ADEMILZA SIQUEIRA ARAUJO

INTRODUÇÃO DA LACTAÇÃO E AMENORRÉIA COMO MÉTODO (LAM)
EM UM PROGRAMA DE PLANEJAMENTO FAMILIAR PÓS-PARTO:
REPERCUSSÕES SOBRE A SAÚDE DAS CRIANÇAS

UNICAMP

1999

ADEMILZA SIQUEIRA ARAUJO

INTRODUÇÃO DA LACTAÇÃO E AMENORRÉIA COMO MÉTODO (LAM)
EM UM PROGRAMA DE PLANEJAMENTO FAMILIAR PÓS-PARTO:
REPERCUSSÕES SOBRE A SAÚDE DAS CRIANÇAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Curso de Pós-graduação da Faculdade de
Ciências Médicas da Universidade Estadual
de Campinas para a obtenção do título de
Mestre em Medicina na Área de
Tocoginecologia.

ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ GUILHERME CECATTI

UNICAMP

1999

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

Araujo, Ademilza Siqueira

.....

Introdução da lactação e amenorréia como método (LAM) em um programa de planejamento familiar pós-parto: repercussões sobre a saúde das crianças/ Ademilza Siqueira Araujo. Campinas, S.P.: [s.n.], 1999.

Orientador: José Guilherme Cecatti
Tese (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Aleitamento materno 2. Puerpério 3. Amamentação 4. Anticoncepção I. José Guilherme Cecatti. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

BANCA EXAMINADORA DA TESE DE MESTRADO

Aluno: ADEMILZA SIQUEIRA ARAUJO

Orientador: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

Co-Orientador:

Membros:

1.

2.

3.

4.

5.

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data: .././1999

Dedico este estudo,

À memória do meu querido pai Antônio, que recentemente partiu para outra vida, deixando muita saudade. Acima de tudo, um reconhecimento eterno e imensa gratidão pelo seu amor, dedicação e esforços para a minha formação, além de seu exemplo como ser humano, cidadão e pai.

À minha mãe Adeilza, pelo seu amor e dedicação, a quem devo a minha vida.

Ao meu esposo Sérgio, pelo seu incentivo, compreensão e amor, muito obrigada.

Aos meus queridos filhos Olympio e Gustavo,
certa que um dia eles entenderão as horas privadas da
minha presença na elaboração deste estudo.

Meus sinceros agradecimentos,

Ao meu orientador Prof. Dr. José Guilherme Cecatti, brilhante pesquisador e excelente professor, pelos seus ensinamentos e sua constante ajuda e ainda pelo seu apoio, conforto nos momentos de dificuldade pessoal e pela sua amizade, além do seu exemplo como profissional e como pessoa humana, fundamentais para a execução deste estudo.

Ao Prof. Dr. Aníbal Faúndes, pesquisador exemplar, pelos ensinamentos e colaboração na execução do projeto original, o qual permitiu este estudo.

À Profª Drª Ellen Hardy, grande pesquisadora,
pelos muitos ensinamentos que me forneceu.

Ao Prof. Dr Luis Bahamondes, grande professor, pelo seu incentivo em despertar a nossa capacidade em criticar de uma forma construtiva e também pelos seus ensinamentos na elaboração deste estudo.

À Maria José Duarte Osis, pelos seus ensinamentos, seu carinho e a sua amizade.

Ao Dr. Luiz Carlos Santos, Diretor do Centro de Atenção à Mulher do IMIP, por todas as oportunidades oferecidas e pelo crédito em minha capacidade profissional.

Ao Prof. Fernando Figueira, Presidente do IMIP, admirável professor, pela confiança em mim depositada.

À minha grande amiga Ana Cristina Banzato, pelo apoio e ajuda em todas as fases da elaboração deste estudo.

A todos os colegas do IMIP que participaram, direta ou indiretamente, da execução do trabalho original, o qual resultou neste estudo.

À Margareth Amado Donadon e Conceição Aparecida Santos, pela atenção e amizade.

Aos colegas da Pós-Graduação da UNICAMP, pela amizade e agradável convivência.

Ao Klésio Divino Palhares, pela colaboração na digitação deste estudo.

À Maria Helena de Souza, pelo auxílio na análise estatística.

Aos funcionários do CEMICAMP, pela colaboração e amável convivência.

À Sueli Chaves e ao pessoal da ASTEC, pelo auxílio na finalização desta tese.

Às sugestões das Professoras Doutoras Ana Maria Segall Correia, Maria Aparecida Brenelli Vitoli e Lúcia Helena Simões Costa Paiva

A todas as mulheres que concordaram em participar deste estudo.

SUMÁRIO

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

RESUMO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS	17
2.1. OBJETIVO GERAL	17
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3. SUJEITO E MÉTODOS.....	19
3.1. TIPO DE ESTUDO.....	19
3.2. TAMANHO DA AMOSTRA.....	19
3.3. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA A SELEÇÃO DOS SUJEITOS	20
3.4. ACOMPANHAMENTO DOS SUJEITOS	22
3.5. VARIÁVEIS E CONCEITOS	24
3.5.1. <i>Variável independente</i>	24
3.5.2 <i>Variáveis dependentes</i>	24
3.5.3. <i>Variáveis de controle</i>	25
3.6. INSTRUMENTO PARA A COLETA DE DADOS.....	26
3.7 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS	26

3.8. ANÁLISE DOS DADOS.....	28
3.9. ASPECTOS ÉTICOS	30
4. RESULTADOS	31
5. DISCUSSÃO	49
6. CONCLUSÕES.....	59
7. SUMMARY.....	60
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
9. ANEXOS	71
9.1. ANEXO 1. <i>CHECK-LIST</i> DO GRUPO A.....	71
9.2. ANEXO 2. <i>CHECK-LIST</i> DO GRUPO B.....	72
9.3. ANEXO 3. QUESTIONÁRIO	73
9.4. ANEXO 4. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS MULHERES DO GRUPO B SEGUNDO ALGUMAS CARACTERÍSTICAS	74

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

%	porcentagem
χ^2	Qui-Quadrado
χ^2 trend	Qui-Quadrado para tendência
CEMICAMP	Centro de Pesquisas e Controle das Doenças Materno-Infantis de Campinas
COEFIC	Coeficiente
cm	Centímetro (s)
DIU	Dispositivo intra-uterino
DTG	Departamento de Tocoginecologia
DP	Desvio- padrão
EP	Erro-padrão
EPIINFO	<i>Epidemiology Information</i>
FCM	Faculdade de Ciências Médicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMIP	Instituto Materno-Infantil de Pernambuco
IVAS	Infecções de Vias Aéreas Superiores
Kg	Quilograma (s)
LAM	Lactação e amenorréia como método
OMS	Organização Mundial da Saúde
p	Valor de significância estatística
PNDS	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
SINASC	Sistema de informações sobre nascidos vivos
SPSS-PC	<i>Statistical Package for Social Sciences for Personal Computer Plus</i>
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
US\$	Dólares americanos
WHO	<i>World Health Organization</i>

RESUMO

Realizou-se o presente estudo com o objetivo de se avaliar o efeito da introdução da lactação e amenorréia como método anticoncepcional em um programa de orientação contraceptiva no período puerperal. Analisaram-se a duração do aleitamento materno total e exclusivo, e alguns indicadores de saúde das crianças até um ano de idade, comparativamente entre mulheres que receberam orientação tradicional (pré-intervenção) e as que participaram de um novo programa de orientação (pós-intervenção), que incluiu a lactação e amenorréia como método, como uma nova opção de anticoncepção. O estudo compreendeu uma análise secundária de dados obtidos de uma pesquisa operacional semi-experimental, com diferentes séries temporais, realizada em Recife, Pernambuco. Foram analisados os dados referentes a 698 mulheres que tiveram acompanhamento pré-natal e o parto no Instituto Materno Infantil de Pernambuco, divididas em dois grupos: Grupo A, que recebeu assistência antes e Grupo B, após a intervenção. Os procedimentos estatísticos utilizados foram comparações por grupos através do teste Qui-Quadrado para variáveis qualitativas, Qui-Quadrado para tendência para as variáveis categóricas ordenadas e o teste t de Student para as variáveis quantitativas. Em seguida realizou-se análise de sobrevivência para as variáveis aleitamento exclusivo e total e regressão logística de Cox

para os eventos mórbidos e hospitalização das crianças. Observou-se que o Grupo B teve quase o dobro de adolescentes que o Grupo A. Não houve diferença entre os grupos em relação à escolaridade, estado marital, número de nascidos vivos, número de abortos, número de filhos vivos, meses de amamentação do filho anterior e tipo de parto. Quase 90% das mulheres dos dois grupos amamentaram o filho anterior. Ocorreram dois óbitos de crianças até 12 meses no Grupo A e nenhum no Grupo B. O grupo A teve 85,6% de episódios mórbidos até 12 meses e o B, 72,1% e, entre esses, predominaram as doenças infecciosas, diferença esta significativa. O número de internações foi mais que o dobro para as crianças do grupo A. O peso e a estatura das crianças aos 12 meses pós-parto foram significativamente maiores no Grupo B. As taxas acumuladas de aleitamento materno total foram significativamente maiores no Grupo B. Concluindo, a intervenção educacional aplicada é uma medida que pode ser multiplicada em outros serviços com o objetivo de se incluir a lactação e amenorréia como método, como opção anticoncepcional pós-parto, não só pela sua eficácia anticoncepcional, mas também pelos benefícios que ela promove à saúde das crianças, através do incentivo ao aleitamento materno.

1. INTRODUÇÃO

A amamentação é uma prática antiga, existindo há aproximadamente 200 milhões de anos. A raça humana tem cerca de um milhão de anos; portanto, esta prática é anterior à existência humana, segundo Jelliffe. Para alguns autores, as mulheres, desde o início da sua existência, procuram por um substituto do leite materno. Séculos antes de Cristo, elas utilizavam criadas como amas de leite para substituí-las. E essas, quanto mais leite tinham, mais caras tornavam-se no mercado dos escravos (VINHA & SCOCHI, 1989).

No livro "Cânones da Medicina" consta que o leite materno é o melhor alimento para a criança, devendo ser oferecido sempre que possível e, na impossibilidade da mãe amamentar, recomenda-se procurar uma ama de leite. Esta prática persistiu na Europa até o século XVIII, quando ocorreu uma revolução de mentalidade, reforçando o conceito de amor materno e a conseqüente valorização da maternidade e da amamentação, reforçados pelo surgimento da Psicanálise em fins do século XIX e início do século XX. Com a Revolução Industrial, ainda em 1840, surgiu o primeiro alimento infantil artificial, substituto do leite materno (VINHA & SCOCHI, 1989).

Os benefícios do aleitamento materno para a mãe e a criança são amplamente conhecidos, particularmente nos países em desenvolvimento. Estão associados aos seus

efeitos nutricionais e contraceptivos, espaçando os nascimentos e, assim, permitindo um melhor desenvolvimento infantil. Existem muitos estudos mostrando que um adequado intervalo entre os nascimentos promove uma melhora na saúde da mãe e da criança, reduzindo o estresse físico e emocional de uma nova gravidez (MADANI et al., 1994; OUTLOOK, 1994; PALLONI, AGUIRRE, LASTIRI, 1994).

O aleitamento materno desempenha importante papel no crescimento e desenvolvimento da criança, sobretudo na prevenção contra doenças infecciosas, particularmente a diarreia (HORTA et al., 1996). A lactação natural constitui a melhor fonte de alimento para a criança com menos de seis meses de idade, por sua superioridade nutricional, defesa imunológica e ausência de agressão físico-química (HARDY, SANDOVAL, PINOTTI, 1987; VINHA & SCOCHI, 1989; JUEZ, 1989; CERVANTES PARDO, et al., 1993; PALLONI et al., 1994). A amamentação e a estimulação adequada da criança constituem fatores de fundamental importância para o seu desenvolvimento nutricional, motor, cognitivo e psicossocial, principalmente nos primeiros meses de vida (GARCIA-MONTRONE & ROSE, 1996).

Do ponto de vista nutricional, o leite materno é superior às fórmulas derivadas do leite de vaca, de forma a permitir uma maior absorção pelo lactente com menos de um ano de idade. A composição do leite materno e o seu conteúdo de enzimas digestivas permitem que seja melhor digerido e contribuem para o desenvolvimento do tubo digestivo durante os primeiros meses de vida da criança. A ausência de antígenos alimentares evita doenças alérgicas; a presença de imunoglobulinas, lactoferrina, lisozimas e células

linfocíticas, confere uma proteção local e geral contra infecções que possam comprometer a saúde da criança neste período (JUEZ, 1989).

