contato precoce entre mãe e recém-nascido, manejo da lactação, educação e aconselhamento nas maternidades têm um importante efeito sobre a duração do aleitamento materno (Lutter *et al.*, 1997).

Recentemente, foi publicado outro estudo que avaliou uma intervenção baseada nos princípios da IHAC. Trata-se de um ensaio clínico randomizado realizado na República Bielo-Rússia que envolveu 17.046 pares de mães-crianças. Os hospitais maternidade e suas correspondentes policlínicas foram pareados segundo a localização geográfica. Nas instituições do grupo intervenção, os profissionais de saúde receberam os treinamentos preconizados pelo curso de manejo de lactação de 18 horas-aula proposto pela WHO e foram realizadas as devidas mudanças para adequação das rotinas de aleitamento materno. A proporção de mulheres que estavam amamentando exclusivamente aos três meses foi 7 vezes maior no grupo que recebeu a intervenção (43,3%) do que no grupo controle (6,9%). Com relação ao aleitamento materno aos 3 e 6 meses, houve um aumento de 13 e 14 pontos percentuais, respectivamente. Os autores concluíram que a promoção do aleitamento materno baseado nos princípios da IHAC

aumentou a duração e os índices de aleitamento materno exclusivo e de aleitamento materno, e também diminuiu o risco de doenças do trato gastrintestinal e de eczema atópico durante o 1º ano de vida (Kramer *et al.*, 2001).

Com base na revisão científica publicada pela OMS (WHO/CHD, 1998) e na análise das revisões aqui empreendidas é possível afirmar que existem evidências suficientes para justificar a expansão da IHAC em nível global, sendo esta uma importante estratégia para aumentar as taxas de aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno. No entanto, falta ainda uma avaliação mais específica da Iniciativa.

### **3 OBJETIVOS DO ESTUDO**

#### **3.1 Objetivo geral**

Avaliar o impacto da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) nas taxas de aleitamento materno numa coorte de crianças nascidas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar a frequência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida, numa coorte de crianças nascidas no HCPA, após a implantação da IHAC.
- Determinar a frequência de interrupção precoce do aleitamento materno nesta coorte
- Comparar esta coorte de crianças com uma de crianças nascidas no HCPA antes da implantação da IHAC, quanto à frequência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida.
- Comparar as duas coortes (nascidas antes e depois da implantação da IHAC) quanto à frequência de interrupção precoce do aleitamento materno

#### 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aarts C, Hurnell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics* [periódico on line] 1999 Oct [capturado 2000 Set 13]; 104(4):e50. Disponível em <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/104/4/e50>

Abada TSJ, Trovato F, Lalu N. Determinants of breastfeeding in the Philippines: a survival analysis. *Soc Sci Med* 2001 Jan;52(1):71-81.

Albernaz E, Giugliani ERJ, Victora CG. Supporting breastfeeding a successful experience. *J Hum Lact*. 1998 Dec;14(4):283-5.

Almeida J.A.G. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. Rio de Janeiro. Fiocruz; 1999.

Almroth S, Mohale M, Latham MC. Unnecessary water supplementation for babies: grandmothers blame clinics. *Acta Pædiatr* 2000;89:1408-13.

Ashraf RN, Jalil F, Aperia A, Lindblad BS. Additional water is not needed for healthy breast-fed babies in a hot climate. *Acta Paediatr* 1993;82:1007-11.

Auerbach KG. Evidence-based care and the breastfeeding couple key concerns. *J Midwifery Womens Health* 2000 May-June;45(3):205-11.

Barros FC, Halpern R, Victora CG, Teixeira AMB, Béria JU. Promoção da amamentação em localidade urbana da região sul do Brasil: estudo de intervenção randomizado. *Rev Saúde Públ* 1994;28 (4):277-83.

Barros FC, Semer TC, Tonioli Filho ST, Tomasi E, Victora CG. The impact of lactation centres on breastfeeding patterns, morbidity and growth: a birth cohort study. *Acta Pædiatr* 1995;84:1221-6.

Barros FC, Victora CG, Semer TC, Tonioli Filho ST, Tomasi E, Weiderpass E. Use of pacifiers is associated with decreased breastfeeding duration. *Pediatrics* 1995 Apr;95(4):497-9.

Bar-Yam NB, Darby L. Fathers and breastfeeding: A review of the literature. *J Hum Lact* 1997;13(1):45-50.

Bentley ME, Caulfield LE, Gross SM, Bronner Y, Jensen J, Kesser LA et al. Sources of influence on intention to breastfeed among african-american women at entry to WIC. *J Hum Lact* 1999;15(1):27-34.

Blomquist, HK, Jonsbo, F, Serenius F, Persson LA. Supplementary feeding in the maternity ward shortens the duration of breastfeeding. *Acta Pædiatr* 1994;83:1122-6.

Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos: bases técnico-científicas, diagnóstico alimentar e nutricional e recomendações. Brasília, DF, Nov 2001. No prelo.

Brasil. Ministério da Saúde. Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e

no Distrito Federal Brasília-DF Ministério da Saúde; 2001.

Buckhalter BR, Marin PS. A demonstration of increased exclusive breastfeeding in Chile. *Int J Gynaecol Obstet* 1991 Apr;34(4):353-9.

Byers T, Graham S, Rzepka T, Marshall J. Lactation and breast cancer: evidence for a negative association in premenopausal women. *Am J Epidemiol* 1985 May;121(5):664-74.

Caulfield LE, Gross SM, Bentley ME, Bronner Y, Kessler L, Jensen J. et al. WIC-Based interventions to promote breastfeeding among african-american women in Baltimore: effects on breastfeeding initiation and continuation. *J Hum Lact* 1998;14(1):15-22.

Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA. Impact of breast feeding on admission for pneumonia during postneonatal period in Brazil: nested case-control study. *BMJ* 1999 May 15;318(7194):1316-20.

Christensson K, Cabrera T, Christensson E, Uvnäs-Moberg K, Winberg J. Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Pædiatr* 1995;84:468-73.

Chye JK, Zain Z, Lim WL, Lim CT. Breastfeeding at 6 weeks and predictive factors. *J Trop Pediatr* 1997 Oct;43:287-92.

Cohen RJ, Brown KH, Canahuati J, Rivera LL, Dewey KG. Effects of age of introduction of complementary foods on infant breast milk intake, and growth: a randomized intervention study in Honduras. *Lancet* 1994 July 30;344:288-92.

Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL, Dewey KG. Promoting exclusive breastfeeding for 4-6 months in Honduras: attitudes of mothers and barriers to compliance. *J Hum Lact* 1999;15(1):9-18.

Dasgupta A, Bhattacharya S, Das M, Chowdhury KM, Saha S. Breast feeding practices in a teaching hospital of Calcutta before and after the adoption of BFHI (Baby Friendly Hospital Initiative). *J Indian Med Assoc* 1997 Jun.;95(6):169-71.

Davies-Adetugbo AA, Adebawa HA. The Ife South Breastfeeding Project: training community health extension workers to promote and manage breastfeeding in rural communities. *Bull World Health Organ* 1997;75(4):323:32.

Feinstein JM, Berkelhamer JE, Gruszka E, Wong CA, Carey A.E. Factors related to early termination of breast-feeding in an urban population. *Pediatrics* 1986 Aug.;78(2):210-5.

Flores-Huerta S, Cisneros-Silva I. Alojamiento conjunto madre-hijo y lactancia humana exclusiva. *Rev Salud Publica Mex* 1997 Mar-Abr;39(2):110-6

Fonseca W, Kirkwood BR, Victora CG, Fuchs SC, Flores JA, Misago C. Risk factors for childhood pneumonia among the urban poor in Fortaleza, Brazil: a case-control study. *Bull of World Health Organization* 1996;74(2):199-208.

Forman MR. Review of research on the factors associated with choice and duration of infant feeding in less-developed countries. *Pediatrics* 1984 Oct;74(4 Pt 2):667-94.

Freed GL, Clark SJ, Lohr JA, Sorenson JR. Pediatrician involvement in breast-feeding promotion: a national study of residents and practitioners. *Pediatrics* 1995 Sept.;96(3):490-94.

Fuchs SC, Victora CG, Martines J. Case-control study of risk de dehydrating in infants in vulnerable period after full weaning. *BMJ* 1996 Aug.;313(7054):391-4.

Giugliani ERJ. Amamentação: como e por que promover. *J Pediatr (Rio J)* 1994;70(3):138-51.

Giugliani ERJ. O aleitamento materno na prática clínica. *J Pediatr (Rio J)* 2000 Dez;76 (Supl 3):S238-52.

Giugliani ERJ. Increasing rates of exclusive breastfeeding. Technical Consultation on Infant and Young Child Feeding. Geneva: World Health Organization; 2001 (in press).

Giugliani ERJ, Victora CG. Normas alimentares para crianças brasileiras menores de dois anos: bases científicas. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde;1997 OPAS/BRA/OCD/006/97.

Giugliani ERJ, Victora CG. Alimentação complementar. *J Pediatr (Rio J)* 2000;76(supl.3):253-62.

Haider R, Ashworth A, Kabir I, Huttly SRA. Effect of community-based peer counsellors on exclusive breastfeeding practices in Dhaka, Bangladesh: a randomized controlled trial. *Lancet* 2000;356(9242):1643-47.

Hartley BM, O'Connor ME. Evaluation of the "Best Start" Breast-feeding Education Program. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996 Aug.;150:868-71.

Hellings P, Howe C. Assessment of breastfeeding knowledge of nurse practitioners and nurse-midwives. *J Midwifery Womens Health* 2000 May-June;45(3):264-70.

Hernandez-Garduño AG; De la Rosa-Ruiz L. Capacitación sobre lactancia materna al personal de enfermería del Hospital General de México. *Salud Pública Mex* 2000 Mar-Abr.;42(2):112-7.

Hill PD, Humenick SS. The occurrence of breast engorgement. *J Hum Lact* 1994 Jun;10(2):79-86.

Horton S, Sanghvi T, Phillips M, Fiedler J, Perez-Escamilla R, Lutter C. et al. Breastfeeding promotion and priority setting in health. *Health Policy Plan* 1996 Jun;11(2):156-68.

Howie PW, McNeilly AS. Effect of breast-feeding patterns on human birth intervals. *J Reprod Fertil* 1982 July;65(2):545-57.

Ighogboja IS, Odumodu CU, Olarewaju RS. Breastfeeding pattern in Jos, Nigeria, before Baby-friendly Hospital Initiative. *J Trop Pediatr* 1996 June;42:178-9.

INAN/Ministério da Saúde/Grupo de Defesa da Saúde da Criança. Iniciativa Hospital Amigo da Criança: guia dos avaliadores externos. Brasília, 1992.

Issler H, Sá MBSR, Senna DM. Knowledge of newborn healthcare among pregnant women: basis for promotional and educational programs on breastfeeding. *Sao Paulo Med J* 2001 Jan 4; 119(1):7-9.

Issler RMS, Giugliani ERJ, Seffrin CF, Justo EB, Carvalho NM, Hartmann RM. Hábitos alimentares no primeiro ano de vida. Estudo de uma coorte de crianças nascidas no

Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Rev HCPA 1990;10:141-5.

King FS. Como ajudar as mães a amamentar. Brasília: Ministério da Saúde;2001.

Kistin N, Benton D, Rao S, Sullivan M. Breast-feeding rates among black urban low-income women: effect of prenatal education. *Pediatrics* 1990;86(5):741-6.

Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S. et al. Promotion of breastfeeding intervention trial (PROBIT). A randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001 Jan 24/31;285(4):413-20.

