



UNIVERSIDADE  
DO BRASIL  
UFRJ

UFRJ  
Maternidade Escola  
Biblioteca Jorge de Rezende

MATERNIDADE-ESCOLA

## AVALIAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO ENTRE MÃES ADOLESCENTES ATENDIDAS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO

VÂNIA DE OLIVEIRA TRINTA

Monografia de finalização do curso de especialização em nível de Pós-Graduação: Atenção Integral à Saúde Materno-Infantil da Maternidade-Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título: **Especialista em Atenção Integral à Saúde Materno-Infantil.**

Orientador: Alexandre Gonçalves Soares

Co-orientadora: Miriam Pirim

Rio de Janeiro, Outubro de 2009.

U.F.R.J  
MATERNIDADE ESCOLA  
BIBLIOTECA JORGE DE BEZAMEN  
N. ADM. 723107  
N. SISTEMA 723107  
CÓD. BARRA

UFRJ  
Maternidade-Escola



561808

*ok*

## Agradecimentos

*A Deus, que não dorme nunca, e sempre olha por nós.*

*Aos meus pais, Luiz e Wandete, e minhas irmãs, Marisa e Rosana, tão amados, e que me ensinaram a ser quem sou.*

*Ao meu Alexandre, que com seu amor maior do mundo, me ensina que as pessoas se completam, não por serem metades, mas por serem pessoas inteiras, dispostas a dividir objetivos comuns, alegrias e, principalmente, a vida.*

*Ao meu pequeno-grande Luiz Alexandre, que com sua chegada, fez meu mundo muito mais colorido e feliz.*

*Aos meus queridos sogros, que com todo seu carinho, apoio e generosidade possibilitaram minha chegada até aqui.*

*Às minhas queridas Luzinete, Fátima, Renata, Danielle, Neli e Bárbara... minhas amigas, cúmplices, fiéis escudeiras, enfim, minha equipe do coração. Obrigada por sempre seguirmos juntas.*



**Resumo:** Quando uma gravidez surge ainda na adolescência, etapas do desenvolvimento são antecipadas, exigindo uma rápida adaptação à nova realidade: a da menina que tem de aprender a ser mãe antes de ter aprendido a ser mulher. As adolescentes grávidas atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ - participam de ações educativas ao longo do pré-natal, onde o aleitamento materno é protegido, apoiado e incentivado. O tempo de aleitamento materno exclusivo é um indicador importante para observar o impacto das ações educativas. O presente estudo, retrospectivo, foi conduzido no ambulatório da Maternidade Escola da UFRJ. A amostra foi composta por 38 mães adolescentes, das quais, 71% (n=27), apresentavam idade igual ou superior a 17 anos, e os 29% restantes (n=11), possuíam idade inferior a 17 anos. A taxa de aleitamento materno exclusivo até os 6 meses identificada no estudo foi da ordem de 15,8%. A média de duração do aleitamento exclusivo entre as adolescentes que compuseram a amostra, foi de 4,6 meses. Até os 4 meses, 31,6% das mães mantiveram a amamentação exclusiva, e a partir desse período, variantes tais quais a retomada das atividades anteriores à gestação, parecem ter atuado negativamente sobre a exclusividade da oferta de leite materno. Os resultados obtidos não podem ser analisados como conclusivos, uma vez que a amostra estudada foi pequena, fazendo-se necessária a condução de estudos maiores.

Palavras-chave: gestação na adolescência; aleitamento materno; leite humano

**Summary:** When a pregnancy appears in adolescence, stages of development are anticipated, requiring rapid adaptation to new reality: the girl who must learn to be a mother before learned to be a woman. The pregnant adolescents seen at the Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, participate in educational activities during the prenatal, where breastfeeding is protected, supported and encouraged. The duration of exclusive breastfeeding is an important indicator to observe the impact of educational activities. This retrospective study was conducted at the outpatient clinic of the Maternidade Escola da UFRJ. The sample consisted of 38 adolescent mothers, of which 71% (n = 27), were aged less than 17 years, and the remaining 29% (n = 11) were older than 17 years. The rate of exclusive breastfeeding until 6 months identified in the study was about 15.8%. The average duration of exclusive breastfeeding among adolescents who comprised the sample, was 4.6 months. Up to 4 months, 31.6% of mothers continued exclusive breastfeeding, and from that period, some variants appear to have acted negatively on the exclusivity of breastfeeding. The results can not be regarded as conclusive, since the sample was small, making it necessary to conduct larger studies.

Keywords: adolescent pregnancy, breastfeeding, human milk



## ÍNDICE

I - Introdução	01
II - Justificativa	04
III - Objetivos	05
III.1 - Geral	05
III.2 - Específicos	05
IV - Hipótese	06
V – Revisão Bibliográfica	07
V.1 – Gestação na Adolescência	07
V.2 – Aleitamento Materno – Por quê praticá-lo?	13
V.3 – Leite Materno: Atendendo a programação biológica do recém-nascido	20
V.3.1 – Composição do leite materno	20
V.3.1.1 - Água	20
V.3.1.2 - Proteínas	21
V.3.1.3 - Glicídios	24
V.3.1.4 - Lipídios	26
V.3.1.5 - Vitaminas	28
V.3.1.6 - Minerais	30
V.3.2 – Alimentos Funcionais	31
V.3.2.1 – Probióticos	32
V.3.2.2 - Prebióticos	33
V.3.2.3 - Simbióticos	34
V.3.3 – Leite Humano: Um alimento funcional	35
V.4 – Manejo da Lactação	37
V.4.1 – Psicofisiologia da lactação: como o leite vai do peito para o bebê	37
V.4.1.1 – Anatomia da mama lactante	38
V.4.1.2 – Prolactina e ocítocina: hormônios da lactação	39
V.4.1.3 – Promovendo o adequado esvaziamento das mamas	43
V.4.1.3.1 – Promovendo a pega e o posicionamento adequados do bebê ao seio	44
V.4.1.3.2 – Promovendo o esvaziamento da mama com auxílio de ordenha manual	45
V.4.2 – Problemas comuns na lactação	47
V.4.3 – Mitos que cercam a amamentação	53
V.5 – Atendimento à adolescente grávida na Maternidade Escola da UFRJ	58
VI - Metodologia	63
VII - Resultados	65
VIII - Discussão	77
IX - Conclusão	82
X – Referências bibliográficas	85

## I – INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase marcada por etapas de desenvolvimento físico, mental, emocional e social, passando da dependência sócio-econômica total para uma independência relativa (CARVALHO et al, 2001).

Sabe-se que a transição da infância para a idade adulta constitui-se num processo lento de adaptação às novas situações que vão sendo apresentadas ao adolescente.

Durante esse conturbado período de adaptação, o apoio familiar dado ao adolescente é de extrema importância, para que possa tolerar mais facilmente as mudanças biopsicossociais, e assim diminuir o risco de exposição à violência, uso de drogas e gravidez precoce (GODINHO et al, 2000).

Quando uma gravidez surge ainda na adolescência, etapas do desenvolvimento são antecipadas, exigindo uma rápida adaptação à nova realidade: a da menina que tem de aprender a ser mãe antes de ter aprendido a ser mulher.

Os motivos que levam a adolescente a engravidar são variados e de diversas ordens (CARVALHO et al, 2001), mas, de uma forma geral, ela o faz por não associar relação sexual com fecundidade (GODINHO et al, 2000).

Para algumas, a gravidez pode representar realização e felicidade; entretanto, para muitas adolescentes, ela significa tristeza, medo, insegurança, desespero.

Um trabalho de apoio à adolescente grávida, desenvolvido ao longo do pré-natal, é de especial importância para amenizar o impacto desse momento tão conflitante, onde, além das questões pertinentes à fisiologia da gestação, temas como aleitamento materno e planejamento familiar devem ser apresentados e discutidos.

A amamentação, por ser uma relação humana, não pode ser abordada meramente sob o ponto de vista biológico e nutricional (BOSI et al, 2005) e depende da disponibilidade emocional da mãe para aceitar travar um contato para além do físico com o seu bebê.

O leite materno é o alimento ideal para o bebê no início da vida, devendo ser exclusivo até os 6 meses, e associado aos outros alimentos utilizados pela família até os dois anos ou mais (SAUNDERS et al, 2003).

Além de garantir a oferta adequada dos nutrientes essenciais ao desenvolvimento pleno do bebê, a amamentação confere proteção às infecções, sobretudo do trato respiratório e intestinal, tão comuns nos primeiros meses de vida, assim como melhora a resposta às vacinas (ALMEIDA, 1999).



A amamentação também beneficia a mulher, pois favorece um retorno mais rápido ao peso pré-gestacional (argumento particularmente sedutor às adolescentes), involução uterina mais rápida, diminuição do risco de hemorragias pós-parto, diminuição do risco de câncer de ovário, retardo do retorno da menstruação e conseqüente diminuição do risco de anemia e espaçamento maior para uma nova gestação (SAUNDERS et al, 2003).

Ainda, durante o tempo de aleitamento materno exclusivo, nenhum gasto com alimentação do bebê será necessário (CARVALHO e TAMEZ, 2005).

Do ponto de vista emocional, o aleitamento materno cumpre um importante papel: o de favorecer o estreitamento do vínculo entre mãe e filho. O estabelecimento dessa ligação afetiva é de extrema importância para a saúde mental e emocional do bebê, uma vez que representa um ensaio para as relações sociais que serão realizadas ao longo de sua vida (Rego, 2005).

Partindo dessa premissa, as adolescentes grávidas atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ - participam de ações educativas ao longo do pré-natal, onde o aleitamento materno é protegido, apoiado e incentivado, sendo valorizado não somente por seu importante aspecto nutricional, mas, sobretudo, como elemento fortalecedor do vínculo mãe-bebê.