Estudos clínicos e epidemiológicos comprovaram que o leite materno tem três propriedades que protegem a saúde dos lactentes: possui todos os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento da criança nos primeiros seis meses de vida; contém proteínas que fortalecem a imunidade, impedindo infecções, principalmente as intestinais e é um líquido estéril, contendo substâncias que evitam a proliferação de bactérias (PALLONI et al., 1994).

Além dos efeitos positivos diretos e indiretos sobre a saúde da mulher, como a proteção contra o câncer de mama que a amamentação promove (OUTLOOK, 1990; RINALDI et al., 1996; McCREDIE et al., 1998; O'DOWD, 1998), há ainda o evidente benefício econômico, fundamental para países em desenvolvimento. A amamentação natural, além de ser um método nutricional sem custo, indiretamente também reduz os gastos com a saúde da criança, por diminuir a incidência de episódios mórbidos, o número de internações hospitalares, o uso de medicamentos, a mortalidade e outros parâmetros (MIURA, 1978; LABBOK, 1994; PALLONI et al., 1994).

Entretanto, a prevalência do aleitamento materno exclusivo está muito baixa na maioria dos países, existindo uma grande necessidade de aumentá-la (MORA, 1994). Em 1994, realizou-se em Santos, Brasil, uma conferência regional com o objetivo de avaliar os dados sobre a cobertura, qualidade, custos e eficácia do aleitamento materno na América Latina. Concluiu-se que os trabalhos de incentivo à amamentação podem ter um efeito significativamente positivo sobre o aleitamento materno exclusivo, e que os custos para a

sua realização ficam em torno de US\$0.10 para cada dia adicional de aleitamento exclusivo. Ressalta-se ainda o baixo custo relativo de investimento na educação para a promoção do aleitamento materno em relação a outros setores da saúde (MORA, 1994).

O desmame precoce associado às condições de miséria e baixo nível de saneamento ambiental, condições freqüentes nas áreas pobres dos países em desenvolvimento, levam a um aumento da morbimortalidade infantil. Estudos revelam que, quanto menor o tempo de amamentação, maior a ocorrência de hospitalizações, desnutrição e de mortalidade infantil (MIURA, 1978; VICTORA, BARROS, VAUGHAN, 1989; PALLONI et al., 1994). Os múltiplos fatores responsáveis pela suspensão precoce da amamentação são decorrentes de dificuldades circunstanciais, como mamilos achatados e fissuras, doenças maternas graves; e culturais, como o papel da mulher na sociedade moderna, o trabalho fora do lar, mamas vistas apenas como símbolo sexual, propagandas de produtos lácteos e demora em levar a criança para o seio materno em algumas maternidades (GARCIA-MONTRONE & ROSE, 1996).

No mundo ocidental, o declínio da prevalência do aleitamento materno tornou-se bastante evidente a partir do final da Primeira Guerra Mundial. Nas décadas de 20 e 30, o leite artificial foi praticamente substituindo o leite materno, fortalecido pela propaganda em maternidades, tornando a indústria do leite um mercado muito lucrativo em todo o mundo, associado ao desinteresse dos médicos no incentivo às mães para amamentar (VINHA & SCOCHI, 1989).

O caso do Brasil pode ser avaliado neste contexto. A duração média da amamentação no país é baixa. Os índices eram considerados bons até a década de 60,

constatando-se um declínio na duração do aleitamento materno na década seguinte, acompanhando a tendência internacional (TUDISCO et al., 1984; VINHA & SCOCHI, 1989). Mais recentemente, segundo dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), realizada no Brasil em 1996, 60% das mulheres amamentaram exclusivamente seus filhos no primeiro mês de vida e esta porcentagem caiu rapidamente com o passar do tempo, chegando a apenas 23% no fim dos primeiros seis meses. No Nordeste, 92% das crianças tinham sido amamentadas alguma vez. A duração mediana da amamentação foi de sete meses para todas as crianças que foram amamentadas, exclusivamente ou não. As variações geográficas são marcantes e os maiores valores correspondem ao Estado do Rio de Janeiro, e regiões Norte e Centro-Oeste, onde a mediana da amamentação fica em torno de dez meses. O Sudeste, excluindo o Rio de Janeiro e São Paulo, apresenta a menor mediana de duração, de 4,4 meses (BEMFAM/MACRO, 1997). Entretanto, outra pesquisa feita pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro em 1996, encontrou uma duração mediana de aleitamento materno total de 239 dias em crianças menores de um ano (GOMES et al., 1996).

Apesar de uma série de incentivos nacionais ao aleitamento materno, existem poucos estudos que permitem avaliar mudanças recentes na duração da lactação natural (HORTA et al., 1996). Um estudo realizado em São Paulo e Recife, entre os anos de 1981 e 1987, mostrou aumento na mediana da amamentação de, respectivamente, 89,4 para 127,5 dias e de 65,5 para 104,4 dias. Esse estudo também mostrou um aumento na duração do aleitamento exclusivo na Grande São Paulo de 43 para 67 dias e no Recife de 15 para 32 dias. A proporção de mulheres que começou a amamentar foi de respectivamente 91% a 95% e de 88% a 94%. (REA, 1990). No Ceará, dois estudos representativos de base

populacional mostraram que entre 1987 e 1990, a duração mediana de amamentação aumentou de 124 para 133 dias (HORTA et al.,1996).

Organizações internacionais de saúde recomendam que as crianças sejam exclusivamente amamentadas durante os primeiros quatro a seis meses de vida (PÉREZ-ESCAMILLA et al.,1995). No Brasil tal recomendação não foi atingida, observando-se que a proporção de crianças amamentadas diminuía rapidamente com a idade. Cerca de 60% das menores de dois meses se alimentavam de leite materno. Antes de entrar no sétimo mês de vida, 13% das crianças se alimentam de leite materno exclusivo e outras 51% são amamentadas, porém com a utilização de alimentação suplementar (BEMFAM / MACRO, 1997).

Alguns fatores considerados básicos que interferem no aleitamento materno são os conhecimentos a respeito da amamentação; as técnicas adequadas da prática do aleitamento; e os fatores socioeconômicos e culturais. Assim, amamentar é uma prática que deve ser aprendida para ser exercida eficazmente. É obrigação da sociedade proteger a mulher que trabalha fora do lar, dando-lhe uma condição que lhe permita amamentar seu filho, quando retornar ao trabalho (MOURA & SANTORO, 1980). Outros fatores que também influenciam na amamentação devem ser considerados, incluindo a implantação de alojamentos conjuntos em maternidades; tentativas em regulamentar a propaganda dos alimentos infantis industrializados e programas educativos em maternidades e postos de saúde, entre outros (KENNEDY, RIVERA, McNEILLY, 1989; WINIKOFF, SEMERARO, ZIMMERMAN, 1989; WHO, 1998).

Diante desta situação, têm sido utilizadas estratégias para ampliar o trabalho educativo, ressaltando a importância e as vantagens do aleitamento materno, ensinando às mães a maneira correta de amamentar, orientando-as a superar as dificuldades que surgem no início da amamentação. Vários programas de incentivo ao aleitamento materno têm mostrado que as populações-alvo respondem favoravelmente a uma intervenção educacional (CERVANTES-PARDO et al., 1993; GARCIA-MONTRONE & ROSE, 1996; COFFIN, LABBOK, BELSEY, 1997). A eficiência das medidas de intervenção, na promoção do aleitamento materno, depende da identificação das mães com risco aumentado de interromper precocemente a amamentação, como, entre outros fatores, o tipo de parto, sobretudo as cesarianas (WEIDERPASS et al., 1998).

Segundo recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), os dez passos para o sucesso do aleitamento materno incluem a existência de normas e regulamentos a serem seguidos por toda a equipe de saúde que atende as mães e as crianças; treinamento dessa equipe na aplicação prática dos regulamentos; informação a todas as gestantes sobre os benefícios da amamentação; auxílio às mães para iniciarem a amamentação dentro da primeira meia hora pós-parto; ensino às mães que devem amamentar de dia e à noite e formas de como manter a amamentação se precisarem ficar longe dos seus bebês; não oferta aos recém-nascidos de outros líquidos que não o leite materno, salvo quando houver explícita indicação médica; alojamentos conjuntos permitindo que mãe e recém-nascido permaneçam juntos 24 horas por dia; encorajamento para o aleitamento à livre demanda; restrição aos bicos artificiais ou chupetas para os bebês; promoção de Grupos de aleitamento, que orientem as mães e garantia de atendimento médico e estabelecimento do Grupo de apoio ao aleitamento para onde as

mães devem ser encaminhadas quando receberem alta hospitalar ou ambulatorial (WHO, 1998).

Embora antigo, o conhecimento sobre o papel anticoncepcional do aleitamento materno é relativamente pouco difundido e utilizado. Na prática, o aleitamento materno e o planejamento familiar apoiam-se mutuamente promovendo a sobrevivência infantil, uma vez que a amamentação ajuda a aumentar o intervalo intergestacional e a utilização de seu efeito anticoncepcional a manter a lactação materna por tempo suficiente, até que a criança necessite de alimentos complementares. Assim, o aleitamento materno e o planejamento familiar são medidas claras de saúde preventiva, necessitando ambos de apoio, através de programas que os incentivem, trazendo com isso benefícios inquestionáveis para a saúde da mãe e da criança (LABBOK, 1989; HUFFMAN & LABBOK, 1994).

Pesquisas realizadas em vários países mostraram a relação entre intervalos intergestacionais curtos, prejudicando a saúde do lactente, e o conseqüente aumento na mortalidade infantil. Os fatores responsáveis por esta associação são o aumento da prematuridade; a redução da produção do leite na gestação subsequente, devido ao esgotamento materno, levando à interferência no seu sistema endócrino; aumento da demanda de recursos materiais e cuidados maternos; transmissão de enfermidades, como o sarampo, pondo em risco a sobrevivência das crianças menores, entre outros (PALLONI et al., 1994).

Os estudos têm demonstrado ainda que um intervalo de dois ou mais anos entre nascimentos leva a uma redução significativa na morbimortalidade infantil e também uma redução na morbidade materna, principalmente nos países menos desenvolvidos

(KENNEDY et al., 1989). Dados demográficos revelaram ainda que, em muitos países em desenvolvimento, a amamentação, por si só, fornece proteção contra gravidez maior que a oferecida por outros métodos reversíveis de anticoncepção (KENNEDY et al.,1989; KENNEDY,1993; HUFFMAN & LABBOK, 1994).

O planejamento familiar é, na atualidade, "o direito que todo indivíduo deve ter de decidir quantos filhos ter e quando tê-los, sem que isso signifique um risco para sua saúde ou bem-estar" (DIAZ & DIAZ, 1992). Este direito está garantido na Constituição da República Federativa do Brasil. Para o sucesso de um serviço de planejamento familiar, é necessário que se promovam a disseminação de informação às usuárias sobre a utilização de um método e que se cumpra a liberdade de escolha. No período pós-parto, as mulheres estão altamente motivadas para o uso de métodos anticoncepcionais, pois acreditam que, nessa ocasião, uma nova gestação poderá prejudicar a sua saúde e o bem-estar do seu filho (WINIKOFF & MENSCH, 1991; DIAZ & DIAZ, 1992).

A maternidade é um local adequado para se revisar ou ensinar às mães os conceitos básicos sobre o início e a manutenção da amamentação, que já deveriam ter sido abordados durante o acompanhamento pré-natal. A mensagem de que o aleitamento exclusivo promove uma proteção contra uma nova gestação até o retorno da menstruação deve ser fornecida nessa ocasião, permitindo postergar o início do planejamento familiar por outros métodos convencionais aos primeiros meses pós-parto. A amenorréia da lactação (LAM - lactação e amenorréia como método) é uma alternativa a mais de escolha informada, sobretudo quando outros métodos anticoncepcionais não são de fácil acesso ou não têm boa aceitação (LABBOK, 1989). Entretanto, o conhecimento científico da

aplicação deste efeito fisiológico não tem sido explorado, nem tampouco utilizado sistematicamente na anticoncepção puerperal (WINIKOFF & MENSCH, 1991).

Os estudos revelam que, se todas as mulheres que desejam controlar a fecundidade tivessem acesso a métodos contraceptivos seguros, a taxa de mortalidade materna cairia em cerca de 50%, por causas devidas a complicações da gravidez, do parto e dos abortos provocados. Dessa maneira, os programas de planejamento familiar contribuem positivamente para a melhoria da saúde reprodutiva, ajudando as mulheres a atingir as suas metas no campo da reprodução e reduzindo de forma significativa a morbimortalidade materna (OUTLOOK, 1994).