Kummer SC, Giugliani ERJ, Susin LO, Folletto JL, Lermen NR, Wu VYJ et al. Evolução do padrão de aleitamento materno. *Rev Saúde Públ* 2000 Abr;34(2):143-8.

Kurinij N, Shiono PH, Rhoads GG. Breast-feeding incidence and duration in black and white women. *Pediatrics* 1988 Mar;81(3):365-71.

Kurinij N, Shiono PH. Early formula supplementation of breast-feeding. *Pediatrics* 1991 Oct;88(4):745-50.

Lamounier JA. Promoção e incentivo ao aleitamento materno: Iniciativa Hospital Amigo da Criança. *J Pediatr (Rio J)* 1996;72(6):363-7.

Lawrence R, Lawrence RM. Breastfeeding.: a guide for the medical profession. 5 ed. St. Louis (Missouri): Mosby; 1999.

Leite AJM. Promoting breastfeeding among children with unfavourable birth weight in Fortaleza: an randomised trial (research report, unpublished), 1999.

Lieu TA, Braveman A, Escobar GJ, Fischer AF, Jensvold NG, Capra AM. A randomized comparison of home and clinic follow-up visits after early postpartum hospital discharge. *Pediatrics* 2000 May;105(5):1058-65.

Long DG, Funk-Archuleta MA, Geiger CJ, Mozar AJ, Heins JN. Peer counselor program increase breastfeeding rates in Utah Native American WIC population. *J Hum Lact* 1995;11(4):279-84.

Loughlin HH, Clapp-Channing NE, Gehlbach SH, Pollard JC, McCutchen TM. Early termination of breast-feeding: identifying those at risk. *Pediatrics* 1985 Mar;75(3):508-13.

Lutter CK, Perez-Escamilla R, Segall A, Sanghvi T, Teruya K, Wickham C. The effectiveness of a hospital-based program to promote exclusive breast-feeding among low-income women in Brazil. *Am J Public Health* 1997 Apr.;87(4):659-63.

Lvoff NM, Lvoff V, Klaus MH. Effect of the baby-friendly initiative on infant abandonment in a Russian hospital. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000 May;154(5):474-7.

Malik AN, Cutting WA. Breast feeding: the baby friendly initiative. Must adapt and develop to succeed. *BMJ* 1998 May 23;316(7144):1548-9.

McCreath WA, Wilcox S, Laing V, Crump D, Gilles J, Improving the number of mothers breastfeeding in the postpartum period. *Primary Car Update for OB/GYNS* 2001 Jan-Feb.;8(1):40-3.

Morrow AL, Guerrero ML, Shults J, Calva JJ, Lutter C, Bravo J. et al. Efficacy of home-

based peer counseling to promote exclusive breastfeeding: a randomized controlled trial. *Lancet* 1999;353:1226-31.

Murahovschi J, Teruya KM, Nascimento ET, Bueno LGS, Pinheiro L, Maneta ME et al. Curvas e tabelas de crescimento de lactentes brasileiros de zero a seis meses de idade alimentados exclusivamente com leite materno. *J Pediatr (Rio J)* 1987 Out;63(4):153-75.

Nyqvist K, Kylberg E. The role of the Swedish Child Health Services in breastfeeding promotion. *Acta Paediatr Suppl* 2000 Sept;89(434):57-64.

Olaya-Contreras P, Pierre B, Lazcano-Ponce E, Villamil-Rodriguez J, Posso-Valenica HJ. Reproductive risk factors associated with breast cancer in Colombian women. *Rev Saude Publ* 1999 Jun;33(3):237-45.

OMS/UNICEF. Proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno. Genebra. 1989.

Perez-Escamilla R, Pollitt E, Lönnerdal B, Dewey KG. Infant feeding policies in maternity wards and their effect on breast-feeding success: an analytical overview. *Am J Public Health* 1994 Jan;84(1): 89-97.

Perez-Escamilla R, Segura-Millan S, Pollitt E, Dewey KG. Determinants of lactation performance across time in an urban population from Mexico. *Soc Sci Med* 1993 Oct;37(8):1069-78.

Popkin BM, Bilsborrow RE, Akin JS. Breast-feeding patterns in low-income countries. *Science* 1982 Dec 10;218(4577):1088-93.

Popkin BM, Yamamoto ME, Griffin CC. Traditional and modern health professionals and breastfeeding in the Philippines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1984 Nov;3(5):765-76.

Pugin E, Valdés V, Labbok MH, Perez A, Aravena R. Does prenatal breastfeeding skills group education increase the effectiveness of a comprehensive breastfeeding promotion program? *J Hum Lact* 1996 Mar;12(1):15-9.

Rea MF, Cukier R. Razões de desmame e de introdução da mamadeira: uma abordagem alternativa para seu estudo. *Rev Saúde Públ* 1988;22(3):184-91.

Rea MF, Venancio SI, Martines JC, Savage F, Counselling on breastfeeding: assessing knowledge and skills. *Bull World Health Organ* 1999;77(6):492-8.

Reiff MI, Essock-Vitale SM. Hospital influences on early infant-feeding practices. *Pediatrics* 1985 Dec;76(6):872-9.

Renfrew MJ, Lang S, Woolridge MW. Early versus delayed initiation of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000043. Review

Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. *Lancet* 1990 Nov 3;336:1105-7.

Riva E, Banderali G, Agostoni C, Silano M, Radaelli G, Giovannini M. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Pædiatr* 1999;88:411-5.

Rossiter JC, Yam BMC. Breastfeeding: how could it be enhanced? The perceptions of vietnamese women in Sydney, Australia. *J Midwifery Womens Health* 2000 May-June;45(3):271-6.

Sable MR, Patton CB. Prenatal lactation advice and intention to breastfeed: selected maternal characteristics. *J Hum Lact* 1998;14(1):35-40.

Sachdev HPS, Krishna J, Puri PK, Satyanarayana L, Kumar S. Water supplementation in exclusively breastfed infants during summer in the tropics. *Lancet* 1991;337:929-33.

Sandre-Pereira G, Colares LGT, Carmo EAS. Breastfeeding knowledge among postpartum women previously enrolled in a prenatal program. *Cad Saúde Publica* [periódico on line] 2000 Abr-Jun [capturado em 2001 fev 26]. 16(2). Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n2/2095.pdf>.

Sanghvi TG. Melhora da eficácia em função dos custos da promoção do aleitamento materno em maternidades: resumo do estudo USAID/LAC HNS na América Latina (1992-1995). USAID.

Schanler R, O'Connor KG, Lawrence R. Pediatricians' practices and attitudes regarding breastfeeding promotion. *Pediatrics* 1999 Mar;103(3):E35.

Schubiger G, Schwarz U, Tönz O. UNICEF/WHO baby-friendly hospital initiative: does the use of bottles and pacifiers in the neonatal nursery prevent successful breastfeeding? *Eur J Pediatr* 1997;156:874-7.

Scott JA, Aitkin I, Binns CW, Aroni RA. Factors associated with the duration of breastfeeding amongst women in Perth, Australia. *Acta Pædiatr* 1999; 88:416-21.

Shaw E, Kaczorowski J. The effect of a peer counseling program on breastfeeding initiation and longevity in a low-income rural population. *J Hum Lact* 1999;15 (1):19-21.

Slaven S, Harvey D. Unlimited suckling time improves breast-feeding. *Lancet* 1981 Feb 14;1(8216):392-3.

Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde – 1996: Amamentação e Situação Nutricional das Mães e Crianças. Rio Janeiro: BENFAM 1997.

Susin LRO, Giugliani ERJ, Kummer SC, Maciel M, Simon C, Silveira LC. Does parental breastfeeding knowledge increase breastfeeding rates? *Birth* 1999 Sept;26(3):149-56.

Taddei JA, Westphal MF, Venancio S, Bogus C, Souza S. Breastfeeding training for health professionals and resultant changes in breastfeeding duration. *São Paulo Med J* 2000 Nov 9;118(6):179-84.

Thomas DB, Noonan EA. Breast cancer and prolonged lactation. The WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. *Int J Epidemiol* 1993 Aug;22(4):619-26.

Tommaselli GA, Guida M, Palomba S, Barbato M, Nappi C. Using complete breastfeeding and lactational amenorrhoea as birth spacing methods. *Contraception* 2000 Apr;61(4):253-7.

Ungerer RLS, Miranda ATC. História do alojamento conjunto. *J Pediatr (Rio J)* 1999 Jan-Fev;75(1):5-10.

Valdes V, Perez A, Labbok M, Pugin E, Zambrano I, Catalan S. The impact of a hospital and clinic-based breastfeeding promotion programme in a middle class urban environment. *J Trop Pediatr* 1993 June;39(3):142-51.

Valdes V, Pugin E, Labbok MH, Pérez A, Catalán S, Aravena R. et al. The effects on professional practices of a three-day course on breastfeeding. *J Hum Lact* 1995;11(3):185-90.

Valdes V, Pugin E, Schooley J, Catalan S, Avarena R. Clinical support can make the difference in exclusive breastfeeding success among working women. *J Trop Pediatr* 2000 June;46(3): 149-54.

Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MTA, Weiderpass E. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence? *Pediatrics* 1997 Mar;99(3):445-53.

Victora CG, Smith PG, Vaughan JP, Nobre LC, Lombardi C, Teixeira AM. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet* 1987 Aug 8;2(8554):319-22.

Victora CG, Tomasi E, Olinto MTA, Barros FC. Use of pacifiers and breastfeeding duration. *Lancet* 1993 Feb;341: 404-6.

Vitztum VJ. Nursing behaviour and its relation to duration of post-partum amenorrhoea in an Andean community. *J Biosoc Sci* 1989;21(2):145-60.

Vogel A, Hutchison BL, Mitchell EA. Factors associated with the duration of breastfeeding. *Acta Paediatr* 1999 Dec;88(12):1320-6.

Weiderpass E, Barros FC, Victora CG, Tomasi E, Halpern R. Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil. 1998 Jun;32(3):225-31.

Wellstart Internacional. Vision, Mission, Goal, and Objectives. [capturado 2001 Dez 10] Disponível em <http://www.wellstart.org/about.asp>.

WHO/UNICEF. Innocenti Declaration on the protection, promotion and support of breast-feeding. Meeting "Breast-feeding in the 1990s: A global initiative", Florence, Italy; on 30 July- August 1990.

WHO/UNICEF. Breastfeeding counseling: a training course. Participants' Manual. Geneva: World Health Organization; 1993.

WHO/CHD. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva, 1998.

WHO collaborative study team on the role of breastfeeding on prevention of infant mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet* 2000 Feb 5;355:451-5.

Widström AM, Ransjö-Arvidson AB, Christensson K, Matthiesen AS, Winberg J, Uvnäs-Moberg K. Gastric suction in healthy new born infants: effects on circulation and developing feeding behaviour. *Acta Paediatr Scand* 1987 July;76(4):566-72.

Wright A, Rice S, Wells S. Changing hospital practices to increase the duration of breastfeeding. *Pediatrics* 1996 May;97(5):669-75.

Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD. Breast-feeding and lower respiratory tract illness in the first year of life. *BMJ* 1989 Oct 14;299(6705):946-9.

Yamauchi Y, Yamanouchi I. Breast-feeding frequency during the first 24 horas after birth in full-term neonates. *Pediatrics* 1990 Aug;86(2):171-5.

## EVALUATION OF THE IMPACT OF THE BABY-FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE ON RATES OF BREASTFEEDING

**Maria Luiza G. Braun, MSc; Elsa R. J. Giugliani, MD, PhD**

### **ABSTRACT**

**Objective:** To evaluate the impact of the Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI) on breastfeeding rates in the first six months of life.