## II- JUSTIFICATIVA

A relevância do estudo está em considerar que, ao favorecer o fortalecimento do vínculo mãe-bebê, a prática do aleitamento favorece também a aceitação do filho por parte da adolescente, possibilitando-lhe uma melhor adaptação à sua nova realidade de mãe. Ainda, o senso de responsabilidade e de cuidados com o bebê e com o próprio corpo também seria beneficiado, sendo esse último refletido pela adesão ao planejamento familiar, como forma de espaçar uma nova gestação. O tempo de aleitamento materno exclusivo é um indicador importante para observar o impacto das ações educativas que objetivam apoiar, proteger e incentivar sua prática, realizadas ao longo do acompanhamento pré-natal e continuadas durante o planejamento familiar.

### **III - OBJETIVOS**

#### **III.1 – GERAL:**

- Avaliar o tempo de aleitamento materno exclusivo entre as adolescentes atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro desde o acompanhamento pré-natal.

#### **III.2 – ESPECÍFICOS:**

- Avaliar o tempo médio de aleitamento materno exclusivo entre as adolescentes atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro desde o acompanhamento pré-natal.
- Quantificar o percentual de mães adolescentes que amamentaram exclusivamente até os 6 meses.
- Identificar as causas responsáveis pelo desmame precoce na população estudada.
- Quantificar o uso de chupeta e mamadeira entre os filhos das mães adolescentes que integram o estudo.
- Identificar as intercorrências relacionadas ao manejo da amamentação na população estudada, identificando as mais incidentes.



#### **IV - HIPÓTESE**

Espera-se demonstrar que o apoio conferido ao longo do acompanhamento pré-natal, através das ações educativas, tem um impacto positivo sobre o tempo de duração da amamentação exclusiva entre as adolescentes atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## V- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### V.1 – GESTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA

Ao falarmos em adolescência, estamos nos referindo a uma fase marcada por conflitos, crises, mudanças, adaptação ao novo corpo e a novas atitudes frente à vida igualmente nova que se inicia (Carvalho et al, 2001). Essa fase marca a passagem da infância para a vida adulta, na qual o indivíduo experimenta a transição da total dependência sócio-econômica para uma condição de dependência relativa. Segundo a Organização Mundial de Saúde, adolescente é todo indivíduo com idade entre 10 e 19 anos (Carvalho et al, 2001).

Conflitos familiares e com o próprio corpo, consolidação da auto-estima e da auto-imagem, transtornos relacionados à formação ou ausência de vínculos afetivos com os familiares e com aqueles mais próximos (professores, por exemplo), amadurecimento mental e emocional, necessidade de testar os limites que lhes são impostos, preocupação com a formação de grupos de amigos, são alguns exemplos das questões com as quais os adolescentes têm de aprender a lidar (Carvalho et al, 2001). Nesse conturbado cenário emocional surgem também as primeiras relações sexuais. Donos de um corpo agora reprodutivo, e regidos pela intensa sede de experimentar novas experiências, os adolescentes muitas vezes trilham pelos caminhos do sexo levando na bagagem pouco ou nenhum conhecimento sobre sexualidade, fisiologia do corpo e relações das pessoas com seus pares e o mundo (Tornis et al, 2005). Dessa forma, muitos acabam por

tornarem-se pais antes mesmo de descobrirem sua identidade de homem e mulher.

Com o advento da pílula anticoncepcional, o sexo foi separado da procriação (Godinho et al, 2000), permitindo que a primeira experiência sexual ocorra antes do casamento. Uma consequência dessa mudança de paradigma é o fato de ser cada vez menor a idade na qual os jovens iniciam sua vida sexual (Almeida, 2001).

Uma vez que na adolescência o indivíduo não se mostra capaz de racionalizar sobre as consequências advindas de seu comportamento sexual, ou ainda, com base no pensamento mágico “isso não vai acontecer comigo” (Souza, 2002), temos um número ainda crescente nos índices de gravidez não planejada nesse grupo etário (Carvalho et al, 2001; Almeida, 2001). Alguns autores consideram que a associação entre o aumento do número de adolescentes na população e a diminuição da taxa de fecundidade entre as mulheres adultas propiciou uma maior visibilidade à gestação na adolescência (Gomes, 2006).

A literatura tem demonstrado que a gestação na adolescência é um fator multicausal, podendo ser citados como predisponentes: iniciação sexual precoce, ocorrência de gravidez precoce anterior na família, gravidez anterior, baixa renda, baixa escolaridade, não-uso ou uso incorreto de método anticoncepcional, relações familiares conflituosas, desejo inconsciente de engravidar (Gomes, 2006; Junior e Neto, 2004).



Os prejuízos advindos da gestação precoce tendem a incidir de forma mais intensa sobre a mãe adolescente do que sobre o pai, e estão correlacionados a um aumento do risco de doença hipertensiva específica da gestação (DEGH), anemia, hemorragias, aborto espontâneo, complicações no parto e pós-parto, culminando em conseqüente risco aumentado para morbi-mortalidade materna (Gomes, 2006; Leite et al, 2004). No final da gestação e durante o parto, o corpo adolescente, ainda em transformação, pode responder às exigências a que é submetido através de déficits nutricionais e contribuição para o aumento dos índices de cesariana ou partos realizados com auxílio de fórcepe (Junior e Neto, 2004). Todavia, Gomes (2006) ressalta que alguns autores destacam que as condições de saúde da adolescente anteriores à gestação, muitas vezes desfavorecidas pela baixa renda, a primiparidade, a pouca idade ou a adesão tardia a um serviço de pré-natal podem influenciar tais aspectos.

A interrupção da gestação indesejada, através da prática do aborto, muitas vezes é acolhida como a melhor solução. Seja por um desejo próprio, por pressão do pai do bebê, da família da adolescente, ou da família de ambos, muitas jovens acabam por não levar ao término a gestação. Se nas esferas economicamente mais favorecidas o aborto se apresenta como uma alternativa viável, nas classes mais baixas, sua prática em geral ocorre sob precárias condições de higiene e cuidados para com a adolescente, acarretando complicações como hemorragias, infecções, infertilidade e morte materna. Na América Latina, as intercorrências decorrentes da realização de abortos clandestinos constituem uma das principais causas de morte entre adolescentes (Gomes, 2006). Ainda, as seqüelas

emocionais, tais quais sentimento de culpa, vergonha e dificuldade de readaptação ao grupo de amizades merecem destaque.

Com relação ao conceito, podemos destacar um aumento de risco de restrição do crescimento intra-uterino, baixo peso ao nascer (<2500g), prematuridade, defeitos congênitos, morte perinatal, menor duração do aleitamento materno e maus-tratos e negligência da criança (Saunders et al, 2003; Leite et al, 2004; Junior e Neto, 2004; Gomes, 2006).

A negligência para com seu comportamento sexual, além do risco de gravidez precoce, também expõe o adolescente a doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), dentre elas, a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) (Godinho et al, 2000).

Do ponto de vista social, aquelas que engravidam podem ter suas chances de ascensão social limitadas, pelo afastamento ou abandono da escola, o qual pode acarretar perda de oportunidades profissionais melhores e com remunerações mais altas, limitando sua escalada à independência financeira e dificultando o rompimento do ciclo de pobreza no qual muitas estão inseridas (Leite et al, 2004; Junior e Neto, 2004; Gomes, 2006). Figuram também nesse cenário o sentimento de perda da identidade, o afastamento do grupo de amizades e das atividades próprias à idade.

Entretanto, para muitas adolescentes, engravidar pode significar uma mudança de status, ao possibilitar um olhar, e especialmente, um tratamento



diferenciado daquele anterior à gestação, principalmente quando não há um ambiente familiar harmonioso. Para aquelas que já estavam fora da escola, e mantinham-se ociosas, ter um filho pode representar um projeto de vida. Para outras, a gestação reafirma sua condição de mulher (Gomes,2006). Há ainda aquelas que, morando em lares desestruturados, vêem na gravidez a possibilidade de escrever uma história familiar diferente. Scott (2001) refere-se a um “acidente planejado” para abordar tais situações, nas quais “o ser irresponsável foi justamente para ganhar responsabilidade e antecipar sua entrada na vida plena de mulher adulta”.

A difícil questão da contracepção na adolescência não é exclusividade de países em desenvolvimento, tal qual o Brasil. Suécia e Dinamarca foram os primeiros a adotar o ensino em contracepção para os jovens, bem como livre acesso aos métodos anticoncepcionais. Entretanto, os resultados obtidos foram decepcionantes, uma vez que não houve redução nos índices de gravidezes entre adolescentes, tampouco do número de doenças sexualmente transmissíveis (Almeida, 2001). A mesma experiência ocorreu nos Estados Unidos, o que levou Frank Ayd a escrever em seu artigo datado de 1969, que os adolescentes não necessitavam de métodos anticoncepcionais, mas sim, de uma reeducação emocional a ponto de protegê-los de experiências desagradáveis tais quais a gestação precoce e as DSTs (Almeida, 2001).

Muitas adolescentes não utilizam métodos contraceptivos por falta de maturidade para relacionar genitalidade e fecundidade, por mitos (tais quais “faz mal, engorda, causa câncer, deixa estéril”), ou pelo sentimento de culpa em



assumir sua condição de sexualmente ativa. Ao escolher e utilizar um método contraceptivo, a jovem assume a sua condição de sujeito ativo de seu processo reprodutivo, premeditando sua sexualidade (Tornis et al, 2005; Gomes, 2006).