Sempre que a mulher preferir usar outros métodos anticoncepcionais durante o período da amamentação, deve ser avaliada a sua interação com o aleitamento (KENNEDY et al., 1989). Os anticoncepcionais orais combinados que contêm estrógenos devem ser evitados, principalmente se o aleitamento é exclusivo (LABBOK, 1989). Alguns estudos revelaram que a administração de progestogênios no pós-parto imediato não causa efeitos negativos sobre o crescimento das crianças e aumenta o volume do leite, embora alguns agentes progesteronais utilizados possam ser convertidos em metabólitos com atividade estrogênica (HUFFMAN & LABBOK, 1994).

Um estudo multicêntrico, realizado em cinco diferentes países, sobre o uso de progestogênios (pílula, injetável e implantes) em mulheres lactantes, iniciou a administração em um Grupo com seis semanas pós-parto e em outro após seis meses do nascimento. Essas crianças foram acompanhadas até um ano de idade, e não se encontrou

alteração significativa no crescimento, desenvolvimento e saúde das mesmas (WHO, 1994a;b).

Não existem evidências científicas disponíveis que justifiquem a suspensão da lactação devido ao uso da pílula anticoncepcional. Analisando-se de forma criteriosa o risco-benefício, demonstra-se claramente que o prejuízo para a criança, para a qual se suspende a amamentação, supera o possível efeito negativo da pílula. Para minimizar o efeito inibitório da produção do leite pelo anticoncepcional oral combinado, recomendam-se pílulas de baixo teor hormonal, e que a criança passe a mamar por um período maior de tempo, pois o estímulo da sucção do mamilo é o mais importante fator para o aumento da produção do leite (WINIKOFF et al., 1989; GRAY et al., 1990).

Apesar dos benefícios do aleitamento materno sobre a saúde da criança serem universalmente reconhecidos, e também os efeitos da lactação natural sobre a fertilidade comprovados, existe algum ceticismo sobre o seu uso como um método anticoncepcional (KENNEDY et al., 1989). No ano de 1988, em Bellagio, Itália, um Grupo de cientistas reuniu-se e, através de uma Declaração de Consenso, recomendou a introdução da LAM como um método de planejamento familiar (KENNEDY et al., 1989), posteriormente referendado em outra reunião face as novas evidências científicas disponíveis (KENNEDY, LABBOK, VAN LOOK, 1996). O princípio da LAM é o de que as mulheres devem estar em amenorréia, que amamentem exclusivamente os seus filhos e que o bebê tenha até seis meses de vida. Nessas condições, a probabilidade acumulada até seis meses de ocorrer uma nova gravidez é menor do que 2% (DIAZ, 1989; KENNEDY & VISNESS, 1992; PEREZ, LABBOK, QUEENAN, 1992; KENNEDY et al., 1996). Além disso, estudos demográficos

sugerem que, em países em desenvolvimento, as taxas de gravidezes entre mulheres lactantes amenorréicas com mais de seis meses pós-parto é menor que 10% (KENNEDY et al., 1989).

Um estudo realizado em Honduras demonstrou que o fator mais importante na manutenção da amenorréia da lactação é o tempo de duração do estímulo da sucção do mamilo, em minutos por dia, e não a alimentação complementar administrada à criança (DEWEY et al., 1997). O aleitamento exclusivo está associado a períodos mais longos de amenorréia do que o parcial, pois a suplementação alimentar pode reduzir o tempo total de sucção do mamilo e, conseqüentemente, acelerar o retorno à fertilidade. Vale salientar que diferenças ambientais, culturais, étnicas ou comportamentais, podem mudar os padrões de amamentação e a duração da amenorréia da lactação (DIAZ, 1989; KENNEDY et. al., 1989; GRAY et al., 1990).

A duração do efeito anticoncepcional da LAM é variável e resulta da combinação dos seguintes fatores: estímulo da sucção do mamilo materno pela criança, sensibilidade materna aos efeitos inibitórios deste estímulo sobre a liberação das gonadotrofinas hipofisárias (FSH, LH) e, conseqüentemente, inibição da função ovariana. A freqüência da sucção (e por conseguinte, o tempo de duração) tem importância fundamental para se manter elevado o nível de prolactina plasmática, determinando o bloqueio da função ovariana (DIAZ, 1989; SAVINA & KENNEDY, 1989; McNEILLY, 1993). A infertilidade da lactação compreende duas fases, uma inicial, na qual a função ovariana está totalmente suprimida, acompanhada de outro período em que a fertilidade

está parcialmente inibida, onde pode ocorrer ovulação, porém com inadequada função lútea (McNEILLY, 1993).

Os fatores mais importantes para predizer o retorno da fertilidade após o parto são o retorno da menstruação, o padrão da amamentação e o tempo após o nascimento. No que se refere ao retorno da menstruação, considera-se o primeiro sangramento vaginal ocorrido depois do 56º dia pós-parto. O provável retorno da ovulação, durante a amenorréia da lactação, aumenta com o tempo. Assim, se o primeiro sangramento ocorrer no início da lactação, é provável que seja precedido de anovulação ou de disfunção lútea. Se ocorrer mais tardiamente, a incidência de ovulação prévia com função normal do corpo lúteo aumenta (DIAZ, 1989; GRAY et al., 1990; KENNEDY et al., 1989).

A ocasião ideal para a introdução de alimentação complementar ao bebê é variável, e devem ser levados em conta, além do crescimento e desenvolvimento da criança, outros fatores como disponibilidade de alimentos infantis adequados e os recursos domésticos. Em geral, não é necessária suplementação alimentar até os quatro a seis meses pós-parto, a menos que a criança apresente uma redução constante na taxa de crescimento. Nesses casos, orienta-se aumentar a frequência das mamadas para melhorar a produção do leite. Caso necessite de alimentos adicionais, orienta-se que uma mamada deve sempre preceder qualquer alimentação complementar (KENNEDY et al., 1989; DEWEY et al., 1997).

Realizou-se um estudo multicêntrico em dez diferentes populações com a finalidade de avaliar aceitabilidade, satisfação e eficácia da LAM em programa de planejamento familiar. Confirmou-se que é um método anticoncepcional com boa

aceitação, se adequadamente orientado (HIGHT-LAUKARAN et al., 1996; HIGHT-LAUKARAN et al., 1997). Também confirmou-se sua eficácia, de 98% de proteção contra uma nova gestação, ao final de seis meses pós-parto (LABBOK et al., 1997).

Uma organização não governamental que trabalha com serviços de planejamento familiar no Equador, implementou o uso da LAM nos seus centros de atenção à saúde, encontrando uma eficácia real do método em 98% dos casos. Esta atitude não afetou o cumprimento das metas e os planos institucionais do planejamento familiar. Pelo contrário, houve incremento do uso de outros métodos contraceptivos, particularmente o DIU, ampliando ainda a cobertura anticoncepcional com a escolha da LAM como opção anticoncepcional adicional em usuárias de baixa renda (VARGAS & SEVILLA, 1994).

O único estudo nacional avaliando a LAM foi realizado no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), em Recife (HARDY et al., 1998). Os fundamentos do trabalho realizado nessa instituição baseiam-se no incentivo e prolongamento do aleitamento materno até os dois anos ou mais, manutenção de rotinas hospitalares e de pré-natal que favoreçam a amamentação, operacionalização do excesso de mães sadias voluntárias no Banco de Leite Humano, treinamento multiprofissional contínuo em práticas facilitadoras para o sucesso do aleitamento materno, apoio comunitário através de programas de extensão, e Grupos de mães monitoras (BRAGA & LIMA, 1994). Este estudo realizado no período de 1991 a 1993, implementou uma intervenção que incluía a introdução da LAM como um método anticoncepcional adicional ao programa de planejamento familiar pós-parto, além de uma estratégia de reforço ao aleitamento materno e ao espaçamento das gravidezes, tanto durante o pré-natal quanto durante a internação para

o parto e, posteriormente, nas visitas de puerpério. Nesse estudo, dois Grupos de mulheres foram avaliados, um antes e outro após a intervenção, com relação a vários fatores. Entre eles, a duração do aleitamento materno, tanto o exclusivo quanto o parcial; a saúde e o desenvolvimento das crianças até 12 meses pós-parto, o uso de métodos contraceptivos e incidência de nova gestação (HARDY et al., 1998).

Observou-se neste estudo que a porcentagem de mulheres que não estavam usando nenhum método contraceptivo com um ano pós-parto, foi significativamente mais baixa (7,4%) após a intervenção do que antes (17,7%). Também a proporção de gravidezes com um ano pós-parto, mostrou uma diferença significativa entre os Grupos, de 7,4% no Grupo com a nova abordagem e 14,3% no Grupo anterior a ela. Concluíram que a LAM deveria ser incluída como método anticoncepcional adicional em programas de planejamento familiar pós-parto (HARDY et al., 1998)

Estudos têm sido realizados para avaliar a LAM em programas educacionais de planejamento familiar pós-parto, medindo sempre a eficácia do método, sua aceitabilidade, tempo de duração do aleitamento exclusivo, da amenorréia e do retorno à fertilidade (SAVINA & KENNEDY, 1989; WADE, SEVILLA, LABBOK, 1994; HIGHT-LAUKARAN et al.,1996; KENNEDY, et al., 1996; HIGHT-LAUKARAN et al., 1997; LABBOK et al., 1997). Observa-se que, aparentemente, nenhum estudo foi realizado para avaliar a efetividade de se incluir a LAM em um programa de planejamento familiar pós-parto, para mulheres de baixa renda, e analisar os efeitos não só com relação à fertilidade, mas também os benefícios dessa estratégia sobre a saúde da mulher e da criança. Apesar de todas as suposições que assim o indicam, ainda não existe evidência científica de que a

introdução da LAM num programa de planejamento familiar pós-parto em população de baixa renda possa ter realmente um impacto positivo sobre a saúde da criança.

A comprovação da eficácia da LAM como método anticoncepcional nos primeiros seis meses pós-parto já é consenso em todo o mundo. O incentivo ao aleitamento materno, pelos benefícios inquestionáveis sobre a saúde da criança nos primeiros seis meses de vida, é uma prática que todos os profissionais de saúde devem estimular, tanto na promoção da saúde das crianças quanto das mães, através do aumento do intervalo intergestacional e da não-utilização de métodos anticoncepcionais quando esses ainda não são necessários, podendo interferir no sucesso da amamentação. Uma forma de atingir este objetivo é oferecendo a LAM como opção anticoncepcional nos primeiros seis meses pós-parto. Como no Brasil a duração média da amamentação é baixa, e a taxa de morbimortalidade infantil é elevada, a adoção de medidas que incentivem o aleitamento materno contribuiria para a redução da morbimortalidade infantil, através do aumento da duração do aleitamento materno, tanto o exclusivo quanto o parcial, podendo melhorar a atual situação.

Caso sejam observados efeitos positivos na saúde das crianças após essa estratégia educativa com a introdução da LAM como opção anticoncepcional adicional no planejamento familiar pós-parto, estará clara a efetividade de se estimular e incentivar programas semelhantes em outras instituições. A busca dessa evidência é a justificativa principal deste estudo.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Avaliar a duração do aleitamento materno, total e exclusivo, e alguns indicadores de saúde das crianças até um ano de idade, comparativamente entre mulheres que receberam orientação anticoncepcional tradicional (pré-intervenção) e as que participaram de um novo programa de orientação (pós-intervenção) que incluiu a introdução da LAM como uma nova opção anticoncepcional, no IMIP, em Recife, Pernambuco.

2.2. Objetivos específicos

- 2.2.1. Avaliar a duração do aleitamento materno exclusivo e total, antes e após a introdução da LAM.
- 2.2.2. Avaliar as principais morbidades e número de mortes das crianças até os 12 meses de idade, no dois Grupos.

2.2.3. Avaliar a internação hospitalar das crianças até os 12 meses de idade nos dois Grupos.

2.2.4. Avaliar o desenvolvimento ponderal e estatural das crianças aos 12 meses de idade nos dois Grupos.

3. Sujeito e métodos

3.1. Tipo de estudo

Este estudo correspondeu à análise secundária de um banco de dados referente a pesquisa sobre LAM (HARDY et al., 1998). Tratou-se de um estudo operacional semi-experimental, utilizando duas séries temporais. O primeiro correspondeu a um estudo tipo de coorte retrospectivo e o segundo a um estudo tipo coorte prospectivo. No conjunto, corresponderam a um estudo tipo ensaio clínico não aleatorizado, com abordagem “antes e depois” (FISHER et al., 1991).

3.2. Tamanho da amostra

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado para o estudo original, utilizando-se a estimativa de taxa de gravidez aos seis meses pós-parto, no Grupo de aleitamento misto ou nenhum aleitamento igual a 19,5% (HARDY, et al., 1990), uma

diferença absoluta de 8,8% em relação ao Grupo com aleitamento exclusivo e amenorréia, um erro alfa de 5% e beta de 10%. Resultou em 345 mulheres por Grupo. Para a presente análise secundária de dados, foram utilizadas as informações disponíveis no banco de dados, relativas a 698 sujeitos, correspondendo a 350 mulheres no Grupo A e 348 no Grupo B.