**Methods:** We prospectively followed Brazilian babies born before (n=187) and after (n=250) BFHI implementation. All babies were healthy, had initiated breastfeeding, and were assessed at one, two, four, and six months, or until breastfeeding interruption.

**Results:** Breastfeeding and exclusive breastfeeding rates were higher in post-BFHI babies (p=0.01 and p=0.001, respectively). Exclusive breastfeeding interruption at one month and breastfeeding interruption at four months were 66% and 55% higher in pre-BFHI children, respectively. Less privileged children benefited more from BFHI.

**Conclusions:** BFHI increased breastfeeding rates in the first six months and exclusive breastfeeding rates especially in the first two months of life.

## INTRODUCTION

The Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI) is a joint strategy of the World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF) aiming to protect, promote, and support breastfeeding. It is based on the Ten Steps to Successful Breastfeeding, which summarize the practices that maternity wards need to adopt in order to support breastfeeding (1).

More than a decade after the implementation of the initiative in 1990, there are now more than 16,000 Baby-Friendly Hospitals throughout the world, and of these, over 200 are located in the various regions of Brazil.

In 1998, WHO published a review of the scientific evidence supporting the ten steps (2). On the basis of this review, it was concluded that (a) there was no doubt of the effectiveness of steps 3, 5 and 10 (informing pregnant women about breastfeeding, showing mothers how to breastfeed, and fostering the establishment of support groups for women who breastfeed after discharge from the maternity ward); (b) there was good evidence for the effectiveness of step 4 (helping mothers to initiate breastfeeding soon after birth); (c) the evidence for the effectiveness of steps 7 and 8 (rooming-in and breastfeeding on demand) was highly suggestive; and (d) steps 6 and 9 (restricted use of supplements and non-use of artificial teats) were probably effective. The document concludes that the existing evidence is sufficient to justify the expansion of BFHI on a global level.

Despite the abundance of studies evaluating each of the ten steps or a combination of them, it was only very recently that a study assessed the rates of breastfeeding initiation before, during and after the implementation of BFHI in newborns from maternity wards; the study showed a significant increase in the initiation of exclusive breastfeeding and breastfeeding in general (3).

Up to the present moment, no study has assessed the impact of BFHI on breastfeeding duration in a population served by an institution awarded with the official

Baby-Friendly designation. Therefore, the present study aims at assessing breastfeeding rates in the first six months of life of children born at a Baby-Friendly Hospital both before and after the implementation of the program.

## **METHODS**

This before-and-after observational study prospectively followed two cohorts of babies born at Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Brazil, one before and one after the implementation of BFHI. The intervention consisted of the adoption of the ten steps to successful breastfeeding, which was verified through an initial global evaluation and through annual reevaluations carried out by a team of external evaluators registered at UNICEF and at the Brazilian Ministry of Health.

Porto Alegre is a city located in the south of Brazil, with 1.36 million inhabitants. The hospital where the study was based (HCPA) is a general university hospital with 38 rooming-in beds which sees approximately 4,000 births per year. The population served by the hospital comes from several areas of Porto Alegre and also from other cities, and is drawn from a range of socioeconomic strata, although the majority are from a low socioeconomic level, being users of the Unified Health System, provided by the government.

Most women whose babies are born at HCPA receive prenatal care at outpatient clinics located in Porto Alegre. After discharge from the maternity ward, children are followed by the Hospital's Basic Health Units. Nevertheless, HCPA offers a specialized service to all mothers with difficulties or doubts during the breastfeeding period.

The first cohort was formed of 187 babies born from June to August 1994. In 1995, BFHI implementation was initiated, and the designation of Baby-Friendly Hospital was obtained in 1997. Two years later, the second cohort was studied, and consisted of 250 babies born from July to October 1999. Selection criteria and collection instruments were similar in both studies.

In both cohorts, all the babies born after the starting date of the study were included, provided they fulfilled the criteria of being healthy non-twins, with birthweight of at least 2,500 g, who had initiated breastfeeding, and whose mothers lived in the municipality of Porto Alegre. Newborns and/or mothers who presented any health problem which impeded them to stay together with the baby (rooming-in environment) and to initiate breastfeeding were excluded from the study (example: HIV-positive mothers, children with malformations that could make breastfeeding more difficult or impossible, and children requiring intensive care).

Mothers were interviewed at the maternity ward in order to obtain information related to sociodemographic characteristics, prenatal care, birth, and any previous experience of breastfeeding. Information on the type of feeding received by the baby in the first six months, or until the cessation of breastfeeding, if this occurred before six months, was obtained by means of home visits at the end of the first, second, fourth and sixth months of the child's life. In the 1999 cohort, the second and fourth month visits were replaced by telephone interviews whenever possible. Interviews at the maternity ward were carried out by one pediatrician and one nutritionist, and the follow-up was done by appropriately-trained medical and nursing students. The reproducibility of information found in the follow-up questionnaires was checked by the coordinators of the study through a second interview in approximately 5% of the sample, chosen at random.

The breastfeeding categories used in the study are those recommended by WHO (4). Thus, babies who received only breast milk, with no other liquid or solid, were considered as receiving exclusive breastfeeding; those receiving breast milk, regardless of supplements, were considered as receiving breastfeeding. In order to determine the allocation of children in the breastfeeding categories, mothers were directly asked whether they were used to offer water, other liquids, other types of milk, or other foods to the child in addition to breast milk.

Data were analyzed using Epi Info and SPSS for Windows. Comparison between the rates of breastfeeding for the two cohorts was made by means of survival curves, with the level of significance calculated by the log-rank test. Survival curves were also used to compare the rates of breastfeeding between the two cohorts in terms of *per capita* family income (lower half vs. upper half). The characteristics of the two cohorts were compared by means of bivariate analysis. As there were differences between the two samples, a multivariate analysis was performed to control potential interference from certain factors related to the cessation of exclusive breastfeeding in the first month and of breastfeeding in the fourth month. A Cox Regression was employed to estimate the hazard ratio, after the method proposed by Breslow and cited by Skov (5). Four variables showed different frequencies in the two groups ( $p < 0.2$ ) and were included in the regression model: *per capita* family income, age of the mother, marital status of the mother, and sex of the newborn.

The study was approved by the Scientific Committee and the Research and Ethics Committee of HCPA. All the mothers who participated in the study gave their informed consent.

## RESULTS

In the course of the follow-up of the 1994 and 1999 cohorts, there were losses of 8.6% and 8.4%, respectively.

Table 1 shows the characteristics of the two cohorts studied. They differed ( $p < 0.2$ ) in terms of age and marital status of the mother, sex of the newborn, and *per capita* family income.

Survival curves of breastfeeding and exclusive breastfeeding in the first six months of life for the two cohorts show that the frequency of breastfeeding among children born after the implementation of BFHI was higher than for children born before BFHI, both for breastfeeding and exclusive breastfeeding ( $p = 0.01$  and  $p = 0.001$  by the log-rank test)

(Figure 1). At four months, 72% of the babies in the 1999 cohort were being breastfed, compared to 61% of those in the 1994 cohort. At six months of life, 58% of the 1999 cohort were being breastfed, compared to 48% of the 1994 cohort.

In terms of exclusive breastfeeding, the curves show low frequencies in both studies, but an increase in the 1999 cohort, especially in the first two months. At the end of the first month of life, 56% of the babies in the 1999 cohort were being exclusively breastfed, compared to 28% of the babies in the 1994 cohort. At two months of life, the frequency was 35% in the 1999 cohort and 16% in the 1994 cohort, but by the end of the sixth month it had fallen to only 4% in the 1999 cohort and 1% in the 1994 cohort. The median duration of exclusive breastfeeding was practically doubled in post-BFHI babies when compared to pre-BFHI babies – two months and one month, respectively.

The multiple regression analysis showed an association between rates of breastfeeding and period of birth (1994 *versus* 1999), independently of *per capita* family income, age and marital status of the mother, and sex of the newborn. The prevalence of exclusive breastfeeding interruption at the end of the first month of life was 66% higher for children born before BFHI when compared to the 1999 cohort, after adjustment for age, *per capita* income, marital status, and sex of the newborn. Similarly, the prevalence of early interruption of breastfeeding (before the end of the fourth month) for children in the 1994 cohort was 55% higher when compared to the 1999 cohort, after adjustment for the same variables (Table 2).

A comparison of the survival curves for breastfeeding and exclusive breastfeeding according to *per capita* family income shows that the difference in breastfeeding rates for babies born before and after the implementation of BFHI was greater among babies from less privileged families. The survival curves for breastfeeding show a statistical difference only for babies from lower income families. On the other hand, the survival curves for exclusive breastfeeding show differences for both groups, although such differences were slightly more accentuated among the babies from poorer families. The difference in the

rate of exclusive breastfeeding was approximately 30 percentage points at one month for the babies from lower income families, while for the babies from families with higher income, the difference was approximately 25% (Figure 2).

## **DISCUSSION**

The present study shows a significant increase in the rates of breastfeeding after the implementation of BFHI. Since there are no similar studies in the literature which have evaluated the impact of the official implementation of BFHI in a particular population along the first six months of life of newborns, it is not possible to carry out result comparisons. Nonetheless, there are at least two studies – one in Brazil (6) and another, more recent, in Belarus (7) – showing that interventions based on the principles of BFHI increase the rates of breastfeeding. The Brazilian study describes an increase of practically two months (from 22 to 75 days) in the median duration of exclusive breastfeeding when comparing two groups of babies: one born in a hospital with a program based on the principles of BFHI (not an official Baby-Friendly Hospital), and the other born in a control hospital with no such program (6). In the Belorussian study, the increase in the rates of exclusive breastfeeding was even more dramatic. The proportion of women who were breastfeeding exclusively at three months was seven times higher in the group that received the intervention in accordance with the principles of the BFHI (7). In relation to breastfeeding in general, the results of the Belorussian study were similar to those of the present study. At three and six months, there was an increase of 13 and 14 percentage points, respectively, in the Belorussian study, and of 16 and 10 points in the present study.

The difference in the rates of exclusive breastfeeding between the two cohorts was higher than that of breastfeeding in general. The frequency of exclusive breastfeeding was practically doubled throughout the first six months. This is probably due to the very low rates of exclusive breastfeeding observed before the implementation of BFHI.

It is especially important that the effects of BFHI were stronger in the less privileged population. The benefits provided by breast milk are known to be greater in populations at lower socioeconomic levels. This was recently confirmed by a meta-analytical study of six data sets from three continents (8) aiming at studying the association of the absence of breastfeeding with mortality from infectious diseases in the first two years of life. Among babies of well-educated mothers (upper third), the risk of dying in the first year of life was 3.5 times greater in non-breastfed babies than in breastfed babies; however, in babies of poorly-educated mothers (lower third), the risk was 7.6 times greater in non-breastfed when compared to breastfed babies.

Despite the occurrence of an increase in breastfeeding rates following the implementation of BFHI, the frequencies of breastfeeding in the first six months of life and especially those of exclusive breastfeeding remain below the levels recommended by WHO and by the Brazilian Ministry of Health (six months of exclusive breastfeeding). The BFHI in itself appears not to be sufficient to maintain high rates of breastfeeding over this period. In relation to exclusive breastfeeding, it can be seen that the impact of BFHI was greater in the first two months, supporting the conclusions of the WHO Technical Consultation on Infant and Young Child Feeding, carried out in 2000, on strategies to increase the rates of exclusive breastfeeding (9). According to an extensive review which sought to identify effective means of promoting exclusive breastfeeding, interventions made only at one determined moment (such as in the maternity ward) and based solely in hospitals may increase the rate of exclusive breastfeeding, but will have only a short-term effect unless complementary strategies are incorporated. Within the BFHI itself, it is possible to obtain more sustainable results through the strengthening of step 10, which seeks the establishment of support groups for mothers who breastfeed after discharge from the maternity ward.