A família, a escola, a comunidade, os serviços de saúde e as esferas governamentais devem estar comprometidos com os adolescentes no sentido de orientá-los e auxiliá-los a exercer sua sexualidade de forma mais consciente e responsável, através da manutenção de um diálogo no qual não sejam os elementos primordiais credices infundadas, preconceitos sexuais ou imposição de verdades (Tornis et al, 2005), mas sim informações adequadas sobre sexualidade, DSTs/AIDS, cuidados com o corpo e, obviamente, gestação. Ainda, a garantia de acesso à escola, o desenvolvimento de programas que criem a possibilidade de trabalho digno que neutralize a sedução exercida pelo tráfico sob muitos jovens e a ocupação do tempo livre com atividades prazerosas e construtivas (Gomes, 2006), como práticas desportivas, também representam importantes aliados para a contenção dos índices de gravidez na adolescência.

## V.2 – ALEITAMENTO MATERNO – POR QUÊ PRATICÁ-LO?

O leite materno é ideal para iniciar a alimentação do recém-nascido, por respeitar a sua imaturidade gastrointestinal, além de fortalecer seu igualmente imaturo sistema imune. A espécie-especificidade do leite materno lhe confere uma composição nutricional e imunológica adequada à etapa do desenvolvimento do bebê, apresentando-se nutricionalmente completo em termos qualitativos e quantitativos no que tange a macro e micronutrientes (NASCIMENTO et. al, 2003). A alimentação com leite materno é reconhecidamente a melhor forma de proteção contra enfermidades infecciosas no recém-nascido, contribuindo para a diminuição do risco de morbi-mortalidade infantil (NOVAK, 2001).

Várias são as ações do leite humano sobre o bom funcionamento do organismo. A literatura consagra a direta correlação entre o aleitamento exclusivo e a diminuição do risco de gastroenterites e infecções respiratórias, menor incidência de otites, melhor resposta à vacinação, recuperação mais rápida de estados de enfermidade e melhor desempenho em testes de QI (ALMEIDA, 2002).

O leite humano é considerado o alimento ideal para o recém-nascido , devendo ser exclusivo durante os primeiros 6 meses da vida (DIAS REGO, 2005), pois é adaptado às necessidades fisiológicas desse indivíduo, não podendo ser substituído em igual condição por fórmulas infantis, principalmente por possuir em sua composição fatores bioativos que agem na proteção contra infecções,

desenvolvimento e crescimento do bebê e modulação da função imune (HAMOSH et al, 1991; PICCIANO, 1998; GOLDMAN, 1993; GAROFALO, 1999).

Dentre as proteínas e aminoácidos do leite humano, podemos encontrar a lactoferrina, que associada com ácidos nucleicos, modula o crescimento das bactérias intestinais probióticas (HAMOSH et al, 1991, HUTCHENS, 1991). Os nucleotídeos no leite humano diferem qualitativamente e quantitativamente dos presentes no leite de bovinos, e são um outro agente de proteção a injúrias no tecido intestinal e para potencial resposta imune a determinadas vacinas. Determinados nucleotídeos promovem o crescimento do *L. bifidus*, que atua na supressão do crescimento de enteropatógenos no intestino do recém – nascido (HUTCHENS, 1991), protegendo-o contra diarreias.

O leite humano é rico em ácidos graxos de cadeia longa (LCPUFAs), que cumprem importante papel ao favorecerem o mecanismo neurológico, responsável pelo bom desempenho visual e cognitivo (Carvalho e Tamez, 2005).

A literatura vem destacando que a prática do aleitamento por um período de seis a doze meses confere proteção contra obesidade, hipertensão, resistência insulínica e doenças coronarianas. Segundo Leeson et al (2001), trabalhos demonstraram que há uma relação inversa entre o período de aleitamento materno e a capacidade de distensão arterial, sendo necessário um período mínimo de quatro meses de aleitamento exclusivo para obtenção de efeito protetor. Alguns estudos apontam que o aleitamento materno influi na redução da razão entre LDL/HDL colesterol, bem como na redução do LDL colesterol em



10% (Fall et al, 1992; Plancoulaine et al, 2000). Tais evidências apontam para uma redução em até 25 % na incidência de doença cardiovascular em adultos que foram consistentemente alimentados com leite materno no período da primeira infância. Em adição a tais resultados observou-se também redução na mortalidade por doença cardiovascular: 13-14% no grupo estudado (Plancoulaine et al, 2000).

Estudos demonstram também que o leite humano tem estreita correlação com a prevenção de problemas relativos à pressão arterial, embora ainda não exista um mecanismo de ação definido. Wilson e colaboradores (1998) estabeleceram um padrão através de estudo dose-resposta, no qual foi apontado que o risco de hipertensão é inversamente proporcional ao tempo de aleitamento materno, exclusivo. Comparativo entre crianças alimentadas com leite materno e crianças alimentadas com leite de vaca, mostrou que o leite humano confere maior proteção ao risco de hipertensão que estratégias preventivas não farmacológicas, comumente recomendadas, como redução de peso, prática de exercícios e dietas. Tal redução de risco pode chegar à ordem de 17% (SINGHAL et al, 2002).

Alguns trabalhos científicos têm apontado um efeito protetor do leite humano ao aparecimento de linfomas. O leite materno administrado exclusivamente e por mais tempo formaria um sistema linfático menos vulnerável a ataques. Estudos mostram aumento do risco relativo com a introdução de

fórmulas antes de 6 meses (Cunningham, 1991) e um risco relativo aumentado em até seis vezes para o aparecimento desse tipo de neoplasia (VEIGA, 2003).

A doença celíaca, enteropatia decorrente de agressão externa, ocasionando lesões histológicas no intestino delgado, tem seu risco diminuído em pessoas que foram amamentadas por períodos superiores a 2 meses, obtendo-se uma redução de 63% no risco de desenvolver a doença pela ação de anticorpos antigliadina, presentes no leite humano (VEIGA, 2003).

O leite materno apresenta ainda outras vantagens sobre a administração de outros tipos de leite: é prático, não necessita de preparo, encontra-se sempre à temperatura ideal, vai direto do produtor para o consumidor, é de fácil digestibilidade, sua composição varia de acordo com as necessidades do bebê, é gratuito, amamentar satisfaz a necessidade de sucção do bebê sem que seja necessária a introdução de bicos artificiais (Saunders, 2003).

Do ponto de vista emocional e psicológico, a amamentação favorece o estreitamento dos laços afetivos entre mãe e filho, fortalecendo o vínculo entre ambos (Carvalho e Tamez, 2005).

O ato de amamentar confere também benefícios para a mulher: diminuição do risco de hemorragia no pós-parto, diminuição do risco de anemia, involução do útero mais rapidamente, maior facilidade para perda do peso ganho durante a gestação, proteção contra câncer de mama e certos cânceres ovarianos, proteção contra certas fraturas ósseas devido osteoporose e, ainda sob especulação, diminuição do risco de desenvolver artrite reumatóide (Saunders, 2003; Rea, 2004; Carvalho e Tamez, 2005).

Uma vez que a cultura do desmame precoce ganhou destaque a partir dos anos de 1930, acarretando o aumento alarmante das cifras de morbi-mortalidade infantil (Almeida, 1999; Almeida e Souza, 2005), a partir da década de 1970 teve início o movimento de resgate da amamentação, quando a publicação do documento do jornalista inglês Mike Muller, *The Baby Killer*, em 1974, denunciou a estratégia de *marketing* das indústrias de alimentos para lactentes na África (Almeida e Souza, 2005). Dessa forma, nascia a tomada de consciência de que a retomada da prática da amamentação era a solução para contenção dos índices de morbi-mortalidade infantil, especialmente entre as populações economicamente menos favorecidas (Almeida, 1999; Almeida e Souza, 2005). No Brasil, a temática do aleitamento materno passou a ganhar destaque no cenário da saúde pública na década de 1980, com a criação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM) (Almeida e Souza, 2005).



Reconhecer e propagar as vantagens da amamentação não garantia o sucesso da mesma, visto que, muitas mulheres necessitavam de apoio e orientação para praticá-la. Em 1990, em Florença, Itália, sob iniciativa da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), foi idealizada a chamada Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC). Através da elaboração dos chamados “10 passos para o sucesso do aleitamento materno” (quadro 01), e valorizando a adesão dos profissionais de saúde, a iniciativa tem como objetivo a realização de ações que visam promover, apoiar e proteger o aleitamento materno (Ministério da Saúde, 2007). O Ministério da Saúde recomenda a adesão à IHAC pela rede hospitalar desde 1992 como sendo uma das ações prioritárias em prol da manutenção da saúde do binômio mãe-filho (Ministério da Saúde, 2007).

#### **Quadro 01 - Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno**

1. Ter uma norma escrita sobre aleitamento materno, a qual deve ser rotineiramente transmitida a toda a equipe do serviço.
2. Treinar toda a equipe, capacitando-a para implementar esta norma.
3. Informar todas as gestantes atendidas sobre as vantagens e o manejo da amamentação.
4. Ajudar as mães a iniciar a amamentação na primeira meia hora após o parto.
5. Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos.

6. Não dar a recém-nascido nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que tenha indicação clínica.
7. Praticar o alojamento conjunto - permitir que mães e bebês permaneçam juntos 24 horas por dia.
8. Encorajar a amamentação sob livre demanda.
9. Não dar bicos artificiais ou chupetas a crianças amamentadas.
10. Encorajar o estabelecimento de grupos de apoio à amamentação, para onde as mães devem ser encaminhadas por ocasião da alta hospitalar.

Fonte: <http://www.unicef.org/brazil/i hac.htm>

Além da IHAC, a recomendação do Ministério da Saúde para a prática do aleitamento exclusivo até os 6 meses e complementado até os 2 anos ou mais, a criação de bancos de leite humano, a realização de campanhas para comemorar a Semana Mundial da Amamentação, licença-maternidade de 120 dias, licença-paternidade de 5 dias, o direito das presidiárias de permanecerem com seus filhos durante o período de amamentação, e a instituição da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para lactentes e Crianças de Primeira Infância Bicos, Chupetas e Mamadeiras (Almeida e Souza, 2005; ANVISA, 2002) são exemplos de medidas adotadas para tentar alavancar as taxas de aleitamento materno no Brasil, as quais, apesar de se manterem ascendentes, ainda encontram-se longe do ideal, sobretudo em termos de aleitamento materno exclusivo.