Em função dos objetivos deste estudo, fizeram-se novos cálculos do tamanho da amostra, baseando-se nas variáveis aleitamento total, aleitamento exclusivo, infecções respiratórias agudas e diarreia nas crianças até um ano de idade. O maior tamanho de amostra assim obtido foi para a taxa de aleitamento total aos 12 meses igual a 37% (BEMFAM/ MACRO, 1997), fixando-se uma diferença absoluta de 11%, um erro alfa de 5% e beta de 20%, resultando em 334 mulheres por Grupo. Portanto, o número de sujeitos para os quais a informação estava disponível foi superior ao mínimo necessário para um poder estatístico desejável.

3.3. Critérios e procedimentos para a seleção dos sujeitos

Para a presente pesquisa utilizaram-se os dados referentes aos sujeitos do projeto original, os quais foram selecionados da seguinte forma: inicialmente realizou-se um estudo retrospectivo, incluindo mulheres que receberam a orientação tradicional dada pelo IMIP, sobre amamentação e contracepção puerperal (Grupo A). Procedeu-se então à intervenção que consistia na implantação de uma nova orientação acerca do aleitamento materno e contracepção, incluindo a LAM como opção anticoncepcional, seguindo-se um

estudo prospectivo, no qual se acompanharam as mulheres admitidas por 12 meses pós-parto (Grupo B).

O Grupo A foi composto por 350 mulheres que tiveram parto na Maternidade do IMIP, entre 3 de junho de 1990 e 28 de março de 1991, e que cumpriam os seguintes requisitos: terem feito pelo menos uma consulta de pré-natal no IMIP, terem retornado à consulta no oitavo dia pós-parto, morarem em Recife ou na área metropolitana da cidade, não terem tido gêmeos ou natimorto no último parto, não apresentarem fator materno-infantil que inviabilizasse o aleitamento, não terem feito ligadura tubária ou histerectomia nos primeiros seis meses pós-parto, e terem voltado a ter relações sexuais nos primeiros seis meses pós-parto (*Check-list* do Grupo A, ANEXO 1). Foram entrevistadas em uma única ocasião, cerca de um ano pós-parto, no período de julho de 1991 a março de 1992, por entrevistadoras treinadas.

Para o Grupo B, consideraram-se todos os pré-requisitos estabelecidos para o Grupo A, com as seguintes adaptações: não terem feito ligadura tubária ou histerectomia no pós-parto, desejarem evitar filhos pelo menos nos primeiros seis meses pós-parto, e não terem autorização para fazer ligadura tubária (*Check-list* do Grupo B, ANEXO 2). Os sujeitos do Grupo B eram identificados na consulta de oitavo dia pós-parto. Nessa ocasião, as mulheres recebiam uma palestra sobre aleitamento materno e anticoncepção, explicando sobre o uso da LAM como opção anticoncepcional entre outros métodos, dada pela enfermeira responsável pela parte educativa do projeto no IMIP. Em seguida, aplicava-se o *check-list*, com os critérios de inclusão, a cada uma delas. Admitiram-se na primeira entrevista do Grupo B 350 mulheres. Suas entrevistas aconteceram entre abril de 1992 e

outubro de 1993. As mulheres admitidas no estudo, nos dois Grupos, eram orientadas a trazerem consigo o seu último filho nascido na Maternidade do IMIP, para que ele fosse examinado por um pediatra.

3.4. Acompanhamento dos sujeitos

Os sujeitos do Grupo B (Grupo pós-intervenção) eram mulheres que recebiam a nova orientação sobre amamentação e o uso de métodos contraceptivos, incluindo a LAM como uma opção anticoncepcional, e eram identificados na consulta de oitavo dia pós-parto. Nessa ocasião, as mulheres recebiam uma palestra dada pela enfermeira responsável pela parte educativa do projeto no IMIP. Em seguida, aplicava-se o questionário de triagem, com os critérios de inclusão, a cada uma delas. As que cumpriam os requisitos eram agendadas para a consulta de 40^o dia pós-parto, com a médica ginecologista, que era a coordenadora do projeto. Nessa ocasião elas ouviam mais uma palestra educativa e, em seguida, eram consultadas pela coordenadora que as convidava a participar do estudo e esclarecia em que consistia a sua participação. Quando a mulher aceitava, a sua admissão no estudo fazia-se imediatamente, realizando-se a primeira entrevista e agendando-se a seguinte para três meses pós-parto. Na seqüência, agendavam-se novas entrevistas para os seis, nove e doze meses pós-parto. Quando uma mulher não comparecia na data marcada, enviava-se uma carta-lembrete. As entrevistas eram realizadas em todos os retornos pré-fixados até um ano, para este Grupo.

Foram consideradas as seguintes modificações nas duas estratégias de orientação puerperal:

	Estratégia antiga	Nova estratégia
Palestra pré-natal	sim	sim
Palestra puerperal	sim	sim
Palestra de 8º dia	sim	sim
Orientação no 40º dia	não	sim
Orientação individual	não	sim
Prospectos de orientação	não	sim
Consulta telefônica	não	sim
Cartas	não	sim
Reforço de orientação nas entrevistas aos 3, 6, 9 e 12 meses pós-parto	não	sim

As mulheres do Grupo B que optavam pela LAM como método anticoncepcional recebiam um prospecto de orientação com informações sobre a LAM como método e um cartão com recomendações sobre ela. Esse material educativo foi preparado pelo CEMICAMP durante o treinamento da enfermeira do IMIP que seria responsável pelo trabalho educativo do projeto. Eles foram pré-testados e adaptados em Recife, sob a assessoria do *Institute for International Studies in Natural Family Planning*. Essas mulheres eram instruídas sobre como proceder se tivessem qualquer dúvida em

relação à amamentação e anticoncepção. Recebiam fichas telefônicas e o número de um telefone, através do qual poderiam entrar em contato rapidamente com o pessoal do estudo para resolver suas dúvidas.

3.5. Variáveis e conceitos

A seguir são apresentadas as variáveis analisadas, obtidas de informações em entrevista, com suas respectivas categorias:

3.5.1. Variável independente

- Tipo de orientação sobre amamentação e anticoncepção no puerpério: tradicional e modificado.

3.5.2 Variáveis dependentes

- Amamentação- se a criança recebeu o leite materno pelo menos uma vez ao dia no seio materno: sim ou não
- Tempo de aleitamento materno total - tempo em meses que a mulher amamentou a criança, desde o parto: de 1 a 12 meses.
- Tempo de aleitamento exclusivo - tempo em meses de aleitamento materno desde o parto até a introdução de outro alimento, exceto chá, suco ou água: de 1 a 12 meses

- Morbidade referida pela mãe do último filho até 12 meses: diarreia, infecções de vias aéreas superiores, catapora, rubéola, sarampo, infecções urinária, respiratória e de ouvido, desidratação, anemia, desnutrição, e outros.
- Número de óbitos do último filho - morte do último filho até doze meses: sim ou não
- Hospitalização do último filho até 12 meses: sim ou não
- Desenvolvimento ponderal da criança aos 12 meses - aferido pelo pediatra na consulta, no dia da entrevista em balança calibrada Filizola: peso em kg.
- Desenvolvimento estatural da criança aos 12 meses - altura aferida pelo pediatra na consulta ocorrida no dia da entrevista, em cm.

3.5.3. Variáveis de controle

- Idade materna: idade da mulher, em anos completos, na ocasião da entrevista.
- Escolaridade: última série formal freqüentada pela mulher. Posteriormente dividida em duas categorias: até a oitava série e segundo grau ou superior.
- Número de gravidezes: número de gestações referido, incluindo a última.
- Estado marital: com companheiro ou sem companheiro fixo.
- Número de abortos: número de abortamentos anteriores referido pela mulher
- Número de nascidos vivos: referido pela mulher na ocasião da entrevista

- Número de filhos vivos: no momento da entrevista
- Amamentação do filho anterior: sim ou não
- Razões para o desmame do filho anterior: referidas pela mulher na entrevista
- Tipo do último parto: normal ou cesárea

3.6. Instrumento para a coleta de dados

Alguns materiais e documentos, como o questionário (ANEXO 3) foram especialmente desenvolvidos para o estudo original. Parte dos dados registrados no questionário utilizado na pesquisa original constituiu o banco de dados que foi usado para a análise secundária.

3.7 Coleta e processamento dos dados

Os dados do projeto original foram coletados através de questionários específicos. Para o Grupo A, foram aplicados por entrevistadoras do sexo feminino especialmente treinadas para esse fim. Os do Grupo B foram aplicados pela médica ginecologista, coordenadora do projeto, e eventualmente pela enfermeira que era responsável pela parte educativa do projeto, tendo as duas também recebido treinamento específico.

O Grupo A foi composto por 350 mulheres que tiveram parto na Maternidade do IMIP, entre 3 de junho de 1990 e 28 de março de 1991, selecionadas através da

aplicação do *check-list* específico aos prontuários médicos. Através de um levantamento retrospectivo, as que preenchiam os pré-requisitos para o estudo eram convidadas, através de uma carta, a comparecer ao ambulatório de ginecologia do IMIP, trazendo consigo o seu último filho, oferecendo-se a ambos consultas respectivamente na ginecologia e pediatria. Após a consulta, a mulher era convidada a participar do estudo. Caso aceitasse, era entrevistada imediatamente por uma das entrevistadoras. Essas entrevistas aconteceram no período de 5 de julho de 1991 a 13 de março de 1992, quando a criança tinha 12 meses de idade.

Admitiram-se na primeira entrevista do Grupo B 350 mulheres. Essas entrevistas aconteceram entre abril de 1992 e outubro de 1993. A exemplo do que ocorreu no Grupo A, as mulheres do Grupo B também eram orientadas a trazerem consigo o seu último filho nascido na Maternidade do IMIP, nos retornos agendados, para que ele fosse consultado por um pediatra.

Os questionários obtidos foram conferidos e, então, os dados introduzidos em um módulo de entrada do programa SPSS-PC (Data Entry), especialmente desenvolvido para as informações contidas no questionário. Esses, após terem sido conferidos, foram digitados duas vezes por pessoas diferentes. O programa permitia fazer a verificação simultânea à segunda digitação, tornando possível a correção imediata de parte dos erros de digitação, constituindo assim um arquivo informatizado. Tal arquivo foi submetido a testes de consistência e limpeza das informações, resultando no arquivo final para a análise dos dados.

Para este estudo foi constituído um banco de dados a partir do original, contendo as variáveis que foram avaliadas. Considerou-se para a comparabilidade das informações no presente estudo apenas os dados obtidos da última entrevista no Grupo B, no que se refere à saúde das crianças. Na avaliação dos episódios mórbidos das crianças, foram feitos agrupamentos de causas, para a realização da análise através da comparação da proporção dos eventos mórbidos entre os dois Grupos (LEBRÃO, CARANDINA, MAGALDI, 1991).

3.8. Análise dos dados

Inicialmente foram construídas tabelas descritivas das variáveis estudadas, por Grupos, e as comparações foram feitas através do teste Qui-Quadrado para variáveis qualitativas, Qui-Quadrado para tendência para as variáveis categóricas ordenadas e teste t de Student para variáveis quantitativas (ARMITAGE, 1974). Foram expressos nas tabelas apenas os resultados considerados significativos para valores de p menores que 0,05. Em seguida, realizou-se também análise de sobrevivência para as variáveis aleitamento materno exclusivo e total, e regressão logística de Cox para os eventos mórbidos e hospitalização das crianças (HOSMER & LEMESHOW, 1989). As taxas acumuladas de aleitamento foram calculadas pelo método de tabela de vida (intervalo mensal) e os dois Grupos comparados através da estatística de Wilcoxon-Gehan (LEE, 1980).

A análise por regressão logística utilizou os seguintes modelos de regressão:

Modelo 1 - Variável dependente morbidade da criança até 12 meses (sim=1/ não=0)

- Variáveis independentes (preditoras):
 - Idade da mãe (anos)
 - Escolaridade (até 8ª série =zero / 2º grau ou maior=1)
 - Número de gestações (1 gestação =zero / 2 ou mais=1)
 - Grupo (A=1 / B=0)

Modelo 2 - Variável dependente hospitalização da criança (sim=1 / não=0)

- Variáveis independentes (preditoras):
 - Idade da mãe (anos)
 - Escolaridade (até 8ª série=0 / 2º grau ou mais=1)
 - Número de gestações (1 gestação=0 / 2 ou mais=1)
 - Grupo (A=1 / B=0)

Para a realização dos procedimentos de análise estatística utilizaram-se os programas estatísticos *Epidemiology Information (EPIINFO)* e *Statistical Package for Social Sciences for Personal Computer Plus (SSPSS-PC)*.