As this study evaluated the rates of breastfeeding in two different periods, it is necessary to exclude the possibility of cointervention, that is, the possibility that factors

other than BFHI may have been responsible for the increase in breastfeeding observed. In Brazil, breastfeeding rates have been increasing since the 80s. However, this increase is not uniform in the whole country – it is more accentuated in regions where interventions aimed at promoting breastfeeding are more heavily carried out (10). In some regions of Brazil, in addition to BFHI, other interventions have been developed, such as the *Carteiro Amigo da Amamentação* (Breastfeeding-Friendly Postman) program and the increased number of human milk banks. However, in the setting where the study was carried out (Porto Alegre), BFHI has been the main strategy for the promotion of breastfeeding, and along the time period studied (1994 to 1999), no other major actions were carried out. In 1994 (follow-up of the first cohort), there were no hospitals awarded with the Baby-Friendly Hospital designation in Porto Alegre, but in 1999, the city had already five Baby-Friendly Hospitals. In addition, a previous study carried out at HCPA showed that the breastfeeding rates in this particular population presented stable from 1987 to 1994 (11).

In conclusion, the present study shows a significant increase in the rates of breastfeeding, especially exclusive breastfeeding, after the implementation of BFHI. Nonetheless, in order for breastfeeding to become universal, it is necessary not only to strengthen BFHI, but also to develop other interventions aimed at protecting, promoting, and supporting the practice of breastfeeding. These may include education of the general public, appropriate breastfeeding training for professionals who work with mothers and babies, community support, legislation to protect working mothers who breastfeed, and the implementation of and compliance with the International Code of Marketing of Breast Milk Substitutes.

## REFERENCES

1. World Health Organization, UNICEF. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services: a joint WHO/UNICEF statement. Geneva: World Health Organization, 1989.
2. World Health Organization, Division of Child Health and Development. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva: World Health Organization, 1998. WHO/CHD/98.9.
3. Philipp BL, Merewood A, Miller LW, Chawla N, Murphy-Smith MM, Gomes JS, et al. Baby-friendly hospital initiative improves breastfeeding initiation rates in a US hospital setting. *Pediatrics* 2001;108(3):677-81.
4. World Health Organization, Division of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease Control. Indicators for assessing breastfeeding practices: report of an informal meeting, 11-12 June 1991, Geneva, Switzerland. Geneva: World Health Organization, 1991. WHO/CDD/SER/91.14.
5. Skov T, Deddens J, Petersen MR, Endahl L. Prevalence proportion ratios: estimation and hypothesis testing. *Int J Epidemiol* 1998;27(1):91-5.
6. Lutter CK, Perez-Escamilla R, Segall A, Sanghvi T, Teruya K, Wickham C. The effectiveness of a hospital-based program to promote exclusive breastfeeding among low-income women in Brazil. *Am J Public Health* 1997;87(4):659-63.
7. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001;285(4):413-20.
8. World Health Organization, Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet* 2000;355(9202):451-5.

9. Giugliani ERJ. Increasing rates of exclusive breastfeeding. Technical Consultation on Infant and Child Feeding. Geneva: World Health Organization, 2000.
10. Brasil, Ministério da Saúde. Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
11. Kummer SC, Giugliani ER, Susin LO, Folletto JL, Lermen NR, Wu VYJ, et al. Evolução do padrão de aleitamento materno. Rev Saude Publica 2000;34(2):143-8.

**Table 1.** Characteristics of the 1994 and 1999 cohorts.

| Variables   | 1994 |       | 1999 |       | p     |
|---|------|-------|------|-------|-------|
|   | n    | %     | n    | %     |       |
| Mother's age $\geq 21$ years                                      | 147  | 78.6% | 174  | 69.6% | 0.045 |
| Mother's schooling $\geq 8$ years                                 | 91   | 48.7% | 126  | 50.4% | 0.729 |
| <i>Per capita</i> income $\geq 0.5$ minimum salaries*             | 158  | 84.5% | 174  | 73.4% | 0.008 |
| Mother white  | 129  | 69.0% | 182  | 72.8% | 0.444 |
| Mother's first child  | 81   | 43.3% | 104  | 41.6% | 0.794 |
| Average breastfeeding time of previous children $\geq 4$ months** | 64   | 79%   | 108  | 74.0% | 0.430 |
| Vaginal birth   | 149  | 79.7% | 193  | 77.2% | 0.614 |
| Male newborn  | 88   | 47.1% | 139  | 55.6% | 0.095 |
| Parents legally married   | 75   | 40.1% | 50   | 20.0% | 0.001 |
| Prenatal care with $\geq 5$ consultations                         | 147  | 78.6% | 206  | 82.4% | 0.383 |

\* This information was obtained in 237 families in the 1999 study.

Minimum salary = US\$ 90 per month.

\*\* Excluding firstborns (n=81 in the 1994 cohort and n=146 in the 1999 cohort)

**Table 2.** Result of the Cox Regression to evaluate the effects of certain variables on the cessation of exclusive breastfeeding in the first month and of breastfeeding in the fourth month.

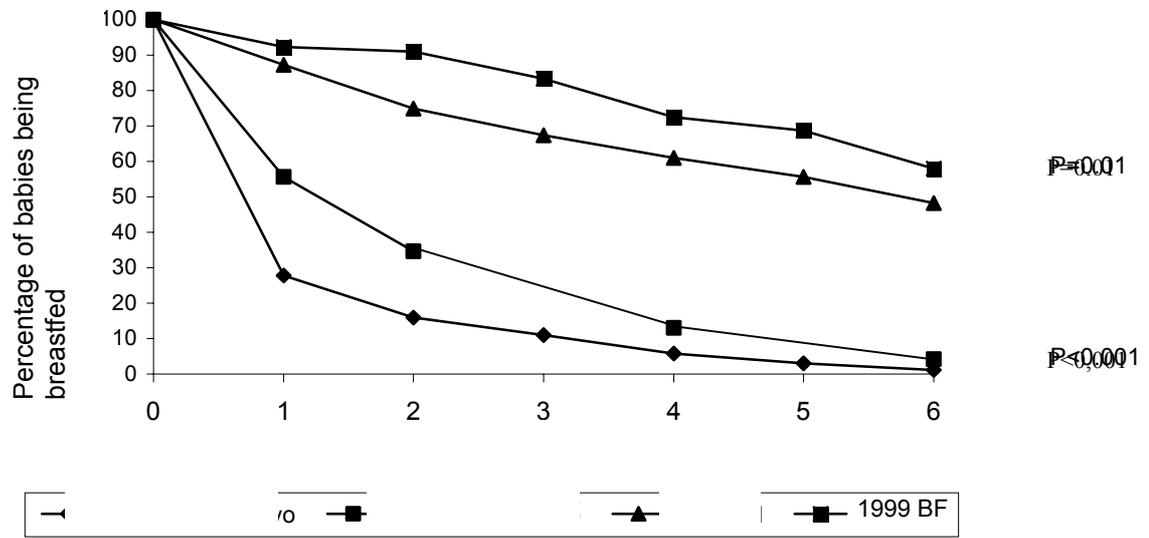
| Variable                 | Cessation of exclusive<br>breastfeeding<br>(first month) |  | Cessation of breastfeeding<br>(fourth month) |  |
|--------------------------|--|--|--|--|
|                          | n (%)  | Hazard ratio<br>confidence<br>interval (95%) | n (%)  | Hazard ratio<br>confidence<br>interval (95%) |
| Cohort                   |  |  |  |  |
| 1999                     | 106 (44.7)   | 1  | 64 (27.5)                                    | 1  |
| 1994                     | 135 (72.2)   | 1.66 (1.40-1.98)                             | 73 (39.0)                                    | 1.55 (1.16-2.07)                             |
| Mother's age             |  |  |  |  |
| ≥21 years                | 176 (56.2)   | 1  | 96 (31.1)                                    | 1  |
| <21 years                | 65 (58.6)  | 0.95 (0.79-1.15)                             | 41 (36.9)                                    | 0.85 (0.62-1.16)                             |
| <i>Per capita</i> income |  |  |  |  |
| ≥0.5 minimum salaries    | 183 (56.3)   | 1  | 98 (30.4)                                    | 1  |
| <0.5 minimum salaries    | 53 (60.2)  | 0.92 (0.78-1.09)                             | 33 (37.9)                                    | 0.91 (0.68-1.22)                             |
| Marital status           |  |  |  |  |
| married                  | 68 (54.8)  | 1  | 37 (29.8)                                    | 1  |
| not married              | 173 (57.7)   | 0.86 (0.71-1.04)                             | 100 (33.8)                                   | 0.85 (0.61-1.20)                             |
| Sex of newborn           |  |  |  |  |
| male                     | 123 (55.9)   | 1  | 66 (30.4)                                    | 1  |
| female                   | 118 (57.8)   | 1.00 (0.85-1.18)                             | 71 (35.0)                                    | 0.95 (0.72-1.25)                             |

**Figure legends**

**Figure 1.** Survival curves for breastfeeding and exclusive breastfeeding during the first six months of life, Porto Alegre, 1994 and 1999.

**Figure 2.** Survival curves for breastfeeding and exclusive breastfeeding during the first six months of life – *per capita* income lower half and *per capita* income upper half, Porto Alegre, 1994 and 1999.