### **V.3 – LEITE MATERNO: ATENDENDO A PROGRAMAÇÃO BIOLÓGICA DO RECÉM-NASCIDO**

A espécie-especificidade do leite humano lhe confere uma composição nutricional e imunológica adequada à etapa do desenvolvimento do bebê, apresentando-se nutricionalmente completo em termos qualitativos e quantitativos no que tange a macro e micronutrientes (Nascimento et al, 2003). Uma mulher saudável e confiante quanto à sua capacidade de amamentar poderá alimentar seu filho ao seio exclusivamente até os 6 meses, sem a necessidade de oferecer outros alimentos, chás ou mesmo água (CALIL e FALCÃO, 2003).

#### **V.3.1 – COMPOSIÇÃO DO LEITE HUMANO**

Em termos de macro e micronutrientes principais, o leite humano tem a seguinte composição média:

##### **V.3.1.1 - ÁGUA**

O leite humano contém cerca de 88% de água em sua composição, e osmolaridade similar a do plasma (NASCIMENTO et. al, 2003). Essa característica permite ao recém-nascido ter sua necessidade de hidratação atendida plenamente pela oferta exclusiva do leite de sua mãe. Crianças



amamentadas exclusivamente ao seio não necessitam de suplementação hídrica antes dos seis meses.

### **V.3.1.2 - PROTEÍNAS**

O recém-nato e o lactente apresentam uma intensa atividade anabólica, em virtude do seu rápido crescimento. Para manter esse crescimento, faz-se necessário um aporte protéico adequado.

O leite humano fornece um aporte protéico entre 0,8 e 0,9g/dL. Se comparado aos demais mamíferos, é o leite que apresenta o menor conteúdo protéico (NASCIMENTO et. al, 2003). O que aparentemente soa como possível desvantagem é, na verdade, uma ilustração da sintonia perfeita entre demanda e oferta. Em torno dos seis meses o bebê humano dobra o peso do nascimento, estágio atingido aos seis dias pelos coelhos, cujo leite apresenta 13% de proteína. Portanto, o suposto baixo aporte protéico conferido pelo leite materno é suficiente e compatível à velocidade de crescimento característica da espécie humana.

As proteínas do leite humano incluem a caseína e as lactoalbuminas também chamadas de proteínas do soro. Observa-se que a razão caseína: proteínas do soro presente no leite dos mamíferos variam conforme a espécie, conforme o quadro abaixo (SGARBIERI, 2004):

Quadro 01: Relação caseína: proteínas do soro de leite de diferentes espécies de mamíferos

TIPO DE LEITE	RELAÇÃO CASEÍNA: PROTEÍNAS DO SORO (%)
Bovino	80,0 : 20,0
Humano	20,0 : 80,0
Bubalino	80,0 : 20,0
Caprino	82,2 : 15,8

O leite humano apresenta a menor relação entre caseína e proteínas do soro, o que lhe confere uma melhor digestibilidade, se comparado aos demais leites.

A caseína favorece o transporte de cálcio e fósforo, ao formar micelas com esses minerais (SGARBIERI, 2004). As micelas garantem o transporte de quantidades bem maiores àquelas conferidas pela solubilidade desses minerais (CALIL, 2003). Essas micelas do leite humano são pequenas, sendo seus coalhos mais tênues e frágeis que aqueles formados pelo leite de vaca, os quais, em virtude de aumentarem o tempo de esvaziamento gástrico, contribuem para uma menor digestibilidade pelo estômago ainda imaturo.

As proteínas do soro do leite, além de facilmente digeríveis, são rapidamente absorvidas pelo organismo. Por estimular a síntese de proteínas

sangüíneas e teciduais, alguns autores as classificam como proteínas de rápida metabolização ou *fast metabolizing proteins* (DANGIN, et al, 2001, FRÜHBECK, 1988). Essa característica torna-se especialmente importante nas situações de estresse metabólico, onde a reposição protéica é emergencial (SGARBIERI, 2004). As principais proteínas do soro de leite humano são a  $\alpha$ -lactoalbumina a qual representa 40% das proteínas do soro, e é importante à síntese de lactose e ao transporte de ferro (CALIL, 2003), e os fatores de proteção (como lactoferrina, lisozima e imunoglobulinas). O leite humano apresenta um teor maior de  $\alpha$ -lactoalbumina que o leite de vaca (SGARBIERI, 2004, NASCIMENTO et. al, 2003). Já a  $\beta$ -lactoalbumina, altamente alergênica, está presente em quantidades desprezíveis no leite humano (SGARBIERI, 2004), sendo predominante no leite de vaca (NASCIMENTO et al. 2003). O conteúdo de  $\beta$ -lactoalbumina presente no leite materno decorreria do uso de leite de vaca pela nutriz (ALMEIDA, 2003, CALIL, 2003, NASCIMENTO et al. 2003).

Com relação ao perfil de aminoácidos presentes no leite materno destacamos (NASCIMENTO et al. 2003):

- Fenilalanina e tirosina – estão presentes em quantidades reduzidas, se comparadas ao leite animal, em sincronia à reduzida capacidade do recém-nato em metabolizá-los dado que níveis plasmáticos elevados desses aminoácidos podem causar letargia no bebê;
- Taurina – presente no leite humano, porém ausente no leite de vaca, cumpre importante papel no transporte de zinco e no desenvolvimento da retina, além de favorecer o aumento da absorção lipídica pela conjugação de sais biliares.



Encontrada em concentrações elevadas no cérebro, parece atuar como neuro-transmissor excitatório cerebelar;

- Glutamina – promove o crescimento do epitélio intestinal. Em condições de estresse, a glutamina se configura no principal combustível intestinal.
- Carnitina - degrada ácidos graxos de cadeia longa, facilitando sua digestão, desempenhando, portanto, importante papel no pós-parto imediato.
- Triptofano – precursor da serotonina e da melatonina, esse aminoácido está presente em grande quantidade na  $\alpha$ -lactoalbumina, o que contribui para o aumento dos níveis séricos de triptofano. A ingestão dessa proteína, através do leite materno, interfere sobre a regulação do apetite e da saciedade, no humor, na percepção da dor e no ciclo dormir-acordar do recém-nascido.

Portanto, o perfil protéico do leite materno atende às necessidades de crescimento e desenvolvimento do bebê recém-nascido, respeitando as limitações do sistema digestivo e imune, típicas do início da vida (CALIL, 2003).

### **V.3.1.3 - GLICÍDIOS**

O principal glicídio do leite humano é a lactose. A máquina humana foi programada para primeiro utilizar o glicídio como combustível, e a lactose fornece cerca de 45 a 50% do conteúdo energético do leite materno (CALIL, 2003, NASCIMENTO et al. 2003).

O alto teor de lactose do leite humano favorece a termo-regulação pelo bebê, pois gera o acúmulo de grande quantidade de água livre (CALIL, 2003), a qual é excretada através da sudorese, sem a necessidade de estar conjugada a sais. Dessa forma, o trabalho renal é poupado.

A lactose, através da ação da lactase, é hidrolisada em glicose e galactose. Essa participa da constituição dos galactolipídios que integram o sistema nervoso central, representando um importante benefício indireto advindo da amamentação exclusiva.

O recém-nascido, mesmo o prematuro, é capaz de absorver mais de 90% da lactose presente no leite humano, resultando em pequena quantidade de carboidrato disponível na luz intestinal (CALIL, 2003). Esse efeito fisiológico da alimentação ao seio materno exclusivo acarreta como benefícios:

- Eliminação de fezes mais amolecidas;
- Diminuição da incidência de obstipação intestinal;
- Redução do risco de crescimento da flora bacteriana patogênica na luz intestinal;
- Favorecimento da absorção de cálcio e fósforo à luz intestinal, o que, no caso de bebês pré-termos, é especialmente importante, por auxiliar diminuição do risco de desenvolvimento de doença óssea metabólica.

Ainda com relação ao conteúdo glicídico, glicose, glicoproteínas e oligossacarídeos nitrogenados encontram-se presentes em menor proporção,

dentre os quais destacam-se os últimos, por desempenharem na luz intestinal importante papel contra infecções (NASCIMENTO et al. 2003).

#### V.3.1.4 - LIPÍDIOS

Os lipídios representam a maior fonte de energia para o neonato, atendendo entre 45 a 55% de suas necessidades diárias (NASCIMENTO et al. 2003, CALIL, 2003).

O conteúdo lipídico inclui triglicerídeos (98%), fosfolípidios (0,7%), colesterol (0,5%) e ácidos graxos livres, sendo que a maior proporção da gordura láctea provém dos lipídios circulantes, os quais derivam da dieta e/ou depósitos maternos (NASCIMENTO et al. 2003, CALIL, 2003).

Dentre as vantagens do uso do leite materno em detrimento do leite de vaca, destaca-se a facilidade conferida ao bebê para digerir seu conteúdo lipídico e absorver seus metabólitos. Essa facilidade é garantida por peculiaridades da emulsão de gordura presente no leite humano, tais como (ALMEIDA, 2003):

- Componentes lipídicos organizados em glóbulos de gordura, configurando estabilização à emulsão e aumento da biodisponibilidade dos componentes lipossolúveis;
- Composição e comprimento das cadeias dos ácidos graxos (média e intermediária);
- Ácidos graxos distribuídos na molécula de triglicerídeos;



- Presença de duas lipases em quantidades suficientes para degradar 30 a 40% dos triglicerídeos, complementando a ação das lipases gástrica e pancreática.