3.9. Aspectos éticos

A confidencialidade das fontes de informações dos dados foi assegurada. O nome das mulheres não foi identificado ou publicado. No projeto original, as mulheres aceitaram verbalmente a participar do estudo, após explicação dada pela ginecologista e também pelas entrevistadoras, antes de serem entrevistadas. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética do IMIP de Recife em 1991. O presente projeto de análise secundária de dados foi aprovado pela Comissão de Pesquisa do DTG e pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FCM/UNICAMP (Parecer nº128/98, de 30/9/98).

4. RESULTADOS

No estudo original, na consulta de 40 dias pós-parto, 4,9% das mulheres do Grupo B aceitaram a LAM como método contraceptivo, e 58,8% das mulheres que estavam em amenorréia e em aleitamento exclusivo disseram que não estavam usando nenhum método anticoncepcional; 1% escolheu a pílula; 6% condom e 12% coito interrompido. A LAM teve uma prevalência de 13% aos três meses pós-parto e quase 6% dessas mulheres continuavam usando esse método aos seis meses pós-parto. Aos 12 meses pós-parto, a proporção de mulheres que não estavam usando nenhum método anticoncepcional foi mais de duas vezes maior no grupo antes da intervenção. A proporção de mulheres que tiveram uma nova gestação um ano após o parto foi 50% mais baixa no grupo pós-intervenção (HARDY et al., 1998).

No presente estudo, a apresentação dos resultados está dividida em seções, e apresentados em tabelas conforme a análise realizada.

4.1. *Características sociodemográficas e obstétricas das mulheres*

Observou-se uma predominância de mulheres na faixa etária compreendida entre 20 e 24 anos nos dois Grupos, mas o Grupo B teve quase o dobro de adolescentes que o Grupo A (Tabela 1).

4.1. Características sociodemográficas e obstétricas das mulheres

Observou-se uma predominância de mulheres na faixa etária compreendida entre 20 e 24 anos nos dois Grupos, mas o Grupo B teve quase o dobro de adolescentes que o Grupo A (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição percentual das mulheres segundo idade e grupos de intervenção

IDADE (ANOS)	GRUPO A		GRUPO B*	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
14 – 19	49	14,0	97	27,9
20 – 24	128	36,6	133	38,2
25 – 29	92	26,3	63	18,1
30 ou mais	81	23,1	55	15,8
Total de mulheres	350	100	348	100
Média (± DP)**	25,6(±6,11)		23,44(5,56)	

* 1a. ocasião, 40^o dia pós-parto

$\chi^2=22,42$

$p<0,00001$

trend

** $t=4,907$

$p<0,00001$

Quanto à escolaridade, a maioria tinha cursado entre quinta e oitava série do primeiro grau e não houve diferença significativa entre os Grupos (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição percentual das mulheres segundo escolaridade e grupos de intervenção

ESCOLARIDADE	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sem	9	2,5	10	2,9
Até 4^a série	76	21,7	41	11,8
5^a a 8^a série	158	45,1	194	55,7
2^o grau ou mais	107	30,6	103	29,6
Total de mulheres	350	100	348	100

$\chi^2= 2,13$

$p=0,145$

trend

Em relação ao estado marital, observou-se que a grande maioria das mulheres nos dois grupos tinha companheiro (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição percentual das mulheres segundo estado marital e grupos de intervenção

ESTADO MARITAL	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Com companheiro	317	90,6	308	88,5
Sem companheiro	33	9,4	40	11,5
Total de mulheres	350	100	348	100

$\chi^2=0,80$ $p=0,372$

Mais da metade das mulheres do Grupo B eram primíparas, contra 41,4% no Grupo A. Foi significativa a tendência das mulheres do Grupo B terem um menor número de gravidezes (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição percentual das mulheres segundo o número de gravidezes e grupos de intervenção

GRAVIDEZES	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
1	145	41,4	188	54,0
2	109	31,1	86	24,7
≥3	96	27,4	74	21,3
Total de mulheres	350	100	348	100

$\chi^2=9,21$ $p=0,002$
trend

A maioria das mulheres teve só um filho nascido vivo, sem diferença entre os grupos (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição percentual das mulheres segundo número de nascidos vivos e grupos de intervenção

Nº DE NASCIDOS VIVOS	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
1	214	61,1	233	67,0
2	86	24,6	80	23,0
≥3	50	14,3	35	10,0
Total de mulheres	350	100	348	100
Média (± DP)*	1,79(±1,6)		1,59(±1,5)	
$\chi^2=3,561$ trend	p=0,059			
*t=1,76	p=0,078			

A maioria das mulheres em ambos os grupos não tinha antecedente de nenhum aborto anterior (Tabela 6).

Tabela 6. Distribuição percentual das mulheres segundo número de abortos anteriores e grupos de intervenção

Nº DE ABORTOS	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Nenhum aborto	249	71,1	268	77,0
1	73	20,9	56	16,1
≥2	28	8,0	24	6,9
Total de mulheres	350	100	348	100
$\chi^2=2,281$ trend	p=0,13			

Não se observou diferença entre os grupos com relação ao número de filhos vivos (Tabela 7).

Tabela 7. Distribuição das mulheres segundo número de filhos vivos e grupos de intervenção

Nº DE FILHOS VIVOS	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
1	223	63,7	238	68,4
2	87	24,9	78	22,4
3	18	5,1	20	5,7
≥4	22	6,3	12	3,5
Total de mulheres	350	100	348	100

$\chi^2 = 2,54$
trend p=0,11

Observou-se uma taxa de 32% de cesáreas no Grupo A e de 25,9% no Grupo B, e essa distribuição não foi significativamente diferente (Tabela 8).

Tabela 8. Distribuição percentual das mulheres segundo o tipo de parto do filho incluído no estudo e grupos de intervenção

TIPO DE PARTO	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Normal	238	68,0	258	74,1
Cesárea	112	32,0	90	25,9
Total de mulheres	350	100	348	100

$\chi^2 = 3,20$ p=0,07

4.2. Amamentação do filho anterior

Em ambos os grupos quase 90% das crianças da gravidez anterior foram amamentadas, proporção semelhante entre os Grupos (Tabela 9).

Tabela 9. Distribuição percentual das mulheres segundo amamentação do filho anterior e grupos de intervenção

AMAMENTARAM	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	121	89,6	102	88,7
Não	14	10,4	13	11,3
Total de mulheres*	135**	100	115	100

*Excluídas as primíparas

$\chi^2=3,46$

$p=0,33$

**Falta informação de 1 mulher

Um número similar e pequeno de mulheres em cada grupo não amamentou o filho da gravidez anterior, quatro delas porque a criança morreu (Tabela 10).

Tabela 10. Razões para não ter amamentado o filho anterior segundo grupos de intervenção

RAZÕES PARA NÃO AMAMENTAR	GRUPO A	GRUPO B
Criança morreu	4	4
Trabalhava fora	2	1
Não tinha leite	3	1
Achava que não era importante	2	4
Mãe teve doença infecciosa	1	2
Criança ficou doente	-	1
Criança não pegou o bico	-	1
Tomava remédios	1	-
Outros	1	-
Total de mulheres*	14	13**

*Excluídas as primíparas

** 1 mulher deu 2 respostas

A principal razão apontada para o desmame do filho anterior foi que a criança “não aceitava mais” (Tabela 11).

Tabela 11. Razões do desmame do filho anterior segundo grupos de intervenção

RAZÕES DO DESMAME	GRUPO A	GRUPO B
Criança não aceitava mais	50	29
O leite secou	38	27
Ficou grávida	9	7
Estava na hora de parar	7	6
Para tomar pílula	2	2
Mãe começou/voltou a trabalhar	2	11
Criança não se satisfazia mais	2	6
Criança faleceu	4	1
Não achava importante	2	2
Mãe ficou doente	4	6
Para a criança aceitar outros alimentos	1	1
A criança ficou doente	1	1
Ainda mama	-	3
A mãe viajou/ficou longe	-	1
Porque sentia dores no peito	1	-
Outros	2	1
Total de mulheres*	121	101**

*Excluídas as primíparas e as mulheres que não amamentaram; mais de 1 resposta por mulher

** Falta informação de 1 mulher

A distribuição das mulheres segundo o tempo (em meses) de amamentação do filho anterior mostra que quase um quarto do Grupo A e um terço do Grupo B amamentou de um a três meses. Não houve diferenças significativas entre os dois grupos (Tabela 12).

Tabela 12. Distribuição percentual das mulheres segundo o tempo de amamentação do filho anterior e grupos de intervenção

TEMPO DE AMAMENTAÇÃO	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
0	14	10,4	13	11,3
Até 1	20	14,8	15	13,0
Mais de 1 até 3	32	23,7	32	27,8
Mais de 3 até 6	31	23,0	20	17,4
Mais de 6 até 12	20	14,8	15	13,0
Mais de 12	18	13,3	19	17,4
Total de mulheres*	135	100	144**	100
Mediana	4,1		3,8	

*Excluídas as primíparas

** Falta informação para 1 mulher

$\chi^2=0,059$

$p=0,798$

4.3. Morbimortalidade infantil e desenvolvimento pômdero-estatural das crianças

Considerando que houve uma perda de seguimento de 38,2% no Grupo B para a ocasião de 12 meses pós-parto, compararam-se algumas variáveis das mulheres que compareceram nesta entrevista ($n=215$) com as que não compareceram ($n=133$). A análise desta comparação com relação à idade materna, número de gravidezes, amamentação do filho anterior e tempo de amamentação do filho anterior não mostrou diferenças significativas entre os Grupos, indicando que a perda de seguimento parece não ter sido seletiva (ANEXO 4).

A quase totalidade das mulheres amamentou seus filhos da atual gravidez em ambos os Grupos. No Grupo A, cinco crianças não foram amamentadas, uma porque

morreu, duas porque não "pegaram o seio" e duas porque as mães estavam doentes. Já no Grupo B, das três crianças que não foram amamentadas, uma "não pegou o seio", uma estava doente e uma a mãe "não tinha leite". Ocorreram dois óbitos de crianças do Grupo A até os 12 meses e nenhum óbito para o Grupo B (Tabela 13).

Tabela 13. Óbitos das crianças, até os 12 meses pós-parto, segundo grupos de intervenção

ÓBITOS	GRUPO A	GRUPO B
Sim	2	-
Não	348	215
Total de mulheres*	350	215*

*Apenas 215 mulheres tiveram as informações relativas ao 12º mês

Avaliando os episódios mórbidos das crianças até os 12 meses, observou-se que o Grupo A apresentou 85,6% de morbidade e o Grupo B 72,1% (Tabela 14).

Tabela 14. Morbidade do filho incluído no estudo, aos 12 meses pós-parto, segundo grupos de intervenção

MORBIDADE	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	298	85,6	155	72,1
Não	50	14,4	60	27,9
Total de mulheres*	348*	100	215**	100

*faltam informações de 2 casos

**faltam informações de 133 casos

$\chi^2=15,50$

$p<0,0001$

A Tabela 15 mostra que o maior número de episódios mórbidos entre as crianças do Grupo A deveu-se basicamente a doenças infecciosas.

Tabela 15. Episódios mórbidos do filho incluído no estudo até os 12 meses pós-parto, segundo grupos de intervenção

EPISÓDIOS MÓRBIDOS	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i> =348		<i>n</i> =215	<i>p</i>
Diarréia/ infecção intestinal/ desidratação	87		38	0,042
Doenças imunopreveníveis (catapora, rubéola, sarampo, coqueluche)	18		6	0,174
IVAS/otite	304		111	0,0001
Pneumonia/ broncopneumonia	12		6	0,666
Outras infecções (sistêmica/ urinária)	13		2	0,044
Alergia/ afecções na pele	52		25	0,266
Anemia/ desnutrição	12		7	0,902
Sinais e sintomas mal definidos (febre, convulsão, problema renal, cisto na garganta, pat. cirúrgica, problemas cardíacos, icterícia, prisão de ventre, cólicas)	80		27	0,002
Outros	19		12	0,950

*Total não corresponde à soma dos episódios mórbidos

O número de hospitalizações foi mais que o dobro para as crianças do Grupo A que as do Grupo B (Tabela 16).

Tabela 16. Hospitalização do último filho das mulheres do estudo, até os 12 meses pós-parto, segundo grupos de intervenção

INTERNAÇÕES	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	54	18,1	11	7,1
Não	244	81,9	144	92,9
Total de mulheres	298*	100	155*	100

*Total de crianças que apresentaram morbidade
 $\chi^2=10,08$ $p=0,001$

Quase dois terços das crianças internadas entre as mulheres do Grupo A tinham menos de seis meses de idade, enquanto no Grupo B esta proporção foi menor de um quinto (Tabela 17).