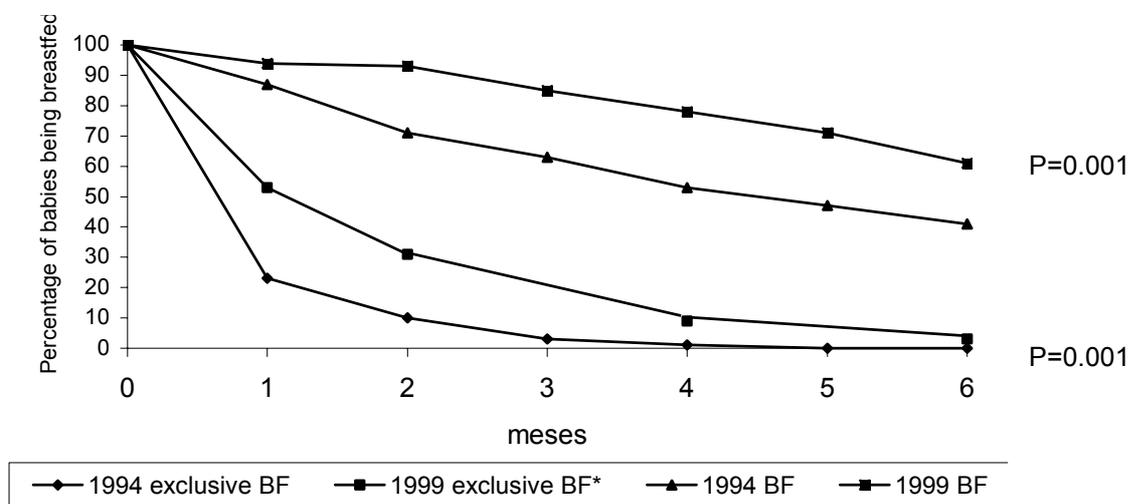
Figure 1



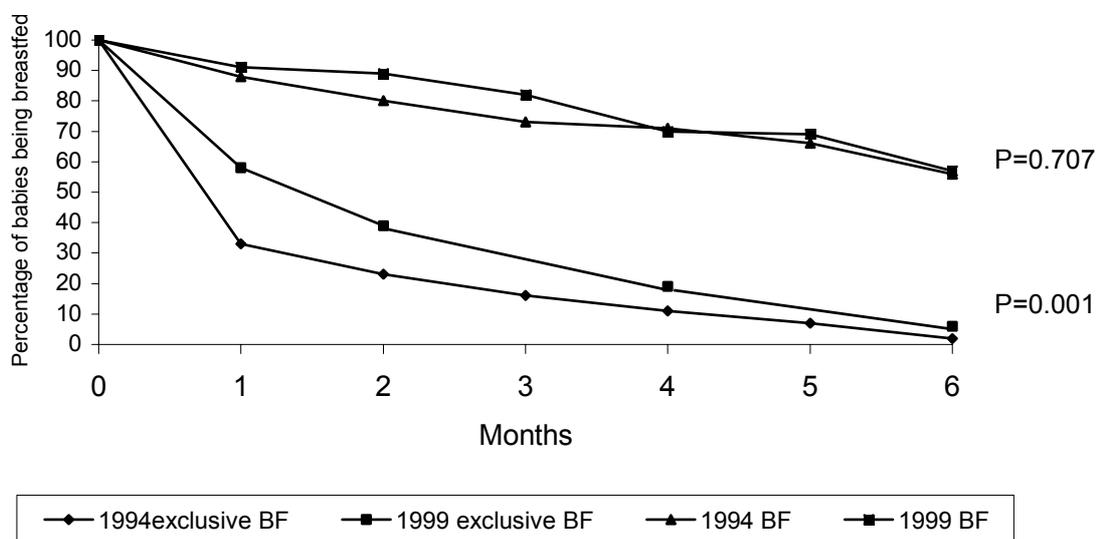
\* Data for exclusive breastfeeding not available in the third and fifth months for the 1999 cohort.

Figure 2

Per capita income – lower half



Per capita income – upper half



\* Data for exclusive breastfeeding not available in the third and fifth months for the cohort of 1999.

## **AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA NAS TAXAS DE ALEITAMENTO MATERNO**

Maria Luiza G. Braun, Elsa R. J. Giugliani

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** Avaliar o impacto da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) nas taxas de aleitamento materno nos primeiros seis meses de vida da criança.

**MÉTODOS:** Este é um estudo observacional prospectivo, que acompanhou duas coortes de crianças nascidas em hospital de Porto Alegre (Brasil), uma antes (n=187) e outra após (n=250) a implantação da IHAC. Todas as crianças saudáveis, com peso de nascimento igual ou maior do que 2.500g e com amamentação iniciada. O acompanhamento foi realizado mediante visitas domiciliares ou contato telefônico no final do primeiro, segundo, quarto e sexto mês de vida da criança, ou até interrupção do aleitamento materno se ocorrida antes dos seis meses.

**RESULTADOS:** As curvas de sobrevivência nos primeiros seis meses mostraram freqüências do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo maiores entre as crianças nascidas após a implantação da IHAC. As crianças nascidas antes da IHAC tiveram uma prevalência 66% maior de ter o leite materno exclusivo interrompido no final do 1º mês e uma prevalência de interrupção precoce do aleitamento materno 55% maior no 4º mês de idade, após ajuste para variáveis idade, renda *per capita*, estado civil e sexo do bebê. O impacto positivo nas taxas de aleitamento materno exclusivo praticamente se limitou aos dois primeiros meses. A população menos privilegiada foi aparentemente a mais beneficiada com a Iniciativa.

**CONCLUSÕES:** A IHAC aumentou significativamente as taxas de aleitamento materno nos primeiros seis meses de vida, sobretudo o exclusivo. No entanto, o impacto foi de curta duração para a amamentação exclusiva, o que aponta para a necessidade de estratégias de sustentação dessa prática.

## INTRODUÇÃO

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) é uma estratégia conjunta da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) para promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno. Ela é fundamentada nos **Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno**, os quais resumem as práticas necessárias às maternidades para apoiar a amamentação<sup>1</sup>.

Desde a sua implantação em 1990, existem mais de 16.000 Hospitais Amigo da Criança em todo o mundo. O Brasil conta atualmente com mais que 200 desses hospitais, espalhados nas diversas regiões.

A OMS publicou em 1998 uma revisão sobre as evidências científicas que embasam os Dez Passos<sup>2</sup>. Com base nessa revisão, foi concluído que: (1) a eficácia estava bem estabelecida em três passos (aconselhamento pré-natal, aconselhamento no puerpério e incentivo ao estabelecimento de grupos para apoiarem as mulheres que amamentam após a alta de maternidade); (2) havia boas evidências da eficácia do passo 4 (início da amamentação logo após o parto); (3) as evidências da eficácia dos passos 7 (alojamento conjunto) e 8 (amamentação sob livre demanda) são altamente sugestivas; e (4) a eficácia dos passos 6 (uso restrito de suplementos) e 9 (não uso de chupetas e bicos de mamadeiras) é provável. O documento concluiu também que as evidências disponíveis são suficientes para justificar a expansão da IHAC no nível global.

Apesar da abundância de estudos avaliando cada um dos dez passos ou um conjunto deles, só muito recentemente foi publicado um artigo<sup>3</sup> que avaliou as taxas de aleitamento materno em recém-nascidos na maternidade antes, durante e após a implantação da IHAC, mostrando um aumento significativo nas taxas de iniciação do aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno.

Não há até o momento, estudo que tenha avaliado o impacto da IHAC na duração do aleitamento materno envolvendo uma instituição com a designação oficial de Amigo da Criança.

O presente estudo procura preencher esta lacuna, através da mensuração das taxas de aleitamento materno ao longo dos seis primeiros meses de vida da criança numa determinada população, antes e depois da implantação da IHAC no hospital que assiste a essa população.

## **MÉTODOS**

Este é um estudo observacional antes e depois, que acompanhou, prospectivamente, crianças nascidas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (Brasil): uma antes e outra depois da implantação da IHAC. A intervenção consistiu no cumprimento de cada um dos dez passos para o sucesso do aleitamento materno, verificado através de uma avaliação global inicial e reavaliações anuais, realizadas por uma equipe de avaliadores externos credenciados pelo UNICEF e Ministério da Saúde do Brasil.

Porto Alegre é uma cidade localizada no sul do Brasil e tem aproximadamente 1,36 milhões de habitantes. A instituição estudada é um hospital geral universitário que atende aproximadamente 4.500 partos por ano e possui 38 leitos no alojamento conjunto. A população atendida provém de várias partes da cidade e de outras cidades, de diferentes estratos socioeconômicos, com predomínio de pessoas de baixo nível socioeconômico, usuárias do Sistema Único de Saúde.

A maioria das mulheres que têm seus filhos no HCPA têm assistência pré-natal em postos de saúde espalhados pela cidade. Da mesma maneira, após a alta da maternidade, as crianças são acompanhadas pelas Unidades Básicas de Saúde. O HCPA oferece um serviço especializado a todas as mães que apresentam dificuldades ou dúvidas durante o período de amamentação.

A primeira coorte estudada foi constituída por 187 crianças nascidas no período de julho a agosto de 1994. Em 1995 iniciou-se o trabalho de implantação da IHAC, que culminou com a obtenção do título de Hospital Amigo da Criança em 1997. Dois anos

após, em 1999, foi estudada a segunda coorte, envolvendo 250 crianças, nascidas no período de julho a outubro. Os critérios de seleção e os instrumentos de coleta de dados foram similares em ambos os estudos. Em ambas as coortes, todas as crianças nascidas a partir da data do início do estudo eram incluídas, desde que preenchessem os seguintes critérios: serem recém-nascidos saudáveis, não gemelares, com peso de nascimento igual ou maior que 2.500g, terem iniciado a amamentação e suas mães morarem no município de Porto Alegre. Os recém-nascidos que por problemas próprios ou de suas mães estivessem impossibilitados de permanecerem no alojamento conjunto e de iniciar a amamentação, não fizeram parte do estudo (exemplo: mães HIV positivas, crianças com má formação que dificultasse ou impedisse a amamentação e crianças necessitando de cuidados intensivos).

As mães eram entrevistadas na maternidade com o objetivo de obter informações relativas às características sociodemográficas e a alguns aspectos relacionados ao acompanhamento pré-natal, ao parto e à experiência prévia com aleitamento materno. A informação sobre o tipo de alimentação recebida pela criança nos primeiros seis meses ou até a interrupção do aleitamento materno, se ocorrida antes dos seis meses, foi obtida mediante visitas domiciliares no final do primeiro, segundo, quarto e sexto mês de vida da criança. Na coorte de 1999, as visitas do segundo e quarto mês foram substituídas por entrevistas via telefone, sempre que possível. As entrevistas na maternidade foram feitas por um pediatra e um nutricionista, e o acompanhamento foi realizado por estudantes de medicina e enfermagem devidamente treinados. A reprodutibilidade das informações dos questionários de acompanhamento foi checada pelas coordenadoras do estudo, através de uma segunda entrevista, em aproximadamente 5% da amostra, escolhida por sorteio.

As categorias de aleitamento materno utilizadas neste estudo são as preconizadas pela Organização Mundial da Saúde<sup>4</sup>. Assim, foram consideradas em aleitamento materno exclusivo as crianças que recebiam apenas leite materno, sem nenhum outro líquido ou sólido, e em aleitamento materno as crianças que recebiam leite

materno, independentemente de estarem recebendo ou não outros alimentos. Para determinar as categorias de aleitamento materno, as mães eram perguntadas diretamente se costumavam oferecer água, outro líquido, outro leite ou outro alimento, além do leite materno.

Os dados foram analisados utilizando-se o programa Epiinfo e o pacote estatístico SPSS for Windows. Para comparar os índices de aleitamento materno entre as duas coortes, foram realizadas curvas de sobrevida, tendo sido empregado o teste de “*log rank*” para calcular o nível de significância. Curvas de sobrevida foram feitas também para comparar as taxas de aleitamento materno entre as duas coortes, levando em consideração a renda *per capita* da família (metade inferior *versus* metade superior). As características das duas coortes foram comparadas através de análise bivariada. Como houve algumas diferenças entre as duas amostras, realizou-se uma análise multivariada - Regressão de Cox para a estimativa da hazard ratio, segundo método proposto por Breslow e citado por Skow<sup>5</sup> - para controlar potenciais interferências de alguns fatores na interrupção do aleitamento materno exclusivo no primeiro mês e do aleitamento materno no quarto mês. No modelo de regressão adotado, foram incluídas as seguintes variáveis que mostraram frequências diferentes nos dois grupos, tendo como nível de significância  $p < 0,2$ .

O estudo foi aprovado pela Comissão Científica e pela Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Todas as mães que participaram do estudo assinaram o termo de consentimento informado.

## **RESULTADOS**

Durante o acompanhamento, houve uma perda de 8,6% e de 8,4% dos sujeitos que constituíam as coortes de 1994 e 1999, respectivamente.

A Tabela 1 apresenta as características das duas coortes estudadas. Elas diferem ( $p < 0,2$ ) quanto à idade e estado civil da mãe, sexo do recém-nascido e renda *per capita* da família.