O leite humano é rico em ácidos graxos essenciais, sendo que o linoléico e o linolênico são precursores dos ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa, os chamados LCPUFAs (ácido araquidônico e ácido docosaheptaenóico). As reservas de LCPUFAs do bebê ao nascer são limitadas, especialmente nos prematuros, e decrescem rapidamente, necessitando serem incrementadas através da alimentação. É justamente o alto teor de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa que marca uma das principais diferenças entre o leite humano e o leite de vaca, configurando-se em mais um aspecto de sua supremacia sobre o leite animal (NASCIMENTO et al. 2003).

Os LCPUFAs cumprem importante papel ao favorecerem o desempenho visual e cognitivo, promovendo o desenvolvimento da retina e do sistema nervoso, através da mielinização dos neurônios. O desenvolvimento do sistema também é favorecido, pois os LCPUFAs são precursores dos mediadores inflamatórios (CALIL, 2003, NASCIMENTO et al. 2003).

Outro importante componente da matéria graxa do leite materno é o colesterol, necessário a mielinização do sistema nervoso e à produção de hormônios esteróides, ácidos biliares e vitamina D. Os bebês amamentados ao seio materno recebem uma quantidade relativamente alta de colesterol (25 mg/Kg/dia), se comparados àqueles alimentados com leite animal, ou mesmo aos

adultos (4,3 mg/Kg/dia). O aporte aumentado de colesterol no início da vida parece conferir um efeito protetor a longo prazo, auxiliando na prevenção de doença aterosclerótica no adulto (CALIL, 2003). A explicação para esse benefício estaria no fato de que os maiores níveis séricos de colesterol induziriam a maturação dos sistemas enzimáticos necessários à sua metabolização, influenciando positivamente a regulação plasmática desse lipídeo na idade adulta.

Dentre os componentes do leite humano, a gordura é o nutriente cujo conteúdo apresenta maior variação. Durante a mamada há um aumento significativo na quantidade de gordura: o leite final ou posterior apresenta cerca de três vezes a concentração lipídica do leite inicial ou anterior (CALIL, 2003, ALMEIDA, 1999, NASCIMENTO et al. 2003). Essa flutuação do teor de gordura desempenha importante papel fisiológico, ao estimular no bebê a percepção da diferença de palatabilidade ao longo da mamada, além de promover a saciedade através da saturação das papilas gustativas (ALMEIDA, 1999, CALIL, 2003). O bebê alimentado com leite animal não desenvolve esse mecanismo hormonal, pois uma vez que o conteúdo lipídico permanece inalterado do início ao fim da mamada, a sensação de saciedade é mediada pela plenitude gástrica.

#### **V.3.1.5 - VITAMINAS**

As vitaminas hidrossolúveis estão presentes no leite materno em quantidades adequadas às necessidades do recém-nato, sendo que a vitamina C

aprece em concentração 8 a 10 vezes superior a do plasma da mãe (NASCIMENTO et al. 2003).

O teor lácteo de vitamina B12 (riboflavina) é bastante influenciável pela dieta materna; portanto, sinais clínicos de deficiência dessa vitamina podem ser detectados nos filhos de vegetarianas restritas alimentados exclusivamente ao seio. Em virtude dessa deficiência ter potencial para ocasionar lesão neurológica permanente, a suplementação de vitamina B12 é indicada para tais nutrizes (CALIL, 2003).

Com relação às vitaminas lipossolúveis, ressalta-se (NASCIMENTO et al. 2003):

- Vitamina E: presente em níveis adequados no leite materno tem ação antioxidante;
- Vitamina K: as necessidades do bebê são atingidas através da associação entre o aporte proveniente do leite materno e a produção endógena através das bactérias entéricas. Todos os recém-nascidos devem ser suplementados com vitamina K, pois a produção entérica somente inicia alguns dias após o nascimento.
- Vitamina D: importante para o metabolismo de cálcio e fósforo, bem como ao processo de mineralização óssea, sua concentração no leite humano é baixa. Uma vez a síntese endógena dessa vitamina é realizada através da ação da luz solar sobre a epiderme, recomenda-se a suplementação dos bebês que não são expostos ao sol regularmente.



- Vitamina A: o leite materno é a única fonte de vitamina A para o recém-nascido amamentado exclusivamente ao seio. Seu conteúdo sofre a influência do estado nutricional e ingestão alimentar materna. Os benefícios do retinol sobre a saúde do bebê são largamente explorados, destacando-se a manutenção da integridade epitelial e do sistema imune. Um estado de vitamina A adequado corrobora para a diminuição do risco de infecções, as quais, uma vez instaladas, tendem a apresentarem-se com severidade diminuída (GOMES, 2005). Atualmente, observa-se um destaque para a ação antioxidante da vitamina A, em particular, dos carotenóides. A fase de colostro é a de maior teor de vitamina A, após a qual ocorre um declínio até a estabilidade, na fase de leite maduro (GOMES, 2005).

#### **V.3.1.6 - MINERAIS**

O conteúdo de minerais do leite humano corresponde a cerca de 1/3 do existente no leite de vaca, o que, aliado ao menor teor de proteínas, sugere sincronia entre a carga de solutos da dieta e a imatura função renal do nonato (NASCIMENTO et al. 2003).

O colostro apresenta uma concentração mineral superior à do leite maduro; todavia, de uma forma geral, as necessidades do bebê são satisfeitas até os seis meses, sem sintomas de deficiência (CALIL, 2003).

Dentre os minerais que integram o leite materno, o ferro merece destaque especial. Seu conteúdo no leite humano, em valor absoluto, é reduzido, assim como no leite de vaca. Entretanto, o menor teor de proteínas e fósforo, aliado às concentrações aumentadas de vitamina C e lactose, conferem ao ferro proveniente do leite materno uma maior biodisponibilidade (NASCIMENTO et al. 2003, CALIL, 2003). Dessa forma, o aleitamento materno exclusivo representa menor risco de anemia antes dos seis meses. O baixo teor de ferro no leite humano, na realidade, configura-se em benefício à saúde do bebê: preserva a ação bacteriostática da lactoferrina, por mantê-la em sua forma insaturada. (CALIL, 2003).

### **V.3.2 - ALIMENTOS FUNCIONAIS**

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA,1999), propriedade funcional de um alimento é aquela relativa ao papel metabólico ou fisiológico que o nutriente ou não nutriente tem no crescimento, desenvolvimento, manutenção e outras funções normais do organismo humano.

Os alimentos funcionais introduziram na Ciência de Alimentos um conceito inovador, que é o do nutriente preventivo, que tem por função proteger o organismo de um indivíduo de agressões de origem genética ou ambiental, incluindo hábitos alimentares, reduzindo, ou protelando riscos à saúde, através de uma nutrição preventiva, iniciada logo após a introdução da alimentação complementar e continuada ao longo da vida (ANGELIS, 2001). O conceito de

alimento funcional tem sido centrado nos componentes alimentares que podem desenvolver efeitos benéficos sobre a microbiota intestinal, classificados como prebióticos e probióticos (ZIEMER e GIBSON, 1998). Os três principais grupos de alimentos funcionais são os probióticos, prebióticos e simbióticos, conforme as definições a seguir:

#### **V.3.2.1 - PROBIÓTICOS**

O termo probiótico, de origem grega, significando “para a vida”, foi inicialmente proposto para os compostos ou extratos de tecidos capazes de promover crescimento microbiano (LILLY e STILLWELL, 1965). A definição foi modificada para abranger apenas organismos ou substâncias que contribuíam para o equilíbrio microbiano intestinal (PARKER, 1974). Posteriormente, definiu-se probióticos como suplementos alimentares à base de microorganismos vivos que afetavam benéficamente o animal hospedeiro promovendo o balanço de sua microbiota intestinal (FULLER, 1989). A definição atual internacionalmente aceita aponta os probióticos como microorganismos vivos administrados em quantidades adequadas, que conferem benefícios à saúde do hospedeiro (SANDERS, 2003).

Os primeiros estudos científicos sobre probióticos remetem aos trabalhos de Metchnikoff, no início do século passado, nos quais postulou-se que leites fermentados produziam efeitos benéficos no hospedeiro por antagonizarem bactérias nocivas ao intestino (NOVAK, 2001). A microbiota intestinal exerce influência considerável sobre as reações bioquímicas do metabolismo do



hospedeiro e, quando equilibrada, impede que microrganismos potencialmente patogênicos nela presentes exerçam efeitos prejudiciais. Em contrapartida, o desequilíbrio dessa microbiota pode propiciar o desenvolvimento da flora patogênica e a instauração de uma infecção (ZIEMER e GIBSON, 1998). Os probióticos podem também atuar contra os patógenos através da síntese e liberação de diversas substâncias, como bacteriocinas, ácidos orgânicos voláteis e peróxido de hidrogênio (COPPOLA e GIL TURNES, 2004). Estudos experimentais indicam que diversos probióticos são capazes de modular algumas características da fisiologia digestiva, como a imunidade e a permeabilidade da mucosa intestinal (FIORAMONTI et al, 2003).

#### **V.3.2.2 - PREBIÓTICOS**

O termo prebiótico é utilizado para designar componentes alimentares não digeríveis que beneficiem o hospedeiro, por estimularem seletivamente a proliferação ou atividade de uma ou de um número limitado de espécies bacterianas desejáveis no cólon (GIBSON e ROBERFROID, 1995). O prebiótico pode também inibir a multiplicação de patógenos, garantindo benefícios adicionais à saúde do hospedeiro. Esses componentes atuam com maior frequência no intestino grosso, embora possam ter também algum impacto sobre microrganismos do intestino delgado (ROBERFROID, 2001).

Os prebióticos identificados atualmente são carboidratos não – digeríveis, com destaque para a inulina, a lactulose, e diversos oligossacarídeos que fornecem carboidratos que as bactérias benéficas do cólon são capazes de fermentar (CUMMINGNS, 2002).