Tabela 17. Distribuição das internações do último filho até 12 meses pós-parto, segundo idade à internação e grupos de intervenção

IDADE À INTERNAÇÃO	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Até 6 meses	34	65,4	2	18,2
mais de 6 meses	18	34,6	9	81,8
Total de crianças	52*	100	11	100

* 2 mulheres não lembraram da informação
Fisher: $p=0,006$

O peso das crianças aos 12 meses pós-parto foi significativamente maior no Grupo B (Tabela 18).

Tabela 18. Distribuição das crianças segundo peso e as respectivas médias, aos 12 meses pós-parto e Grupos de intervenção

PESO DAS CRIANÇAS AOS 12 MESES	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
De 5kg até 9 kg	80	23,5	20	11,3
Mais de 9kg até 12 kg	232	68,2	141	79,7
Mais de 12 kg	28	8,2	16	9,0
Média*	10,05 ($\pm 1,365$)		10,33 ($\pm 1,265$)	
Total de mulheres	340*		177**	

* Falta informação de 10 mulheres

**Falta informação de 38 mulheres

$\chi^2=7,398$

trend

* $p=0,02$

$p=0,0065$

Também com relação à estatura das crianças aos 12 meses pós-parto, o Grupo B apresentou valores significativamente maiores que o Grupo A (Tabela 19).

Tabela 19. Distribuição das crianças incluídas no estudo segundo altura e as respectivas médias, aos 12 meses pós-parto e grupos de intervenção

ALTURA AOS 12 MESES	GRUPO A		GRUPO B	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
61 a 70 cm	61	19,7	28	16,0
71 a 80 cm	240	77,4	136	77,7
81 cm ou mais	9	2,9	11	6,3
Média*	73,3 (±3,7)		74,6 (±4,0)	
Total de mulheres	310**		175**	

**Falta informação de 40 mulheres

$\chi^2=2,72$

trend

* $p<0,01$

$p=0,099$

A Tabela 20 mostra que os valores percentis do peso das crianças aos 12 meses foram sempre maiores no Grupo B.

Tabela 20. Percentis de peso aos 12 meses de idade das crianças segundo grupos de intervenção

PESO	GRUPO A	GRUPO B
Percentil 5	7,90	8,49
Percentil 10	8,40	8,94
Percentil 50	10,00	10,18
Percentil 90	12,00	11,87
Percentil 95	12,45	12,84
Mínimo	5,60	7,00
Máximo	14,47	14,53
Total de mulheres	340*	177**

• * Faltam informações para 10 mulheres

• ** Faltam informações para 38 mulheres

Da mesma forma, os valores percentis da estatura das crianças aos 12 meses também foram maiores no Grupo B (Tabela 21).

Tabela 21. Percentis de estatura aos 12 meses de idade das crianças segundo grupos de intervenção

PESO	GRUPO A	GRUPO B
Percentil 5	67,55	69,00
Percentil 10	69,00	70,00
Percentil 50	73,00	74,00
Percentil 90	78,00	79,40
Percentil 95	80,00	81,00
Mínimo	61,00	65,00
Máximo	88,00	94,00
Total de mulheres	340*	175*

* Faltam informações para 40 mulheres

4.4. *Continuação do aleitamento materno em função do tempo, por análise de sobrevivência*

Aos seis meses pós-parto aproximadamente 40% das mulheres no Grupo A e quase 50% no Grupo B ainda amamentavam, valores significativamente maiores para o Grupo B. As medianas de amamentação foram de 5,2 meses no Grupo A e de 6,5 meses no Grupo B (Tabela 22 e Gráfico 1).

Tabela 22. Taxas acumuladas de continuação de aleitamento materno total do último filho segundo grupo

TEMPO (mês)	GRUPO A	GRUPO B
	%	%
0 - 1	98,6	99,1
1 - 2	87,1	92,9
2 - 3	76,6	77,5
3 - 4	60,6	65,3
4 - 5	51,1	57,3
5 - 6	45,4	52,8
6 - 7	38,0	47,4
7 - 8	32,6	41,6
8 - 9	28,3	37,1
9 - 10	26,9	34,1
10 - 11	24,9	31,8
11 - 12	24,6	30,9
Mediana (meses)	5,2	6,5
(n)	(350)	(348)

p = 0,023 (teste de Wilcoxon - Gehan)

Gráfico 1. Taxas acumuladas de continuação de aleitamento materno total (%) até os 12 meses, segundo os grupos de intervenção

Entretanto, para o aleitamento materno predominante ou quase exclusivo, estas taxas foram significativamente maiores para as mulheres do Grupo A (Tabela 23 e Gráfico 2).

Tabela 23. Taxas acumuladas de continuação do aleitamento materno quase exclusivo segundo grupos de intervenção

TEMPO (mês)	GRUPO A	GRUPO B
	%	%
0 - 1	98,6	99,1
1 - 2	79,7	67,6
2 - 3	65,1	49,6
3 - 4	45,7	34,5
4 - 5	32,6	26,4
5 - 6	23,1	19,2
Mediana (meses)	3,8	3,0
Número no início	(350)	(348)

Estat. =11,30; p< 0,001 (teste de Wilcoxon - Gehan) & Corte em 6 meses

Gráfico 2. Taxas acumuladas de continuação de aleitamento materno quase exclusivo (%) até os seis meses, segundo os grupos de intervenção

4.5. Resultados da Análise Multivariada para episódios mórbidos e hospitalização das crianças

Nos dois modelos de regressão utilizados, tendo como variável dependente a morbidade da criança (Tabela 24) e sua hospitalização até 12 meses (Tabela 25), a única variável que foi identificada como estatisticamente associada a estas ocorrências foi pertencer ao Grupo A.

Tabela 24. Fatores significativamente associados à ocorrência de morbidade do filho até 12 meses

VARIÁVEL	COEFICIENTE	EP coef	<i>p</i>
Grupo A	0,7434	0,2243	0,0009
Constante	1,0449	0,1628	<0,0001

Tabela 25. Fatores significativamente associados à internação do filho até os 12 meses

VARIÁVEL	COEFICIENTE	EP coef	<i>p</i>
Grupo A	1,1477	0,3439	0,0008
Constante	-2,8217	0,3102	<0,0001

5. DISCUSSÃO

Esse estudo foi realizado com o objetivo de se avaliar a influência da LAM introduzida em um programa de planejamento familiar pós-parto, sobre a saúde das crianças das mulheres submetidas à nova estratégia de orientação anticoncepcional, priorizando a manutenção do aleitamento materno em uma população de baixa renda no Nordeste do Brasil, região com altas taxas de morbimortalidade infantil.

Os resultados obtidos mostraram que a ocorrência de episódios mórbidos até 12 meses pós-parto, principalmente de causas infecciosas, e de internações hospitalares foi significativamente menor no grupo de mulheres submetidas a essa intervenção educacional (Grupo B). O peso e a estatura dessas crianças também foram significativamente superiores em relação ao grupo anterior à intervenção (Grupo A). Esses dados são ainda coerentes com uma taxa acumulada de aleitamento materno total aos 12 meses pós-parto estatisticamente superior no Grupo B.

Nos dois grupos a faixa etária predominante foi entre 20 e 24 anos; entretanto, o grupo pós-intervenção teve quase o dobro de adolescentes em relação ao grupo anterior à intervenção. Dados da literatura mostraram que mães com mais idade, dos 25 aos 30 anos,

apresentaram maiores taxas de aleitamento aos seis meses, e também maiores taxas de início de amamentação, sem uma correlação estatística clara (CERVANTES PARDO et al.,1993). Outro estudo mostrou que no Brasil, mulheres jovens tendem a amamentar exclusivamente os seus filhos por curtos intervalos de tempo, possivelmente devido à falta de apoio social e de programas de orientação às adolescentes sobre a prática do aleitamento materno e os seus benefícios sobre a saúde materna e infantil (PEREZ-ESCAMILLA et al.,1995).

Com relação ainda a esta diferença na distribuição etária dos Grupos, não é possível descartar ainda duas possibilidades. A primeira refere-se ao fato conhecido da real tendência de aumento da proporção de adolescentes entre o total de gestantes no Brasil. Dados nacionais derivados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) mostraram que a porcentagem de nascidos vivos de mães até 19 anos cresceu de 19,8% em 1994 para 22,3% em 1996 (DATASUS, 1999). Como os dois grupos não são contemporâneos, o Grupo B (pós-intervenção), posteriormente formado, teria naturalmente uma maior proporção de adolescentes. A segunda refere-se à maneira como, no desenho do estudo, selecionaram-se as puérperas do Grupo A, retrospectivamente, algum tempo após o parto, durante algum retorno à instituição. Era de se esperar, pelas características sociais e dificuldades práticas que enfrentam, que as adolescentes retornassem menos ao serviço; portanto, com menor probabilidade de serem selecionadas para ingressar no estudo.

Seja relacionado à idade das mulheres, quanto às demais variáveis que mostraram diferenças entre os dois grupos, é pouco provável que tais diferenças possam estar representando vieses de acompanhamento dos casos, considerando que o Grupo A foi

retrospectivo e o B prospectivo, e que para este último ocorreu uma perda de seguimento de cerca de 38% para a ocasião de 12 meses pós-parto. O ANEXO 4 mostra que não houve diferença significativa entre algumas características das mulheres do Grupo B que compareceram aos 12 meses, comparativamente às que perderam o seguimento.

Houve uma tendência significativa das mulheres do Grupo B terem um menor número de gravidezes, em concordância também com o maior número de mulheres com menor idade. Embora tenha sido observado que entre mulheres com maior número de filhos ocorrem as maiores taxas de lactação prolongada (CERVANTES et al., 1993; PEREZ-ESCAMILLA et al., 1995), nesta pesquisa notou-se que o número de filhos vivos foi semelhante entre os dois grupos. Os estudos mostraram, contudo, que a educação sanitária é mais efetiva em aumentar as taxas de início de amamentação entre mães primíparas (CERVANTES et al., 1993).

Com relação ao tipo de parto na população estudada, encontrou-se uma taxa de cesáreas de 32% no Grupo A e de 26% no Grupo B, mas essa diferença não foi significativa. Estudos mostraram que não há diferença significativa na taxa de amamentação conforme o tipo de parto; entretanto, mães submetidas a cesarianas eletivas comparadas àquelas que tiveram partos vaginais ou cesarianas de emergência, apresentaram um risco aumentado de interromper completamente a lactação materna no primeiro mês pós-parto (WEIDERPASS et al., 1998). Esses estudos descreveram as cesarianas como fator de risco para não iniciar a lactação ou interrompê-la precocemente nos primeiros dias de vida, possivelmente devido às diferenças de práticas hospitalares, entre elas a falta de alojamento conjunto, introdução precoce de outros alimentos na dieta da criança, a não-

oferta de amamentação à livre demanda, podendo levar a um maior insucesso no aleitamento materno (WEIDERPASS et al., 1998).

Em ambos os grupos, 90% das mulheres que tinham mais de um filho, possuíam experiência prévia de amamentação do filho anterior, e o tempo de amamentação desse filho não mostrou diferença entre os Grupos. Um estudo revelou que um fator essencial para o início e manutenção do aleitamento materno é a experiência de amamentação anterior e que se as mães estão condicionadas por uma experiência anterior negativa, o trabalho educativo nesses casos é pouco efetivo (CERVANTES et al., 1993).

As razões apontadas para o desmame do filho anterior foram semelhantes nos dois Grupos. Entre as mais freqüentes, apareceram "o leite secou", "a criança não aceitava mais" e "a mãe voltou/ começou a trabalhar". Em dois casos no Grupo A deveu-se ao óbito da criança. CERVANTES-PARDO et al., em 1993 na Espanha, encontraram como principal causa para abandono do aleitamento materno a hipogalactia em 72,5%, ressaltando que as mães que desejam abandonar a amamentação encontram uma resposta defensiva de auto-desculpa, ocultando outras razões.

Com relação aos episódios mórbidos da criança até 12 meses pós-parto, o Grupo A apresentou 85,6% de morbidade e o Grupo B 72,1%, mostrando uma diferença significativa entre os grupos. Houve um predomínio de doenças infecciosas nas crianças do Grupo A, coerente com uma maior taxa de aleitamento total encontrada no Grupo B. Estes resultados reforçam as propriedades antiinfecciosas do leite humano, dando proteção contra doenças infecciosas, particularmente a diarreia (VICTORA et al., 1987).