As curvas de sobrevivência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida nas duas coortes estudadas mostram que as freqüências de aleitamento materno entre as crianças nascidas após a implantação da IHAC foram maiores que as das crianças nascidas antes da IHAC, tanto para o aleitamento materno como para o aleitamento materno exclusivo ( $p=0,01$  e  $p < 0,001$  pelo teste “*log rank*”) (Figura 1). Aos quatro meses, 61% das crianças da coorte de 1994 e 72% das de 1999 estavam sendo amamentadas. Ao completarem seis meses de vida, 48% das crianças estavam sendo amamentadas na coorte de 1994 e 58% na coorte de 1999. Quanto ao aleitamento materno exclusivo, as curvas mostram freqüências baixas nos dois estudos, mas com um aumento na coorte de 1999, em especial nos dois primeiros meses. Ao final do 1º mês de vida, 28% das crianças na coorte de 1994 e 56% na coorte de 1999 estavam sendo amamentadas exclusivamente. Ao completarem dois meses de vida, a freqüência foi de 16% na coorte de 1994 e de 35% na coorte de 1999, freqüências que, ao final do 6º mês de vida, eram de apenas 1% para a coorte 1994 e 4% para a de 1999. A duração mediana do aleitamento materno exclusivo foi praticamente o dobro nas crianças que nasceram após a implantação da IHAC quando comparadas com as que nasceram antes – 2 e 1 meses, respectivamente.

A análise de regressão múltipla mostra que a época do nascimento está associada com as taxas de aleitamento materno. As crianças nascidas antes da IHAC tiveram uma prevalência 66% maior de ter o aleitamento materno exclusivo interrompido ao final do 1º mês, quando comparado com as de 1999, após ajuste para idade, renda *per capita*, estado civil e sexo do bebê. As crianças de 1994 tiveram uma prevalência de interrupção precoce do aleitamento materno 55% maior (antes do final do 4º. mês) quando comparadas com as de 1999, após ajuste dessas variáveis (Tabela 2).

Ao comparar as curvas de sobrevivência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo das crianças segundo a renda *per capita* de suas famílias, observa-se que as diferenças entre as taxas de aleitamento materno entre as crianças nascidas antes e depois da IHAC são maiores entre as crianças provenientes de famílias menos privilegiadas. As curvas de sobrevivência do aleitamento materno antes e depois da IHAC só mostraram diferença estatística entre as crianças de famílias de menor renda. Já as curvas do aleitamento materno exclusivo mostraram diferenças para os dois grupos, porém essa diferença foi um pouco maior para as crianças mais pobres. A diferença nas taxas de aleitamento materno exclusivo, em pontos percentuais, foi de aproximadamente 30% no primeiro mês para as crianças mais pobres, enquanto para as de melhor renda essa diferença foi de aproximadamente 25% (Figura 2).

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo mostrou um aumento significativo nas taxas de aleitamento materno após a implantação da IHAC. Como não há na literatura estudo semelhante que tenha avaliado o impacto da implementação oficial da IHAC numa determinada população ao longo dos seis primeiros meses, não é possível realizar comparações com outros estudos. Entretanto, há pelo menos dois estudos mostrando que intervenções baseadas nos princípios da IHAC - um no Brasil<sup>6</sup> e outro, mais recentemente, na República Bielorrússia<sup>7</sup> - aumentam as taxas de aleitamento materno. O estudo brasileiro relatou um aumento de praticamente dois meses (de 22 para 75 dias) na duração mediana da amamentação exclusiva quando comparou um grupo de crianças que haviam nascido em hospital com programa baseado nos princípios da IHAC (não credenciado como Amigo da Criança) com um grupo nascido em hospital controle, sem o programa. No estudo de Bielorrússia, o aumento nas taxas de aleitamento materno exclusivo foi ainda mais dramático. A proporção de mulheres que estavam amamentando exclusivamente aos três meses foi 7 vezes maior no grupo que recebeu a intervenção (de

acordo com os princípios da IHAC). Com relação ao aleitamento materno, os resultados do estudo da Bielo-Rússia foram semelhantes aos do presente estudo. Aos três e seis meses, houve um aumento de 13 e 14 pontos percentuais, respectivamente, nas taxas de aleitamento materno em Bielo-Rússia e de 16 e 10 pontos percentuais no presente estudo.

A diferença entre as taxas de aleitamento materno nas duas coortes foi maior para o aleitamento materno exclusivo. Neste, as frequências praticamente dobraram ao longo dos seis primeiros meses. Isso provavelmente se deva à ênfase que vem sendo dada ao aleitamento materno exclusivo e aos baixos índices dessa prática no período que antecedeu à implantação da IHAC.

É de especial relevância o fato de que o impacto da IHAC foi maior na população menos privilegiada. Sabe-se que os benefícios conferidos pelo leite materno são máximos nas populações de menor nível socioeconômico, o que recentemente foi confirmado por uma metanálise<sup>8</sup> baseada em seis conjuntos de dados provenientes de três continentes, cujo objetivo era estudar a associação entre ausência de aleitamento materno e mortalidade por doenças infecciosas nos dois primeiros anos de vida. Enquanto que entre bebês de mães com maior escolaridade (tercil superior) o risco de as crianças não amamentadas morrerem no primeiro ano de vida foi 3,5 vezes maior em comparação com as amamentadas, para as crianças de mães com menor escolaridade (tercil inferior) esse risco foi 7,6 vezes maior.

Apesar de haver um aumento nas taxas de aleitamento materno com a implantação da IHAC, as frequências do aleitamento materno nos primeiros seis meses estão aquém do preconizado pela OMS e pelo Ministério da Saúde do Brasil, em especial as do aleitamento materno exclusivo. A IHAC por si só parece não ser suficiente para manter altos os índices de aleitamento materno ao longo dos meses. Com relação ao aleitamento materno exclusivo, observa-se que o impacto da IHAC foi maior nos dois primeiros meses, ratificando as conclusões da *WHO Technical Consultation on Infant and*

*Young Child Feeding*, realizada no ano de 2000, sobre estratégias para aumentar as taxas de aleitamento materno exclusivo. Segundo extensa revisão<sup>9</sup>, que objetivava identificar meios eficientes de promover a amamentação exclusiva, intervenções em apenas um determinado momento (por exemplo, apenas na maternidade) e baseadas unicamente em hospitais podem aumentar as taxas de aleitamento materno exclusivo, porém têm efeitos de curta duração se outras estratégias de manutenção do aleitamento materno não forem incorporadas. Dentro da própria IHAC, é possível obter resultados mais sustentáveis mediante o fortalecimento do passo<sup>10</sup>, que busca o estabelecimento de grupos para apoiarem as mulheres que amamentam após a alta da maternidade.

Como este estudo avaliou as taxas de aleitamento materno em dois períodos diferentes, faz-se necessário afastar a possibilidade de co-intervenção, ou seja, que outros fatores que não a IHAC fossem responsáveis pelo aumento da prática do aleitamento materno observado. No Brasil, as taxas de aleitamento materno vêm aumentando desde a década de 80. Este aumento não é uniforme em todo o País, sendo maior em regiões onde a promoção do aleitamento é mais intensa<sup>10</sup>. Em algumas regiões do País, além da IHAC, outras ações vêm sendo realizadas, como o programa Carteiro Amigo da Amamentação e o aumento do número de Bancos de Leite Humano. No entanto, local do estudo, em Porto Alegre, a principal estratégia de promoção do aleitamento materno tem sido justamente a IHAC, sendo que no período estudado não ocorreu a implantação de outras ações como as acima citadas. Em 1994, data do acompanhamento da 1ª coorte, não existia em Porto Alegre nenhum hospital credenciado como Amigo da Criança, e em 1999 a cidade contava com 5 hospitais. Além disso, foi demonstrado que as taxas de aleitamento materno na população atendida pelo hospital estudado estavam estagnadas entre o período 1987 a 1994<sup>11</sup>. Portanto, é razoável supor que a IHAC tenha sido, senão a única, a principal responsável pelo avanço nas taxas de aleitamento materno na população estudada.

Concluindo, o presente estudo mostrou um aumento significativo nos índices de aleitamento materno, sobretudo o exclusivo, após a implantação da IHAC. No entanto, para a universalização dessa prática, considerada ideal para a saúde e o bem-estar da criança, são necessárias, além do fortalecimento da IHAC, outras ações que promovam, protejam e apoiem a amamentação, tais como educação do público em geral, treinamento adequado em aleitamento materno de profissionais que trabalham com mães/bebês, suporte da comunidade, legislação que proteja a mulher trabalhadora que amamenta e implementação e o cumprimento das Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization, UNICEF. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services: a joint WHO/UNICEF statement. Geneva: World Health Organization;1989.
2. World Health Organization, Division of Child Health and Development. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva: World Health Organization;1998. WHO/CHD/98.9.
3. Philipp BL, Merewood A, Miller LW, Chawla N, Murphy-Smith MM, Gomes JS *et al.* Baby-friendly hospital initiative improves breastfeeding initiation rates in a us hospital setting. *Pediatrics* 2001;108(3):677-681.
4. World Health Organization, Division of Diarrhoeal and Acute Respiratory Disease Control. Indicators for assessing breastfeeding practices: report of an informal meeting, 11-12 June 1991, Geneva, Switzerland. Geneva: World Health Organization, 1991. WHO/CDD/SER/91.14.
5. Skov T, Deddens J, Petersen MR, Endahl L. Prevalence proportion ratios: estimation and hypothesis testing. *Int J Epidemiol* 1998;27(1):91-5.
6. Lutter CK, Perez-Escamilla R, Segall A, Sanghvi T, Teruya K, Wickham C. The effectiveness of a hospital-based program to promote exclusive breastfeeding among low-income women in Brazil. *Am J Public Health* 1997;87(4):659-63.
7. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, *et al.* Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001;285(4):413-20.
8. World Health Organization, Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet*

2000;355(9202):451-5.

9. Giugliani ERJ. Increasing rates of exclusive breastfeeding. Technical Consultation on Infant and Child Feeding. Geneva: World Health Organization; 2000.

10. Brasil. Ministério da Saúde. Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Brasília-DF Ministério da Saúde;2001.

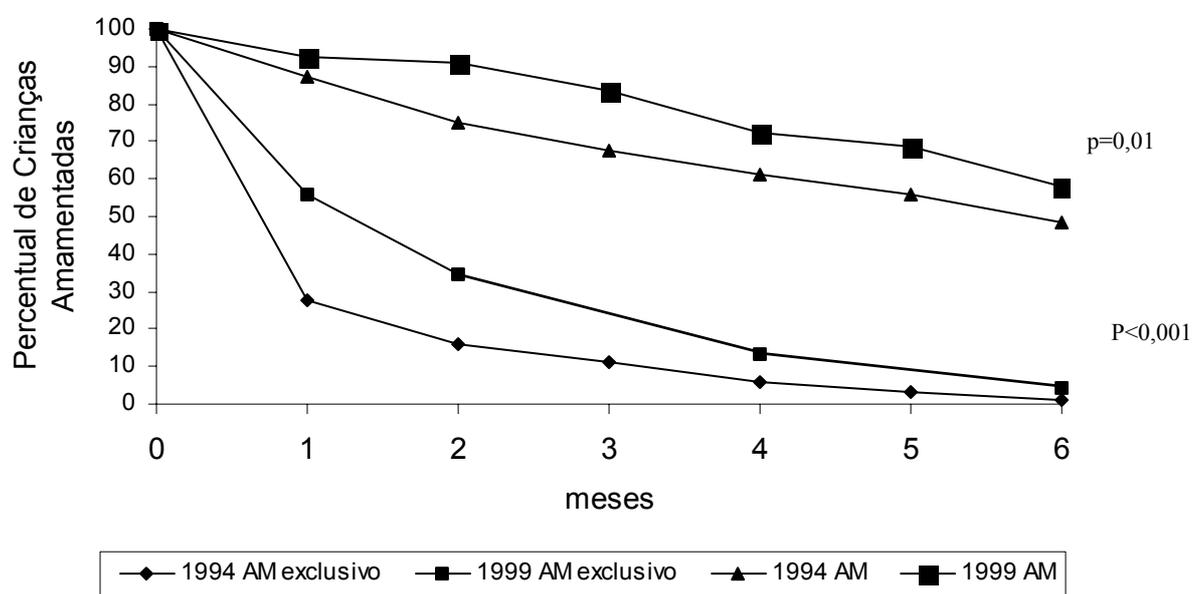
11. Kummer SC, Giugliani ER, Susin LO, Folletto JL, Lermen NR, Wu VY, et al. Evolução do padrão de aleitamento materno. Rev Saúde Publica 2000;34(2):143-8.