### **V.3.2.3 - SIMBIÓTICOS**

O termo simbiótico é utilizado para designar associações entre prebióticos e probióticos em um mesmo produto. A sinergia sugerida pelo termo aponta para produtos em que o componente prebiótico favoreça seletivamente o probiótico associado (SCHREZENMEIR e DE VRESE, 2001).

A interação entre o probiótico e o prebiótico in vivo pode ser favorecida por uma adaptação do probiótico ao substrato prebiótico anterior ao consumo do produto. Isso pode resultar numa vantagem competitiva para o probiótico. Alternativamente, o efeito simbiótico pode ser direcionado a diferentes regiões do trato gastrointestinal, os intestinos grosso e delgado. O consumo de prebióticos e probióticos selecionados apropriadamente pode aumentar os efeitos benéficos de cada um deles, uma vez que o estímulo de cepas probióticas conhecidas leva à escolha dos pares simbióticos substrato – microrganismo ideais (BIELECKA, BIEDRZYCKA, MAJOKOWSKA, 2002).

### V.3.3 – LEITE HUMANO: UM ALIMENTO FUNCIONAL

Do ponto de vista de ação prebiótica, o leite humano fornece a flora saprófita que coloniza o intestino do recém – nascido, e fornece aos microorganismos dessa flora, lactose e oligossacarídeos nitrogenados, que são digeridos, produzindo-se ácido láctico, que reduz o pH intestinal, o que tem efeito positivo contra floras patogênicas. Ocorre também a produção de ácidos graxos de cadeia curta, que tem ação bactericida à luz intestinal, e peróxido de hidrogênio, que se decompõe liberando oxigênio e promovendo um ambiente impróprio à colonização e desenvolvimento de microorganismos patogênicos anaeróbicos (SAAD, 2006).

A flora saprófita ou flora normal, atua como uma barreira viva que impede a instalação de microorganismos patogênicos no organismo do recém-nascido. As bactérias *B. bifidus*, *B. longum*, *B. brevis* e *B. infantis*, que compõe a flora saprófita encontram-se naturalmente presentes no leite humano e serão transferidas ao lactente durante todo seu período de amamentação, em clara ação probiótica. Essas bactérias promoverão uma exclusão competitiva de outras bactérias que possam tentar instalar-se no meio, promovendo uma modulação da microbiota intestinal. As bactérias da flora saprófita competirão por sítios de adesão e por nutrientes (GUARNER e MALAGELADA, 2003; NOVAK, 2001). Esses agentes probióticos do leite humano promoverão estímulo à imunidade do hospedeiro, aumento do nível de anticorpos, aumento da atividade de macrófagos e estimularão a absorção de determinados nutrientes como o cálcio, por exemplo, (ROBERFROID, 2002).



O leite humano detém propriedades tanto prebióticas como probióticas, dado que fornece a flora colonizadora normal ao intestino, bem como fornece nutrientes adequados a seu desenvolvimento e manutenção. Essa junção da microbiota normal e seus metabólitos necessários promovem efeitos fisiológicos positivos, locais e sistêmicos, que redundam em benefícios ao hospedeiro, podendo-se assim classificar o leite humano como um alimento simbiótico.

O leite humano não só responde a uma necessidade imediata como prepara a fisiologia humana para uma vida adulta mais saudável, pelo seu intenso envolvimento no desenvolvimento do sistema imunológico. O aleitamento programa o organismo para uma maior resistência a vários fatores de risco, ao passo que o consumo de fórmulas lácteas industrializadas poderá contribuir diretamente para o desenvolvimento na vida adulta de doenças relacionadas a alterações do sistema imune (GOLDMAN, 2000).

## V.4 – MANEJO DA LACTAÇÃO

### V.4.1 – PSICOFISIOLOGIA DA LACTAÇÃO: COMO O LEITE VAI DO PEITO PARA O BEBÊ

Teoricamente, para que seja possível a amamentação, são necessários apenas dois elementos:

- um peito que produza leite
- um bebê que retire o leite produzido pelo peito

Em condições normais, quase todas as mães podem produzir leite em quantidade suficiente para um ou mais bebês. Para tanto, são necessários níveis adequados dos hormônios envolvidos na lactação e o esvaziamento adequado das mamas.

Todavia, na prática, a amamentação muitas vezes não se estabelece facilmente, necessitando que os profissionais de saúde dêem apoio e orientações corretas que propiciem o aprendizado por parte da mãe e do bebê (GIUGLIANI, 2000).

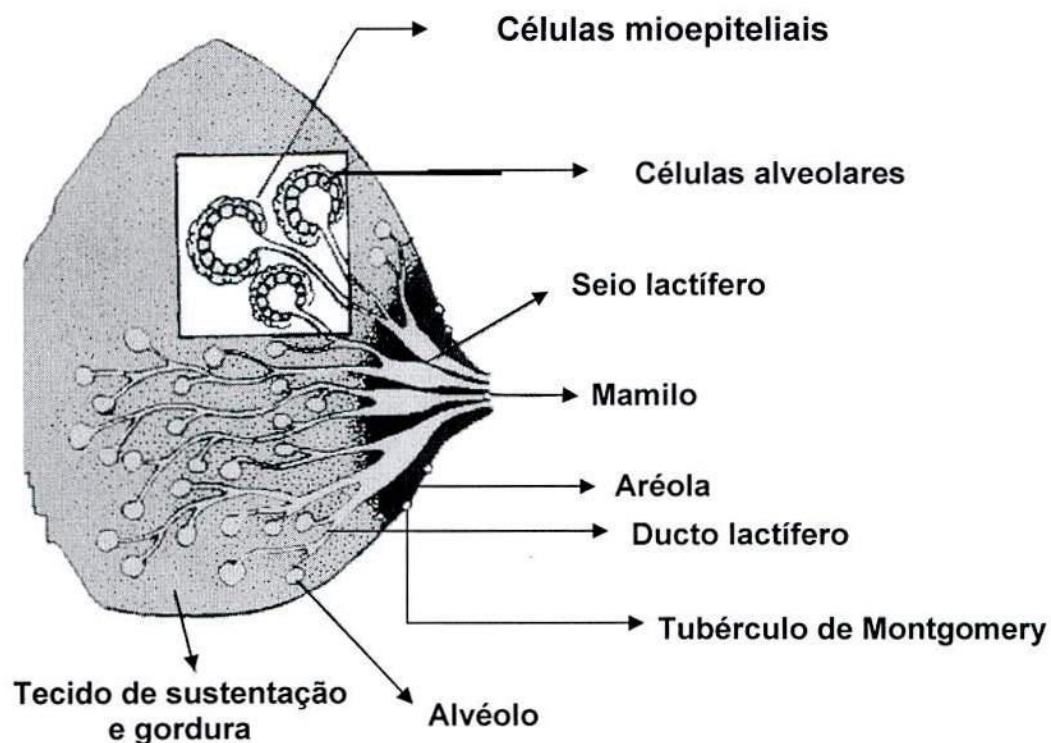
Ao falarmos em amamentação, não podemos abordar o tema sob o aspecto meramente instintivo ou biológico; mais que isso, trata-se de um ato fisiológico que é constantemente atravessado por questões culturais, sociais, psicológicas e emocionais. Tais questões irão conferir o caráter singular do ato de amamentar para cada mulher (ALMEIDA, 1999).

### V.4.1.1 – ANATOMIA DA MAMA LACTANTE

Para nós, mamíferos, as mamas desempenham importante papel no ciclo vital: a produção do leite que dará continuidade ao desenvolvimento iniciado na vida intra-uterina.

A figura 01 ilustra as estruturas anatômicas da mama lactante e suas respectivas funções para a lactação:

**Figura 01** – Anatomia da mama lactante





- ❖ células alveolares – sob ação da prolactina, produzem leite
- ❖ células mioepiteliais – sob ação da ocitocina, se contraem, permitindo a ejeção do leite
- ❖ seio lactífero – estrutura na qual o leite fica armazenado, para, através dos movimentos ondulatórios realizados pela língua do bebê, ser ordenhado durante a mamada
- ❖ ducto lactífero – desemboca no mamilo, permitindo o escoamento do leite produzido nos alvéolos
- ❖ mamilo (papila mamária) – permite a saída do leite
- ❖ aréola – pele pigmentada que reveste a base do mamilo; é atrás da aréola que encontram-se os seios lactíferos, daí a necessidade do bebê pegar o máximo possível dessa região durante a mamada
- ❖ tubérculo de Montgomery – produz secreção oleosa e com ação anti-séptica, cuja finalidade é proteger e lubrificar a pele do mamilo e da aréola

(CARVALHO e TAMEZ, 2005)

#### **V.4.1.2 – PROLACTINA E OCITOCINA: HORMÔNIOS DA LACTAÇÃO**

A produção do leite tem início antes mesmo do nascimento do bebê, quando, durante a gestação, a placenta produz hormônios esteróides que atuarão sobre as mamas estimulando o aumento de deposição de gordura e o crescimento dos ductos e alvéolos mamários, num preparo natural para a lactação. Após o parto, com a saída da placenta, ocorre o decréscimo dos níveis

dos hormônios placentários, o que estimula a hipófise a produzir prolactina (CARVALHO E TAMEZ, 2005).

A prolactina atua sobre os alvéolos mamários estimulando a secreção de leite. Durante a mamada, a sucção do bebê produz estímulos sensoriais no mamilo, que por sua vez, estimulam a hipófise a liberar prolactina. Através da circulação sangüínea, a prolactina chega aos alvéolos mamários, estimulando a produção do leite para a próxima mamada (SAUNDERS et al, 2003; CARVALHO e TAMEZ, 2005).

O pico de liberação de prolactina normalmente dá-se à noite, coincidindo com o período no qual em geral a mulher está mais relaxada.