O número de hospitalizações foi mais que o dobro para as crianças do Grupo A e quase dois terços dessas crianças tinham menos de seis meses, enquanto no Grupo B essa proporção foi menor que um quinto. Em 1975, um estudo realizado no Rio Grande do Sul, analisando mais de quatro mil casos de crianças internadas por desidratação aguda causada por diarreia, mostrou uma nítida correlação inversa entre o tempo de amamentação e os índices de hospitalização, desnutrição e letalidade (MIURA, 1978). Outra pesquisa realizada em Pernambuco, em 1995, mostrou que 71,3% das crianças com quadro diarréico encontravam-se na faixa etária de zero a seis meses, com baixo índice de prática do aleitamento materno (15,8%), caracterizando o desmame precoce e a alta prevalência de desnutrição (SOUZA et al., 1998).

É sabido que a situação nutricional influencia na susceptibilidade da criança em contrair infecções e, portanto, no risco de morrer. A probabilidade de morrer por uma determinada doença duplica em crianças com desnutrição moderada e triplica em casos de desnutrição grave. Tal situação pode representar o reflexo de práticas inadequadas de aleitamento materno, comprometendo o desenvolvimento físico e mental dessas crianças (BEMFAM/MACRO, 1997).

A mortalidade infantil no Recife em 1996 foi de 252/1.000 nascidos vivos, níveis esses que indicam precárias condições de saúde e vida. Esta pesquisa foi feita em uma região da periferia da cidade de Recife, com uma população de baixas condições socioeconômicas e culturais, semelhantes às do atual estudo (CAVALCANTI et al., 1998). Entretanto, a mortalidade infantil para o Estado de Pernambuco, fornecida pelo IBGE em 1996, é de 62,5/1.000 nascidos vivos (DATASUS, 1997). No presente estudo, ocorreram

dois óbitos nas crianças até 12 meses pós-parto no Grupo A e nenhum óbito no Grupo B. Isso corresponderia a uma taxa de mortalidade infantil muito baixa em relação à da população geral, pelo fato de ter sido analisada uma população intra-hospitalar, constituindo, portanto, um viés de seleção que não permite a consideração destas cifras para a generalização à população total do município ou região.

No presente estudo, através de análise multivariada, esteve o Grupo A associado à maior internação e morbidade da criança até os 12 meses. Essa associação manteve-se coerente com a maior duração do aleitamento materno. A média de peso e altura das crianças aos 12 meses pós-parto também foi significativamente maior no Grupo B, realçando os benefícios do aleitamento materno sobre os indicadores de saúde das crianças. A taxa acumulada de aleitamento materno total, obtida pela análise de sobrevivência, mostrou aos 12 meses 29,4% para o grupo pós-intervenção e 24,6% para o grupo pré-intervenção, diferença essa estatisticamente significativa entre os dois grupos, porém baixa quando comparada aos dados da PNDS (1996), que mostraram uma taxa de aleitamento total aos 12 meses de 37% (BEMFAM/MACRO, 1997).

Paradoxalmente, este estudo mostrou que a taxa acumulada de aleitamento exclusivo foi significativamente maior para as mulheres do Grupo A, o que poderia indiretamente mostrar uma possível falha no trabalho educativo, a qual não foi possível identificar. Deve-se lembrar, entretanto, que entre as mulheres do Grupo A, a paridade e a idade foram maiores, o que poderia explicar a maior duração do aleitamento exclusivo pela experiência prévia positiva e não necessariamente uma falha no processo educativo. Embora isso não faça parte do objetivo do presente estudo, a análise multivariada dos

fatores associados ao aleitamento materno exclusivo mostrou que apenas o número de gestações anteriores esteve associado a este tempo, e não os grupos de estudo. Observou-se ainda que a amamentação exclusiva diminuiu rapidamente antes que a criança completasse seis meses de idade, encontrando-se uma taxa acumulada de aleitamento exclusivo até seis meses pós-parto de 9,7% no Grupo A e 6,2% no Grupo B. Comparados com os dados do PNDS (1996), de 13,9% antes do sétimo mês de vida, mostram-se muito baixos (BEMFAM/MACRO, 1997).

Nos modelos de regressão utilizados, tendo como variável dependente a morbidade e a hospitalização das crianças até 12 meses, a única variável que foi identificada como estatisticamente associada a essas ocorrências foi pertencer ao Grupo A. Isso significa que a diferença básica entre eles, ter recebido a intervenção com a orientação anticoncepcional dirigida ao puerpério, com ênfase para a importância da amamentação à saúde da criança, seu efeito anticoncepcional e a disponibilidade da utilização da LAM como uma opção real, de fato esteve associada à diferença entre os dois grupos, com um melhor desempenho em morbidade e hospitalização das crianças do Grupo B, após a intervenção. Ainda que esse processo educativo associado à nova visão da anticoncepção no puerpério não tivesse demonstrado uma menor taxa de gravidezes e uma maior prevalência de utilização de algum método anticoncepcional ao longo do período puerperal, esses resultados relativos à saúde da criança seriam mais que suficientes para justificar a implementação sistemática de uma abordagem similar em programas de planejamento familiar pós-parto, sobretudo em situações de populações de baixo nível socioeconômico, como é o presente caso.

Este estudo, porém, teve algumas limitações. Inicialmente, uma dificuldade deveu-se ao próprio desenho do estudo, realizado com duas séries temporais diferentes: um grupo retrospectivo, entrevistado após 12 meses do parto, e um prospectivo, entrevistado aos três, seis, nove e 12 meses pós-parto, com as dificuldades de seguimento para este grupo de mulheres. Outra dificuldade foi a localização dos sujeitos do grupo retrospectivo, a partir dos endereços anotados nos prontuários, nem sempre completos e/ou corretos. Não existe, logicamente, durante a coleta original desta informação, a preocupação com a exatidão da informação sobre o endereço, além de uma mobilidade residencial notória nas populações de baixa renda.

O grupo prospectivo foi acompanhado por um ano e os sujeitos da pesquisa foram entrevistados em cinco ocasiões distintas, o que possibilitou a inevitável perda de seguimento. O estudo prospectivo foi encerrado com apenas 61,8% das mulheres incluídas inicialmente nesse grupo, na entrevista de 12 meses pós-parto. Os maiores índices de pontualidade foram verificados aos seis e aos nove meses pós-parto, correspondendo respectivamente a 90,5% e 92,5%. Para o Grupo A, retrospectivo, a taxa de perda de seguimento foi obviamente nula. Considerando, entretanto, todas as dificuldades práticas desta população e as taxas de comparecimento até os nove meses pós-parto, pode-se dizer que elas não foram tão baixas.

Apesar das dificuldades enfrentadas e das falhas ocorridas no desenvolvimento desta pesquisa, os resultados relativos à melhoria encontrada nas taxas de duração do aleitamento materno e os seus benefícios nos indicadores de saúde das crianças são animadores. Eles reforçam os dados de vários estudos que mostraram que o aleitamento

materno é uma prática a ser aprendida para ser eficazmente exercida e que populações-alvo respondem favoravelmente à intervenção educacional. A mortalidade infantil no Nordeste é preocupante, necessitando de programas de apoio e incentivo para melhorar as taxas do aleitamento materno, comprovadamente baixas em todo o país. É bem conhecida a susceptibilidade do comportamento materno para o aleitamento em relação a eventos externos, como campanhas de incentivo e de valorização do leite materno (REA, 1990).

Apesar dessas mudanças, as taxas de aleitamento materno no Brasil permanecem muito abaixo das recomendações internacionais, mostrando a necessidade de se continuar estimulando a amamentação (HORTA et al., 1996). Os programas de planejamento familiar pós-parto devem ser voltados para a manutenção da prática do aleitamento materno, onde os métodos anticoncepcionais que venham a interferir na amamentação devem ser proscritos e a LAM deve ser sempre lembrada e ensinada como ser usada eficazmente. É um método universalmente aceito em todo o mundo, pela sua comprovada eficácia e baixo custo.

A proposta original deste estudo não foi a de testar a eficácia da LAM em um programa de planejamento familiar pós-parto, mas a de testar a efetividade de um novo programa de orientação anticoncepcional no pós-parto, com grande ênfase ao aleitamento materno e à possibilidade da utilização opcional da LAM como um método eficaz em prevenir a gravidez em período de baixa fertilidade, até o momento que um anticoncepcional de maior eficácia seja realmente necessário. O maior benefício provável dos resultados deste estudo foi demonstrar que foi factível aplicar tal programa a uma população de baixa renda de um país em desenvolvimento, sem prejuízo para a

anticoncepção e com nítidas vantagens em termos de saúde e desenvolvimento pândero-estatural das crianças. A partir desta experiência, seria ainda prudente recomendar a aplicação deste conhecimento em populações maiores e diversificadas, em diversas regiões do país, para se ter certeza de sua aplicabilidade geral e uma posterior possível recomendação de utilização de programas semelhantes em todo o território nacional.

6. CONCLUSÕES

- 6.1. A grande maioria das mulheres nos dois grupos iniciou a amamentação, a qual foi mantida por mais tempo no Grupo B. Entretanto, a taxa acumulada de continuação do aleitamento exclusivo foi significativamente maior no Grupo A.
- 6.2. As crianças do Grupo B apresentaram significativamente menos episódios mórbidos, associação essa que se manteve pela análise multivariada e é coerente com a maior duração do aleitamento materno total nesse Grupo. Observou-se uma baixa taxa de mortalidade nos dois Grupos
- 6.3. A taxa de internação hospitalar foi significativamente maior no Grupo A em relação ao B, essa associação também esteve coerente com a maior taxa de duração do aleitamento materno total nesse grupo.
- 6.4. As crianças do Grupo B tiveram médias de peso e altura aos 12 meses pós-parto significativamente maiores que as do Grupo A.

7. SUMMARY

The current study was performed with the purpose of to evaluate the effect of introducing LAM (lactational amenorrhea as a contraceptive method) into program of contraception orientation during the postpartum period. The duration of the total and exclusive breastfeeding and some indicators of the child health up to one year of age were evaluated, comparatively between women who received the traditional orientation (before intervention) and those who participated in a new program of orientation (after intervention), that included LAM as a new contraceptive choice. The current is a secondary analysis of the data obtained in a semi-experimental operational study, with different time series, which was performed in Recife, Pernambuco. The data of 698 women who had prenatal care and delivery at IMIP were analysed after divided in two groups: one that was cared before and another cared after the intervention. The statistical procedures used were the comparison between groups through the χ^2 test for qualitative variables, χ^2 for trend for ordered categorical variables, Student t test for continuous variables, survival analysis for the variables total and exclusive breastfeeding, and Cox logistic regression for morbidity and hospitalization of the children. Group B had almost the double of adolescents than group A. There was no difference between the groups regarding literacy, marital status, number of

live births, number of previous abortion, numbers of children alive, duration of breastfeeding of the previous child and route of delivery. Almost 90% of the women in both groups breastfed their previous child. Two deaths occurred among the children up to 12 months in Group A and no one in Group B. Group A had 85,6% of infant morbidity up to 12 months while Group B had 72,1% and, a significant difference. Among them the infectious diseases were more prevalent. The number of hospitalizations was more than the double for the children of Group A. The weight and the height of the children at 12 months post-partum were significantly higher in Group B. The accumulated rates of total breastfeeding were significantly higher in Group B. It is concluded that this educational intervention is a measure that could be applied to other settings with the purpose of including LAM as a contraceptive option for the postpartum period, not only because its contraceptive efficacy, but also because the benefits it causes on child health, through the promotion of the breastfeeding.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARMITAGE, P.- **Statistical Methods in Medical Research**. 3rd , New York, John Wiley & Sons, 1974. 504p.
- BEMFAM/MACRO INTERNACIONAL. **Pesquisa nacional sobre demografia e saúde, 1996**. Rio de Janeiro, BEMFAM/MACRO, 1997. p.125-38.
- BRAGA, V. & LIMA, G.- **Experiências de hospitais amigos da criança**. Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, Brasil, UNICEF, 1994.
- CAVALCANTI, G. J. R. O.; ALCÂNTARA, R. P. S.; MELO, N. G. D.; LIRA, R. J. Mortalidade infantil no Recife: aspectos de um projeto de intervenção. In:IV CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, Rio de Janeiro, 1998. EPIRIO-98, Rio de Janeiro, 1998. p329.
- CERVANTES PARDO, A.; MONTOYA MARTINEZ, I.; HERNANDEZ CUEVAS, J.; HERNANDEZ REQUENA, C.; TALAVE LOPEZ, J.; LOPEZ-SANCHEZ-SOLIS DE QUEROL, M.; CANTERAS JORDANA, M. - Promoción de la lactancia materna. Es efectiva la educación sanitaria? *An. Esp. Pediatr.*, **39**:529-34, 1993.

COFFIN, C.; J., LABBOK, M. H.; BELSEY, M. - Breastfeeding definitions.

Contraception, 55:323-5, 1997.

DATASUS/MS. Taxa estimada de mortalidade infantil. Brasil, 1996. <http://www.datasus.gov.br>, 1997.

DATASUS/MS. Informações do SINASC sobre nascidos vivos e idade da mãe.