Tabela 1 – Características dos dois estudos de 1994 e de 1999

| Variáveis  | 1994            | 1999            | p     |
|--|-----------------|-----------------|-------|
|  | n=187<br>nº (%) | n=250<br>nº (%) |       |
| Idade materna $\geq$ 21 anos                               | 147 (78,6)      | 174 (69,6)      | 0,045 |
| Escolaridade materna $\geq$ 8 anos                         | 91 (48,7)       | 126 (50,4)      | 0,729 |
| Renda <i>per capita</i> $\geq$ 0,5 salários mínimos*       | 158 (84,5)      | 174 (73,4)      | 0,008 |
| Mãe de cor branca  | 129 (69,0)      | 182 (72,8)      | 0,444 |
| Mãe primigesta   | 81 (43,3)       | 104 (41,6)      | 0,794 |
| Tempo médio de amamentação de filhos anteriores $\geq$ 4** | 64 (79,0)       | 108 (74,0)      | 0,430 |
| Parto vaginal  | 149 (79,7)      | 193 (77,2)      | 0,614 |
| Bebê de sexo masculino                                     | 88 (47,1)       | 139 (55,6)      | 0,095 |
| Pais casados legalmente                                    | 75 (40,1)       | 50 (20,0)       | 0,000 |
| Assistência pré-natal com $\geq$ 5 consultas               | 147 (78,6)      | 206 (82,4)      | 0,383 |

\*Este dado foi obtido em 237 famílias no estudo de 1999. Salário Mínimo = US\$ 90.00

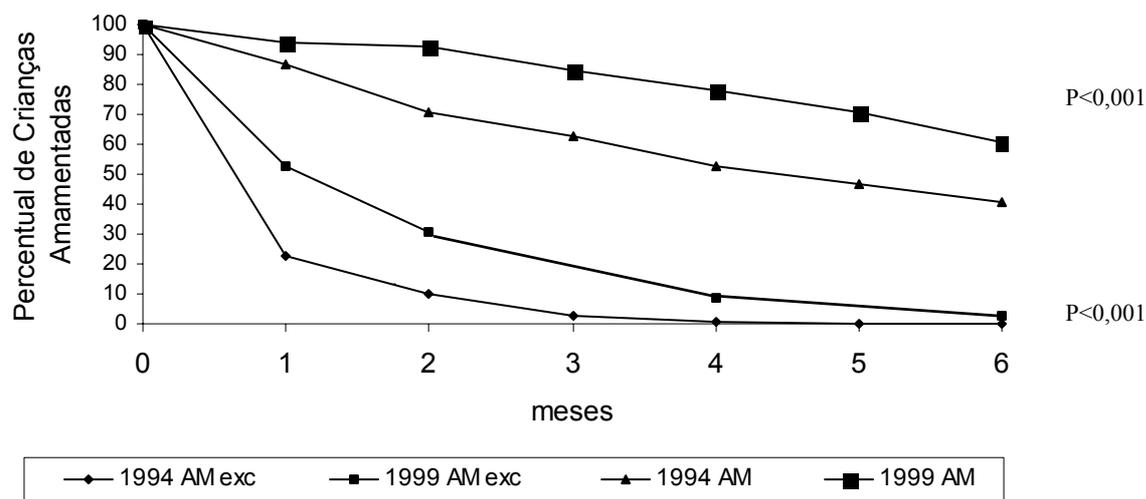
\*\* Excluídas as primigestas (n= 81 na coorte de 1994 e n= 146 na coorte de 1999)



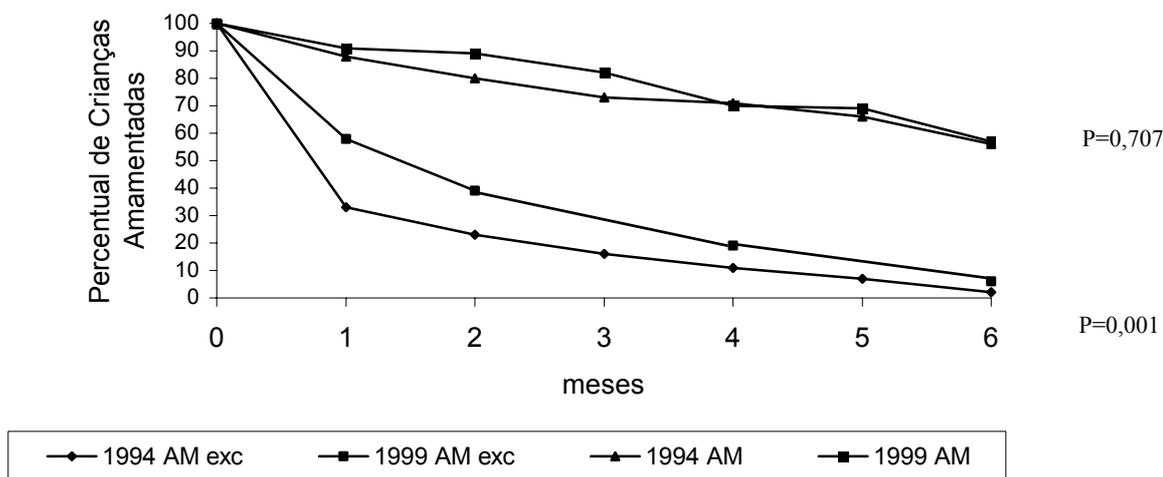
**Figura 1** – Curva de sobrevivência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo durante os seis primeiros meses de vida. Porto Alegre, 1994 e 1999.

Figura 2 – Curvas de sobrevivência do aleitamento materno e do aleitamento materno exclusivo durante os seis primeiros meses de vida – metade da renda inferior e metade da renda superior. Porto Alegre, 1994 e 1999.

Metade inferior quanto à renda *per capita*



Metade superior quanto à renda *per capita*



**Tabela 2** – Resultado da regressão múltipla de Cox para avaliar os efeitos de algumas variáveis na interrupção do aleitamento materno exclusivo no 1º mês e do aleitamento materno no 4º mês nos anos de 1994 e 1999.

| variável                       | Interrupção do aleitamento Materno exclusivo (1º mês) |   | Interrupção do aleitamento materno (4º mês) |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|
|                                | n (%)   | Razão de prevalência (Intervalo de confiança 95%) | n (%)                                       | Razão de prevalência (Intervalo de confiança 95%) |
| <b>Coorte</b>                  |   |   |   |   |
| 1999                           | 106<br>(44,7)   | 1   | 64<br>(27,5)                                | 1   |
| 1994                           | 135<br>(72,2)   | 1,66 (1,40-1,98)                                  | 73<br>(39,0)                                | 1,55 (1,16-2,07)                                  |
| <b>Idade materna</b>           |   |   |   |   |
| ≥ 21 anos                      | 176<br>(56,2)   | 1   | 96<br>(31,1)                                | 1   |
| < 21 anos                      | 65<br>(58,6)  | 0,95 (0,79-1,15)                                  | 41<br>(36,9)                                | 0,85 (0,62-1,16)                                  |
| <b>Renda <i>per capita</i></b> |   |   |   |   |
| ≥ 0,5 salários mínimos         | 183<br>(56,3)   | 1   | 98<br>(30,4)                                | 1   |
| < 0,5 salários mínimos         | 53<br>(60,2)  | 0,92 (0,78-1,09)                                  | 33<br>(37,9)                                | 0,91 (0,68-1,22)                                  |
| <b>Estado civil</b>            |   |   |   |   |
| casadas                        | 68<br>(54,8)  | 1   | 37<br>(29,8)                                | 1   |
| Não casadas                    | 173<br>(57,7)   | 0,86 (0,71-1,04)                                  | 100<br>(33,8)                               | 0,85 (0,61-1,20)                                  |
| <b>Sexo</b>                    |   |   |   |   |
| Masculino                      | 123<br>(55,9)   | 1   | 66<br>(30,4)                                | 1   |
| Feminino                       | 118<br>(57,8)   | 1,00 (0,85-1,18)                                  | 71<br>(35,0)                                | 0,95 (0,72-1,25)                                  |

## **ANEXO A - CONSENTIMENTO PÓS -INFORMADO**

Estamos realizando uma pesquisa com o objetivo de avaliar o trabalho de incentivo ao aleitamento materno que o Hospital de Clínicas vem desenvolvendo através da Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

Para isso, será necessário que a senhora responda um questionário aqui na maternidade e outros questionários no seu domicílio quando seu bebê estiver com 1, 2, 4 e 6 meses de idade, contendo perguntas referentes à alimentação do seu bebê. Quando possível, a aplicação do questionário no final do 2º e 4º meses poderá ser feita por telefone.

Pelo presente Consentimento Pós-Informado, declaro que fui esclarecida de forma detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos a que serei submetida, bem como do desconforto e benefícios do presente projeto de pesquisa.

Fui igualmente informada da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida a cerca dos procedimentos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.

Da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação do meu cuidado e tratamento.

Da segurança de que não serei identificada e que se manterá o caráter confidencial das informações relacionadas com a minha privacidade.

De que se existirem gastos adicionais, esses serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

As pesquisadoras responsáveis por este projeto de pesquisa são:

Nutricionista Maria Luiza Braun - CRN 0848 (fone 981 2873);

Pediatra Maria Emilia de Mattos Soares - CRM 10518 (fone 981 5552)

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa desta Instituição de atenção à saúde em     /     /     .

Data    ----/----/----

Nome e assinatura do paciente Voluntário

## ANEXO B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: MATERNIDADE

### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA NAS TAXAS DE ALEITAMENTO MATERNO

ESTUDO DE UMA COORTE DE CRIANÇAS NASCIDAS NO HCPA

Questionário Inicial

Mora em POA ( ) sim ( ) não Alojamento conjunto ( ) sim ( ) não número|\_|\_|\_|

Mãe amamentando ( ) sim ( ) não

Nome da mãe \_\_\_\_\_ Registro \_\_\_\_\_

Nome da criança: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: Rua \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_ .apto: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Ponto de referência: \_\_\_\_\_

Ônibus: \_\_\_\_\_ Descer em qual parada: \_\_\_\_\_

Telefone para contato: \_\_\_\_\_ Telefone profissional do pai: \_\_\_\_\_ mãe: \_\_\_\_\_

Pretende mudar de endereço? ( ) não ( ) sim

Quando? \_\_\_\_\_ Para qual? \_\_\_\_\_

Qual o melhor horário para visita domiciliares ( para encontrar o mãe presente)?