Uma das vantagens atribuídas à amamentação é a possibilidade de anticoncepção. Isso é viável porque a prolactina inibe a ovulação (REA, 2004). O método de amenorréia lactacional (LAM) baseia-se nesse princípio; entretanto, para que o mesmo seja eficaz, deve-se manter um nível constante de liberação de prolactina, o que é conseguido através da amamentação exclusiva, sob livre demanda e sem que a mãe tenha apresentado retomada da menstruação. O aleitamento prolongado era recomendado pelos egípcios em 1950 antes de Cristo como método contraceptivo (ALMEIDA, 2001).

Favorecer a pega correta e o posicionamento adequado do bebê ao seio, amamentar sob livre demanda, sem imposição de horários, inclusive à noite, são medidas para estimular a produção de prolactina, e, conseqüentemente, a

produção de leite (SAUNDERS et al, 2003; GIUGLIANI, 2004; CARVALHO e TAMEZ, 2005).

Além da prolactina, outro hormônio faz-se necessário para que ocorra a amamentação: a ocitocina, cuja atuação dá-se antes ou durante a mamada, fazendo com que o leite produzido e secretado na luz alveolar desça pelo sistema de ductos até ser ejetado pelo mamilo (SAUNDERS et al, 2003).

A ocitocina atua nas células mioepiteliais que envolvem os alvéolos mamários, promovendo a contração das mesmas. Ao se contraírem, as células mioepiteliais promovem a contração dos alvéolos mamários, e dessa forma, o leite flui até os seios lactíferos, através dos ductos. É nos seios lactíferos, situados atrás da aréola, que o leite é coletado por meio da ordenha realizada pelo bebê. O mecanismo de liberação do leite, mediado sob a ação da ocitocina denomina-se reflexo de ejeção do leite (CARVALHO e TAMEZ, 2005).

Mulheres que amamentam apresentam menor risco de hemorragia no pós-parto. Tal benefício é consequência da atuação da ocitocina sobre o útero. Durante a amamentação, os estímulos sensoriais advindos da sucção e do contato pele a pele e visual entre mãe e bebê, estimulam a hipófise a liberar ocitocina, que promoverá a contração tanto das células mioepiteliais da mama quanto do útero. Assim, o útero retorna mais rapidamente ao seu tamanho pré-gestacional (ALMEIDA, 1999; SAUNDERS et al, 2003; CARVALHO e TAMEZ, 2005).



A produção de ocitocina guarda forte associação com o estado emocional da lactante. Quando a mulher sente-se confiante de que é capaz de suprir as necessidades de seu bebê, quer sejam nutricionais ou relativas ao cuidado, e quando o vínculo afetivo entre os dois está bem estabelecido, a produção de ocitocina é favorecida, podendo ser traduzida através da observação de sinais tais como: relato de contrações uterinas ou sede repentina, vazamento de leite quando a mãe pensa ou ouve sons do bebê, pressão ou sensação de formigamento ou “fisgada” nas mamas antes ou durante uma mamada, enquanto que sucções lentas e profundas, seguidas de deglutição, indicam que o leite está fluindo para a boca do bebê (ALMEIDA, 1999; CARVALHO e TAMEZ, 2005).

Todavia, quando a mãe é submetida a situações de estresse, preocupação, ansiedade, depressão, cansaço, dúvidas sobre sua capacidade de cuidar e/ou de alimentar o seu filho, o reflexo de ejeção do leite tende a ser prejudicado, pois em tais condições ocorre a liberação de hormônios antagonistas à produção de ocitocina (ALMEIDA, 1999). Os estímulos dolorosos advindos do manejo inadequado das mamas lactantes, tais como fissuras e ingurgitamento, também representam importantes agentes inibidores da liberação de ocitocina. Finalmente, ressalta-se que o fumo e o álcool também prejudicam a produção de ocitocina (ALMEIDA, 1999).

A produção de leite é beneficiada quando mãe e bebê entram em contato ainda na sala de parto. Partindo dessa premissa, o Ministério da Saúde adotou como slogan da campanha de 2007 para a Semana Mundial de Amamentação

(SMAM), comemorada de 01 a 07 de Agosto, "Amamentação na Primeira Hora, Proteção sem Demora" (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

#### **V.4.1.3 – PROMOVENDO O ADEQUADO ESVAZIAMENTO DAS MAMAS**

O adequado esvaziamento das mamas constitui-se em elemento básico para a garantia da manutenção da lactação.

Quando a mama permanece cheia de leite, há o estímulo à produção de peptídeos supressores da lactação, os quais ligam-se aos receptores de prolactina. Se a mama permanece constantemente cheia, ocorre diminuição ou mesmo supressão da produção láctea. O esvaziamento das mamas estimula a liberação de prolactina e promove a remoção dos peptídeos supressores juntamente com o leite. Dessa forma, os receptores de prolactina encontram-se livres para receber o hormônio, e a produção de leite é mantida (ALMEIDA, 1999).

O esvaziamento inadequado ou insuficiente das mamas pode ocasionar o surgimento de fissuras, por dificultar a pega do bebê. Uma vez que a região areolar permanece endurecida pelo acúmulo de leite, o bebê não consegue abocanhar além do mamilo, terminando por lesioná-lo. Ainda, em virtude da má pega, não consegue promover a ordenha correta da mama, e conseqüentemente, não consegue retirar a quantidade de leite posterior (GIUGLIANI, 2000; GIUGLIANI, 2004; CARVALHO e TAMEZ, 2005). O conteúdo lipídico aumentado presente no leite posterior, quando comparado ao leite anterior (rico em água,



proteínas, vitaminas e sais minerais), confere o adequado ganho de peso ao bebê e a saciedade após a mamada, ocasionada pela saturação das papilas gustativas em contato com a gordura (ALMEIDA, 1999). Logo, a mãe que não recebe orientação para corrigir a pega do bebê, além do desconforto originado pela fissura, ainda se depara com outro problema: a desconfiança de que seu leite é fraco (GIUGLIANI, 2000; GIUGLIANI, 2004; CARVALHO e TAMEZ, 2005).

Amamentar sob livre demanda, mantendo o bebê bem posicionado ao seio e permitindo que o mesmo realize a pega adequada (além do mamilo, o máximo que puder da aréola), são essenciais para que não ocorra o acúmulo de leite nas mamas, sob pena de complicações como fissuras e ingurgitamento. Quando o bebê não conseguir realizar o esvaziamento adequado das mamas, a nutriz deverá realizar a ordenha manual ou com auxílio de bomba (SAUNDERS et al, 2003; CARVALHO e TAMEZ, 2005).

#### **V.4.1.3.1 – PROMOVENDO A PEGA E POSICIONAMENTO ADEQUADOS DO BEBÊ AO SEIO**

Para que o bebê possa realizar adequadamente a retirada do leite produzido pela mama, e evitar o surgimento de fissuras, é fundamental que seja observada a pega e o posicionamento durante a mamada.

São sinais de que o bebê está corretamente posicionado e efetuando uma boa pega quando (SAUNDERS et al, 2003):



- mãe relaxada e confortável;
- bebê de frente para a mama;
- cabeça e corpo do bebê em linha reta;
- queixo do bebê tocando a mama;
- bebê preso à mama;
- lábio inferior virado para fora;
- língua acoplada em torno do seio;
- bochechas redondas;
- mais aréola acima da boca do bebê do que embaixo;
- sugadas lentas e profundas; pode-se ouvir a deglutição do bebê.

#### **V.4.1.3.2 – PROMOVENDO O Esvaziamento da Mama com auxílio de Ordenha Manual**

A retirada do leite através da extração com auxílio das mãos (ordenha manual) é uma técnica segura, de fácil aprendizado e eficaz. O procedimento é útil nos casos em que a mãe necessita ficar longe do bebê (para voltar a trabalhar, por exemplo), reverter um processo de ingurgitamento ou de mastite, conter uma manifestação de reflexo ativo de ejeção do leite (vazamento), ou proceder à doação do excedente.

A técnica, quando comparada ao uso de bombas, manuais ou elétricas, apresenta como vantagens ser mais fisiológica, não necessitar da introdução de tecnologia, apresentar um risco menor de ferimentos em virtude do manejo

incorreto e não necessitar de maiores cuidados com a higiene além da lavagem das mãos. Entretanto, há mulheres que apreciam o uso de bombas em detrimento da ordenha manual, o quê deve ser respeitado.

O quadro 01, adaptado do site oficial da Rede Nacional de Bancos de Leite Humano (Rede BLH), descreve a técnica de ordenha manual:

**Quadro 01 - Técnica de ordenha manual:**

- pegar um vidro com tampa plástica (maionese ou café solúvel);
- retirar o papelão da tampa plástica;
- ferver o vidro e a tampa por 20min. Não secar, apenas deixar escorrer sobre um pano limpo;
- etiquetar o vidro com a data em que foi feita a coleta;
- prender os cabelos e retirar acessórios como anéis, brincos, pulseiras, relógio e cordões;
- lavar bem as mãos com água e sabão até os cotovelos e escovar as unhas (que devem ser curtas). Secar em toalha individual;
- procurar um lugar limpo e longe de animais;
- fazer massagens circulares nas mamas, concentrando a ação nos locais onde houver nódulos indicativos de acúmulo de leite, e desprezar as primeiras gotas de leite;
- segurar o vidro próximo à mama;
- fazer a ordenha posicionando a mão em “C”, colocando os dedos onde termina a aréola, apertando e soltando com cuidado até o leite sair.

Fonte: <http://www.redeblh.fiocruz.br>

O leite ordenhado pode ser armazenado em geladeira por 12h ou mantido no congelador ou freezer por até 15 dias. Após descongelamento e aquecimento em banho-maria, pode ser administrado ao bebê por copo, xícara ou colher (REDE BLH, 2007).