<http://www.datasus.gov.br>, 1999.

DEWEY, K.; G.; COHEN, R.J.; RIVERA, L. L.; CANAHUATI, J.; BROWN, K. H. -

Effects of age at introduction of complementary foods to breast-fed infants on duration of lactational amenorrhea in Honduran women, *Am. J. Clin. Nutr.*, 65:1403-9, 1997.

DIAZ, S. - Determinants of lactational amenorrhea. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, (supl.1):83-9, 1989.

DIAZ, J. & DIAZ, M. - Anticoncepção durante o período pós-parto. *Femina*, 20:206-20, 1992.

FISHER, A. A.; LAING, J.E.; STOECKEL, J.; E., TOWNSEND, J. W. - **Handbook for Family Planning Operation Research Design**. 2ed., The Population Council, New York, 1991. 77p.

GARCIA-MONTRONE, V. & ROSE, J. C.- Uma experiência educacional de incentivo ao aleitamento materno e estimulação do bebê para mães de nível sócio-econômico baixo: estudo preliminar. *Cad. Saúde Públ.*, 12(supl.1): 61-8, 1996.

- GOMES, M. A. S. M.; CAMPOS, T. P.; CASTRO, I. R. R.; BRASIL, C. L. P. -
Diagnóstico da situação do aleitamento materno em campanha de vacinação: a
experiência do município do Rio de Janeiro em 1996. In: . In: IV CONGRESSO
BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, Rio de Janeiro, 1998. EPIRIO-98, Rio de
Janeiro, 1998. p309.
- GRAY, R. H.; CAMPBELL, O. M.; APELO, R.; ESLAMI, S. S.; ZACUR, H.; RAMOS,
R. M.; GEHRET, J. C.; LABBOK, M. H. - Risk of ovulation during lactation.
Lancet, 335:25-9, 1990.
- HARDY, E.; SANDOVAL, L.; PINOTTI, J. A. - Aleitamento materno: um direito da mãe e
da criança. *Rev. Paul. Med.*, 105:103-7, 1987.
- HARDY, E., DIAZ, J., OSIS, M. J. D., SOUZA, T. R., MORA, C. & VERA, S.- Inter-
pregnancy interval and postpartum amenorrhea: influence of breastfeeding.
Campinas, CEMICAMP, Relatório de pesquisa, 1990.
- HARDY, E.; SANTOS, L. C.; OSIS, M. J.; CARVALHO, G.; CECATTI, J. G.;
FAÚNDES. - Contraceptive use and pregnancy before and after introducing
lactational amenorrhea (LAM) in a postpartum program. *Adv. Contracept.*, 14:1-10,
1998
- HIGHT-LAUKARAN, V.; RUTSTEIN, S. O.; LABBOK, M. H.; BALLARD, E. -
Contraceptive use during lactational amenorrhea. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 54:101-8,
1996.
- HIGHT-LAUKARAN, V.; LABBOK, M. H.; PETERSON, A E.; FLETCHER, V.; VON
HERTZ, H.; VAN LOOK, P. - Multicenter study of the lactational amenorrhea method
(LAM): acceptability, utility and policy implications. *Contraception*, 55:337-46, 1997.

- HORTA, B. L.; OLINTO, T. A.; VICTORA, C.G.; BARROS, F. C.; GUIMARÃES, P R.V.A. - Amamentação e padrões alimentares em crianças de duas coortes de base populacional no sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad. Saúde Públ.*, 12(supl. 1):43-8, 1996.
- HOSMER, D. W. & LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. New York, John Wiley & Sons, 1989. 307p.
- HUFFMAN, S. L. & LABBOK, M. H. - Breastfeeding in family planning programs: a help or a hindrance. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 47(suppl.): S23-S32, 1994.
- JUEZ, G. - Lactância materna: ventajas generales y nutricionales para el niño menor de un año. *Rev. Chil. Ped.*, 60:3-8, 1989.
- KENNEDY, K. I.; RIVERA, R.; McNEILLY, A. S. Consensus statement on the use of breastfeeding as a family planning method. Bellagio, Italy, 1988. *Contraception*, 39: 477-96, 1989.
- KENNEDY, K. I. & VISNESS, C. M. - Contraceptive efficacy of lactational amenorrhoea. *Lancet*, 339:227-30, 1992.
- KENNEDY, K. I. - The role of breastfeeding in fertility regulation, five themes need to be covered. **Proceedings** of a Seminar, Dec., 10-11, 1992; New York, 1993.p.55-60.
- KENNEDY, K. I.; LABBOK, M. H.; VAN LOOK, P. F. A.- Consensus statement lactational amenorrhea method for family planning. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 54: 55-7, 1996.

- LABBOK, M. H. - Breastfeeding as a women issue: conclusions and consensus, complementary concerns, and next actions. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 47(suppl.):S55-S61,1994.
- LABBOK, M. H. - La lactancia y programas de planificación familiar: un complemento vital, *Inst. Intern. Stud. Natural Fam. Plan.*, UNICEF,1989.
- LABBOK, M.; H., HIGHT-LAUKARAN, V.; PETERSON, A E.; FLETCHER, V., VON HERTZEN, H.;VAN LOOK, P. - Multicenter study of the Lactational amenorrhea method (LAM): efficacy, duration, and implications for clinical application. *Contaception*, 55:327-36, 1997.
- LEBRÃO, M. L.; CARANDINA, L.; MAGALDI, C. - Análise das condições de saúde e de vida da população urbana de Botucatu, São Paulo (Brasil). IV - Morbidade referida em entrevistas domiciliares, 1983-1984*. *Rev. Saúde Publ.*, 25:452-60, 1991.
- LEE, E., T. - **Statistical methods for survival data analysis**. Belmont, CA., Lifetime Learning Public., 1980. 557p.
- MADANI, K. A.; KHASHOGGI, R. H.; AL-NOWAISSER, A. A.; NASRAT, H.A.; KHALIL, M. H. - Lactational amenorrhea in saudi women. *J. Epidem. Comm. Health*, 48:286-9,1994.
- McCREDIE, M.; PAUL, C.; SKEGG, D. C.; WILLIAMS, S.- Reproductive factors and breast cancer in New Zealand. *Int. J. Cancer*, 76:182-8, 1998.
- McNEILLY, A., S.- Lactacional amenorrhea .*Endoc .Metab. Clin. North.Am.*, 22:59-73, 1993.

MIURA, E.- Leite materno, desnutrição e infecção. *Rev. Assoc. Méd. Rio G. Sul*, 22:8-15, 1978.

MORA, J. O., Conferencia Regional sobre Promoción de la Lactancia Materna por medio de los Hospitales en América Latina. Conclusiones. In: Anales de la conferencia regional sobre los costos, la cobertura, la calidad y la eficiencia de las actividades de promoción de la lactancia materna.1994. p81-6.

MOURA, E.A. & SANTORO, J.R. - Aleitamento materno. II - Fatores da amamentação materna e desmame. *Medicina*, 12:21-9, 1980.

O'DOWD, K. J. -Re: "Lactation history and breast cancer risk". *Am. J. Epidemiol.*, 148:1134, 1998.

OUTLOOK,- Breastfeeding and Contraception. **OUTLOOK**, 8:1-10,1990.

OUTLOOK,- Saúde reprodutiva da mulher. O papel dos Programas de Planejamento Familiar. **OUTLOOK**, 12:1-8, 1994.

PALLONI, A.; AGUIRRE, G. P.; LASTIRI, S.- Efectos de la lactancia natural y del espaciamento de los embarazos sobre la mortalidad en la primera infancia en Mexico. *Bol. Ofic. Sanit Panam*, 117:97-114, 1994.

PEREZ, A.; LABBOK, M. H.; QUEENAN, J. T.- Clinical study of the lactational amenorrhea method for family planning. *Lancet*, 339: 968-70,1992.

- PEREZ-ESCAMILLA,R.; LUTTER, C.; SEGALL,A. M.; RIVERA, A.; TREVINO-SILLER, S.; SANGVI,T. - Exclusive breast-feeding duration is associated with attitudinal socio economic and biocultural determinants in three Latin American Countries. *J. Nutr.*,**125**:2972-84,1995.
- REA , M. F. - The Brazilian national breastfeeding program: a success story. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, **37**(suppl. 1):S79-S82, 1990.
- RINALDI, J. F.; THOMÉ, D. C.; FERRARI, G. C. F.; LADEIRA, J. P.; ZANATTA, M. P.; SAMESINA, N.; BARBOSA, R. N.; FERRAZ, T. C. T. - Fatores de risco clínicos para câncer de mama. *RBM-GO*, **6**:20-32, 1996.
- SAVINA, G. & KENNEDY, K.- The effect of a breastfeeding education program on lactational amenorrhea in the Philippines. *Stud. Fam. Plann.*, **20**:203-14, 1989
- SOUZA, R. M. F.; BORBA, M. J. O.; RIBEIRO, A. P. G.; VERAS, I. C. L. - Estado nutricional e diarreia em crianças menores de 5 anos no IMIP. In: IV CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, Rio de Janeiro, 1998. EPIRIO-98, Rio de Janeiro, 1998. p323.
- TUDISCO, E. S.; MANOEL, N. DE J.; GOLDENBERG, P.; NOVO, N. F.; SIGULEM,D. M.- Avaliação do estado nutricional materno e duração do aleitamento natural. *Rev. Saúde Públ.*, **18**:313-22, 1984.
- VARGAS, T. & SEVILLA, F., La lactancia materna y la planificación familiar. In: Anales de la conferencia regional sobre los costos, la cobertura, la calidad y la eficiencia de las actividades de promoción de la lactancia materna, 1994. p51-52,1994.

- VICTORA, C. G.; VAUGHAN, J. P.; LOMBARDI, C.; FUCHS, S. M. C.; GIGANTE, L. P.; SMITH, P. G.; NOBRE, L. C.; TEIXEIRA, A. M. B.; MOREIRA, L. B.; BARROS, F. C. - Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet*, 8:319-21, 1987.
- VICTORA, C. G.; BARROS, F. C. & VAUGHAN, J. P. **Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6000 crianças brasileiras**. São Paulo: Cebes/Hucitec., 1989. p72-119.
- VINHA, V. H. P. & SCOCHI, C. G. S- Aleitamento materno- evolução histórica. *Femina*, 819-23, 1989.
- WEIDERPASS, E.; BARROS, F. C.; VICTORA, C. G.; TOMASI, E.; HALPERN, R., - Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no sul do Brasil. *Rev. Saúde Publ.*, 32:225-31, 1998.
- WADE, K. B.; SEVILLA, F.; LABBOK, M. H. Integrating the lactational amenorrhea method into a family planning program in Ecuador. *Stud. Fam. Plann.*, 25:162-75, 1994.
- WINIKOFF, B.; SEMERARO, P.; ZIMERMAN, M. - **Contracepção durante a amamentação** . Ellen Hardy, Ivanise Rebello S. Simões e Maria José D. (trads.)Osis Campinas:CEMICAMP,1989. p31. (Original em inglês).
- WINIKOFF, B. & MENSCH, B. - Rethink postpartum family planning. *Stud. Fam. Plann.*, 22:294-7, 1991.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION.- Progestogen- only contraceptives during lactation: I. Infant growth. *Contraception*, 50:35-53, 1994a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION.- Progestogen- only contraceptives during lactation:
II. Infant development. *Contraception*, **50**: 55-68, 1994b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. -Evidence for the ten steps to successful
breastfeeding, Geneva, **WHO/ CHD**, 1998. 111p.

9. ANEXOS

9.1. Anexo 1. *Check-list* do Grupo A

9.2. Anexo 2. *Check-list* do Grupo B

9.3. Anexo 3. Questionário

9.4. Anexo 4. Distribuição percentual das mulheres do Grupo B segundo algumas características

Variável	Com retorno aos 12 meses	Sem retorno aos 12 meses	p*
Idade (anos)			0,482
14 – 19	26,0	30,8	
20 – 24	40,0	35,3	
25 – 29	19,5	15,8	
30 ou mais	14,4	18,0	
Número de gravidezes			0,834
1	55,8	51,1	
2	23,3	27,1	
3	11,2	11,3	
≥4	9,8	10,5	
n	215	133	
Amamentação do filho anterior			0,307**
Sim	85,5	93,5	
Não	14,5	6,5	
Tempo de amamentação (meses)			0,137
0	14,5	6,5	
1	7,2	21,7	
Mais de 1 até 3	33,3	19,6	
Mais de 3 até 6	15,9	19,6	
Mais de 6 até 12	11,6	15,2	
Mais de 12	17,4	17,4	
Mediana #	3,8 meses	4,5 meses	
n	69	46	

*Teste Qui-Quadrado de Pearson **Teste Qui-Quadrado de Yates

#Mediana do tempo de amamentação segundo tabela de vida