Dia da semana: \_\_\_\_\_ horário: \_\_\_\_\_ ( ) qualquer horário

|  |                        |
|--|------------------------|
| 01. Data de nascimento da criança ___/___/___  | DATNASC  _ _ _ _ _ _ _ |
| 02. Cor da mãe: (1) branca (2) mista (3) preta (4) outras  | CORM  _                |
| 03. Quantos anos você tem? _____ anos  | IDADEM  _ _            |
| 04. Tipo de parto: (1) vaginal (2) cesáreo   | TIOPAR  _              |
| 05. Sexo do bebê (1) feminino (2) masculino  | SEXO  _                |
| 06. Peso de nascimento do bebê: _____ g  | PNBEBE  _ _ _ _        |
| 07. Renda familiar: R\$ _____ salários mínimos: _____  | RENDAFA  _ _           |
| 08. Número de pessoas que vivem com esta renda: _____  |                        |
| 09. Renda per capita: R\$ _____ salários/mínimos: _____  | RENDCAP  _ _           |
| 10. Situação marital: (1) casada (2) c/companheiro (3) s/companheiro   | CONDMAR _              |
| <b>DADOS DA MÃE</b>  |                        |
| 11. Quantos anos de estudo (completos) você tem? _____   | ESCOLAM  _ _           |
| 12. Caso mãe trabalhe fora, profissão? _____   |                        |
| 13. Quantos filhos vivos você teve antes desse? _____ (88) NSA   | FILHOVI  _ _           |
| 14. Estes filhos foram amamentados? Por quanto tempo (em meses completo)?  | FILHOAMA _             |
| <b>COMEÇAR A NUMERAÇÃO PELO MAIS VELHO</b>   |                        |
| A _____ B _____ C _____ D _____ E _____ (88) NSA   | DURAM  _ _             |
| <b>DADOS DO PRÉ NATAL</b>  |                        |
| 15. Você fez pré-natal?<br>(1) sim (2) não   | PREN  _                |
| 16. SE SIM, número de consultas do pré-natal _____   | NCONSP _ _             |
| 17. . Onde você fez o pré-natal?   |                        |
| (1) HCPA (2) Outros (especificar) _____ (8) NSA  | LOCPN  _               |
| 18. Durante seu pré-natal, você recebeu alguma orientação sobre aleitamento materno?   |                        |
| (1) sim (2) não (3) não sabe (8) NSA   | ORIEPN  _              |
| <b>ROTINA DO HOSPITAL EM RELAÇÃO À AMAMENTAÇÃO</b>   |                        |
| 19. Você recebeu seu bebê para segurar pela primeira vez na sala de parto?<br>(1) sim (2) não (3) não sabe                       | REBSESP  _             |
| 19. Seu bebê sugou na sala de parto?   |                        |
| (1) sim (2) não (3) não sabe   | SBSSPAR  _             |
| 20. Em que hora seu bebê ficou com você no alojamento conjunto?<br>(1) 1º (2) 2º. (3) 3º. (4) 4º. (5) 5º. (6) 6º . (7) > 6 horas | HORASAC  _             |
| 21. Desde a sua internação, você recebeu orientação sobre como posicionar e obter uma boa pega para amamentação?                 |                        |

|   |              |
|---|--------------|
| (1) sim (2) não (3) não sabe  | OPBPEGA  __  |
| 22. Desde que seu bebê nasceu, ele recebeu algum outro alimento além do leite materno?  |              |
| (1) sim (2) não (3) não sabe  | OUTALM  __   |
| 23. Se sim, por que recebeu?  |              |
| (1) mãe sem condições (2) mãe sem leite/pouco leite (3) febre do RN/desidratação<br>(4) choro do bebê (5) risco de hipoglicemia (6) outras, especificar _____<br>(7) não sabe (8) NSA | PROUTLEI  __ |
| 24. Como foi oferecido este alimento ao seu bebê?   |              |
| (1) só copinho (2) só mamadeira (3) copinho + mamadeira<br>(4) outros (especificar) _____ (5) Não sabe (8) NSA  | CFOALM  __   |
| 25. Trouxe bico ou chupeta para o hospital?   |              |
| (1) sim (2) não (8) NSA   | TBICOHOS  __ |
| 26. Se sim, quem trouxe?  |              |
| (1) mãe (2) pai (3) avós (4) outros parentes (5) amigos<br>(6) outros especifique? _____ (8) NSA  | QTBICOH  __  |
| 27. O bico foi usado no hospital? sim (2) não (8) NSA   | BICOUH  __   |
| 28. Você acha que o bebê precisa tomar água ou chá quando está mamando só no peito?   |              |
| (1) sim (2) não (3) não sabe  | PRTACAP  __  |
| 29. Você vê algum problema em usar mamadeira enquanto estiver amamentando no peito?   |              |
| (1) sim (2) não Qual? _____ (3) não sabe  | APUARM  __   |
| <b>DADOS DO PRONTUÁRIO</b>  |              |
| 30. RN recebeu suplementação no hospital?   |              |
| (1) sim (2) não (9) IGN   | RESUHO  __   |
| 31. Se recebeu, a mãe sabia?  |              |
| (1) sim (2) não (8) NSA   | MAESAB  __   |
| 32. Se sim, quantas vezes recebeu a suplementação? _____ (88) NSA   | NUMVEZE  __  |
| 33. Como foi administrado a suplementação?  |              |
| (1) só copinho (2) só mamadeira (3) copinho + mamadeira<br>(4) outros (especificar) _____ (8) NSA   | CFASUPL  __  |
| 34. Qual a causa do RN ter recebido mamadeira?  |              |
| (1) mãe sem condições (2) mãe sem leite/pouco leite<br>(3) febre do RN/desidratação (4) choro do bebê (5) risco de hipoglicemia<br>(6) outras, especificar _____ (8) NSA              | CAUSAMAD  __ |
| 35. Mãe foi vista pela consultora em lactação?  |              |
| (1) sim número vezes _____ - (2) não  | MCONSUL  __  |
| 36. Entrevistador   | ENTREVIS     |
| __  |              |
| (1) Maria Luiza Gonzaga Braun   |              |
| (2) Maria Emilia de Mattos Soares   |              |
| (3) _____   |              |

**ANEXO C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: DOMICILIO**

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA NAS TAXAS DE ALEITAMENTO MATERNO**

**ESTUDO DE UMA COORTE DE CRIANÇAS NASCIDAS NO HCPA**

**QUESTIONÁRIO DE SEGUIMENTO:2**

PERÍODO DA VISITA: \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ \\ Número: \_\_\_\_|\_|\_|\_|  
 Nome da mãe \_\_\_\_\_ nome da criança : \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

| ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA   |  |  |                               |
|--|--|--|-------------------------------|
| 1. A sua criança está mamando no peito?<br>(1) sim (2) não SE SIM, passar para a questão 3   |  |  | SCRMSMSP  __                  |
| 2. Se não, sua criança tomou alguma vez leite de peito após a alta do hospital?<br>(1) sim (2) não (8) NSA<br>Se sim, quanto tempo? ( ) dias |  |  | CRTAULP  __ <br>TEMLP  __ _ _ |
| O seu bebê está recebendo alguns desses alimentos?   |  |  |                               |
| 3. Água (0) não ( ) sim número de vezes/dia: _____<br>Motivo da introdução: _____  |  |  | BRAGUA  __ _                  |
| 4. Chá (0) não ( ) sim número de vezes/dia: _<br>Motivo da introdução: _____   |  |  | BRCHA  __ _                   |
| 5. Suco de frutas (0) não ( ) sim número de vezes/dia:<br>Motivo da introdução: _____  |  |  | BRSFRUT  __ _                 |
| 6. Leite (0) não ( ) sim número de vezes/dia:<br>Motivo da introdução : _____  |  |  | BRLEITE  __ _                 |
| 7. Qual o tipo de leite introduzido?<br>(1) leite modificado (2) leite em pó integral (3) Leite em caixinha                                  |  |  |                               |
| 8. Leite engrossado ( ) não ( ) sim número de vezes/dia:<br>Motivo da introdução _____   |  |  | BRLEIGS  __ _                 |
| 9. Sopinha rala (0) não ( ) sim número de vezes/dia:<br>Motivo da introdução _____   |  |  | BRSOPA  __ _                  |
| 10. Seu bebê recebe mamadeira? (1) sim (2) não   |  |  | SBRMAM   __                   |
| 11. Sua criança come outros alimentos? (1) sim (2) não<br>Se sim, quais?   |  |  | CCOALIM __                    |
| 12. frutas (1) sim (2) não (8) NSA   |  |  | CFRUTA  __                    |
| 13. vegetais (1) sim (2) não (8) NSA   |  |  | CVEGETA  __                   |
| 14. cereais (1) sim (2) não (8) NSA  |  |  | CCEREA  __                    |
| 15. leguminosas (1) sim (2) não (8) NSA  |  |  | CLEGUM  __                    |
| 16. carnes (1) sim (2) não (8) NSA   |  |  |                               |
| 17. ovos (1) sim (2) não (8) NSA   |  |  | COVOSROALI __                 |
| Se sim especificar _____   |  |  |                               |

19. Tipo de alimentação de casa

- (1) aleitamento exclusivo  
 (2) aleitamento predominante  
 (3) aleitamento complementado (peito + mais outros alimentos )  
 (4) aleitamento misto (peito + outros leites)  
 (5) aleitamento misto complementado (peito + outros leite + outros alimentos)  
 (6) sem aleitamento materno

TIPOALI |\_\_|

## APOIO NA AMAMENTAÇÃO

20. Você está recebendo ou já recebeu incentivo de alguém para continuar amamentando?

(1) sim (2) não (3) NS

VRIACAM 

SE SIM, de quem?

21. Profissionais de saúde (1)sim (2)não (3)não sabe.

IAMPS 

22. Agente comunitário (1)sim (2) não (3)não sabe (8) NSA

IAMACS 

23. Amigos/vizinhos (1)sim (2) não (3)não sabe

IAMAV 

24. Avó materno (1)sim (2) não (3)não sabe

IAMAVM 

25. Avó paterna (1)sim (2)não (3)não sabe

IAMVP 

26. Outro familiar (1)sim (2)não (3)não sabe

IAMOF 

27. Outros \_\_\_\_\_

28. Seu marido/companheiro está lhe dando ou lhe deu apoio para continuar amamentando?

(1) sim (2) não

SCDAP 

## USO DE BICO

29. Sua criança chupa bico?

SCCBICO 

(1) sim (2) não

motivo da introdução: \_\_\_\_\_

30. SE NÃO CHUPA, foi tentado dar o bico? (1) sim (2) não (3) NSA

NSTBICO 

31 Quem deu o bico pela primeira vez? (1) mãe (2) pai (3) avós (4) outros parentes (5) amigos (8) NSA

(6) outros, especifique?

QDBICOP 

32. Se não chupa, já parou ou nunca chupou? (0) nunca chupou (1) já parou (8) NSA

SNCQPAR 

33. Quando parou de chupar bico? \_\_\_ meses \_\_\_ dias

SE CHUPA OU JÁ PAROU:

NMDPAR 

34. Qual era a idade da criança, quando começou a chupar bico?

\_\_\_ meses \_\_\_ dias

IDACQCB 

35. Ele(a) chupa(va) de dia? (1) sim (2) não (8) NSA

ECDIA 

36. SE SIM: quanto ele chupa?

(1) todo o dia (2) de vez em quando (3) só para dormir

(4) outro \_\_\_\_\_ (8) NSA

SSTTEMP 

37. Ele(a) chupa(va) de noite? (1) sim (2) não (8) NSA

ECNOITE 

38 SE SIM: quanto ele chupava?

(1) toda a noite (3) De vez em quando (2) só para dormir (8) NSA

STNDORM 

38 Como foi realizada a entrevista foi realizada?

COMENTREV 

(1) domicílio (2) Telefone

39. Data da entrevista \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/

ENTREV 

40 Entrevistadora:

ENTREV 

(1) Ana Cristina (2) Andréia (3) Camila (4) Ariane (5) Claudia (6) Liliam (7) Christiane Paulo Rogério