#### **V.4.2 – PROBLEMAS COMUNS NA LACTAÇÃO**

A seguir, serão abordadas as dificuldades mais comuns no tocante à mama puerperal, bem como o adequado manejo em tais situações (ALMEIDA, 1999; GIUGLIANI, 2000; GIUGLIANI, 2004; SAUNDERS et al, 2003; CARVALHO e TAMEZ, 2005):

❖ Fissuras - a causa mais comum de dor para amamentar se deve a traumas mamilares por posicionamento e pega inadequados, em especial, às fissuras. Outras causas incluem: mamilos curtos/planos ou invertidos, disfunções orais na criança, freio de língua excessivamente curto, sucção não-nutritiva prolongada, uso impróprio de bombas de extração de leite, não-interrupção da sucção da criança antes de retirá-la do peito, uso de cremes e óleos que causam reações alérgicas nos mamilos, uso de protetores de mamilo (intermediários) e exposição prolongada a forros úmidos.

Prevenção:

– amamentar com técnica correta;



- manter os mamilos secos, expondo-os ao ar livre e trocar com freqüência os forros utilizados quando há vazamento de leite;
- não usar produtos que retiram a proteção natural do mamilo, como sabões, álcool ou qualquer produto secante;
- amamentar em livre demanda – a criança que é colocada no peito assim que dá sinais de que quer mamar vai ao peito com menos fome, com menos chance de sugar com força excessiva;
- ordenhar manualmente antes da mamada, se a aréola estiver ingurgitada, o que aumenta sua flexibilidade, permitindo uma pega adequada;
- se for preciso interromper a mamada, introduzir o dedo indicador ou mínimo pela comissura labial da boca do bebê, de maneira que a sucção seja interrompida antes de a criança ser retirada do seio;
- evitar o uso de protetores (intermediários) de mamilo.

Tratamento: uma vez instalados, as fissuras mamilares são extremamente dolorosas e com freqüência são a porta de entrada para bactérias e alelagção. Por isso, além de corrigir o problema que está causando a dor mamilar (na maioria das vezes, má pega), faz-se necessário intervir para aliviar a dor e promover a cicatrização das lesões o mais rápido possível, como por exemplo:

- iniciar a mamada pela mama menos afetada;
- ordenhar um pouco de leite antes da mamada, o suficiente para desencadear o reflexo de ejeção de leite, evitando, dessa maneira, que a criança tenha que sugar muito forte no início da mamada para desencadear o reflexo;
- alternar diferentes posições de mamadas, reduzindo a pressão nos pontos dolorosos ou tecidos danificados;

– usar "protetores de seios" (alternativamente, pode-se utilizar um coador de plástico pequeno, sem o cabo, ou conchas próprias para a amamentação) entre as mamadas, eliminando a fricção da área traumatizada com a roupa

– analgésicos sistêmicos via oral, se necessário

❖ Ingurgitamento – decorrente do acúmulo de leite na mama, geralmente está associado a um dos seguintes fatores: início tardio da amamentação, mamadas infreqüentes, restrição da duração e freqüência das mamadas, uso de complementos e sucção ineficaz do bebê. Costuma ocorrer com mais freqüência em torno do terceiro ao quinto dia após o parto, apresentando como sintomas:

- distensão tecidual excessiva
- grande desconforto, às vezes acompanhado de febre e mal-estar
- mama: aumentada de tamanho, dolorosa, com áreas difusas avermelhadas, edemaciadas e brilhantes
- mamilos: achatados, dificultando a pega do bebê
- leite: muitas vezes não flui com facilidade

Prevenção:

- iniciar a amamentação o mais cedo possível;
- amamentar em livre demanda;
- amamentar com técnica correta;
- evitar o uso de complementos

Tratamento:

– se a aréola estiver tensa, ordenhar manualmente um pouco de leite antes da mamada, para que ela fique macia o suficiente para o bebê abocanhar a mama adequadamente;

– amamentar com frequência, em livre demanda;

– fazer massagens delicadas nas mamas – importantes na fluidificação do leite viscoso e no estímulo do reflexo de ejeção do leite;

– usar suporte para as mamas ininterruptamente; usar sutiã com alças largas e firmes, para alívio da dor e manutenção dos ductos em posição anatômica.

❖ Candidíase – geralmente, manifesta-se da seguinte forma:

- Prurido, sensação de queimadura e "fisgadas" nos mamilos, que persistem após as mamadas.

- Os mamilos costumam estar vermelhos e brilhantes.

- Algumas mães se queixam de ardência e fisgadas dentro das mamas.

- É muito comum a criança apresentar crostas brancas orais, que devem ser distinguidas das crostas de leite (estas últimas são removidas sem deixar área cruenta).

Prevenção: manter os mamilos secos e arejados e expô-los à luz por alguns minutos ao dia.

Tratamento: mãe e bebê devem ser tratados simultaneamente, mesmo que a criança não apresente sinais de monilíase. O tratamento inicialmente é tópico.



Além do tratamento específico contra o fungo, algumas medidas gerais são úteis durante o tratamento:

- secar os mamilos ao ar após as mamadas
- expor os mamilos à luz por pelo menos alguns minutos por dia.
- chupetas e bicos de mamadeira: fonte importante de reinfecção; por isso, caso não seja possível eliminá-los, os mesmos devem ser fervidos por 20 minutos pelo menos uma vez ao dia

❖ Mastite: processo inflamatório de um ou mais segmentos da mama (o mais comumente afetado é o quadrante superior esquerdo), o qual pode ou não progredir para uma infecção bacteriana. Ocorre mais comumente na segunda e terceira semanas após o parto. Qualquer fator que favoreça a estagnação do leite materno predispõe ao aparecimento de mastite, incluindo:

- mamadas com horários regulares,
- redução súbita no número de mamadas,
- longo período de sono do bebê à noite,
- uso de chupetas ou mamadeiras,
- não esvaziamento completo das mamas,
- freio de língua curto,
- criança com sucção débil,
- produção excessiva de leite,
- separação entre mãe e bebê e
- desmame abrupto.

Na mastite, observa-se:

- mama dolorosa, hiperemiada, edemaciada e quente;
- manifestações sistêmicas importantes quando há infecção, como mal-estar, febre alta (acima de 38 °C) e calafrios;
- aumento dos níveis de sódio e cloreto no leite, e uma diminuição dos níveis de lactose, o que deixa o leite mais salgado, podendo ser rejeitado pela criança;
- geralmente, a mastite é unilateral, mas também pode ser bilateral.

Prevenção: as medidas de prevenção são as mesmas do ingurgitamento mamário e das fissuras, bem como manejo precoce dessas intercorrências.

Tratamento: O componente mais importante do tratamento da mastite é o esvaziamento adequado da mama por meio da manutenção da amamentação e retirada manual do leite após as mamadas, se necessário. Apesar da presença de bactérias no leite materno quando há mastite, a manutenção da amamentação está indicada por não oferecer riscos ao recém-nascido a termo sadio.

❖ Abscesso mamário: em geral, é causado por mastite não tratada ou com tratamento tardio ou ineficaz. Ocorre em 5 a 10% das mulheres com mastite, quando a amamentação é interrompida na mama afetada, acarretando o não-esvaziamento adequado da mesma. O abscesso pode ser identificado à palpação pela sensação de flutuação, porém nem sempre é possível confirmar ou excluir sua presença apenas pelo exame clínico. Assim, a ultra-sonografia pode confirmar a condição, além de indicar o melhor local para incisão ou aspiração.

recorrer às amas-de-leite; para tanto, necessitavam de uma desculpa socialmente aceitável: seu leite era fraco (ALMEIDA, 1999; RAMOS e ALMEIDA, 2003). Segundo Almeida (1999), ainda hoje o mito do leite fraco é uma das construções sociais mais fortes para explicar o abandono à amamentação.

O consumo de leite bovino costuma ser indicado como necessário à manutenção da produção láctea da mulher que amamenta (Almeida, 1999). Além de ineficaz para esse propósito, o consumo aumentado de leite bovino, em relação ao padrão mantido pela mãe antes da lactação, pode causar a contaminação do leite materno pela proteína presente no soro do leite animal, a beta-lactoalbumina. Devido ao seu potencial alergênico, a transferência via leite materno pode acarretar alergia no lactente (ALMEIDA, 1999).

Um dos muitos folclores que rondam a amamentação diz respeito ao uso de bebida alcoólica, especialmente antes da mamada, para aumentar a produção do leite, facilitar sua ejeção e relaxar a mãe e o bebê (BURGOS, 2004; ALBUQUERQUE et al, 1998). O uso de cerveja preta ainda é tido como importante galactagogo, o quê, além de infundado, pode gerar sérios comprometimentos ao desenvolvimento neurológico e cognitivo do bebê, bem como prejudicar a produção do leite. Durante o período de aleitamento, a transferência de álcool via leite materno também representa risco ao desenvolvimento do recém-nascido e do lactente, merecendo atenção por parte dos profissionais de saúde que atenderão o binômio mãe-filho. Em 1983, o álcool já era catalogado como droga que passa para o leite materno, com sua ingestão necessitando ser abolida durante todo o período de amamentação (BURGOS,



2004). A associação entre consumo de bebidas alcoólicas e risco de danos ao bebê parece ser melhor percebida entre gestantes do que entre nutrizes (CASTRO,2006; BURGOS, 2002). Um estudo tipo coorte, conduzido com mulheres no pós-parto atendidas no Centro Municipal de Saúde (CMS) Marcolino Candau, no município do Rio de Janeiro, demonstrou que, do período gestacional para o pós-parto, dobrou o consumo de cerveja, vinho e demais bebidas alcoólicas (CASTRO,2006).

Vários autores evidenciam que o álcool consumido pela mãe passa rapidamente para o leite (BURGOS, 2002). Após 30 minutos de ingestão, o álcool já está presente no leite, alcançando seu platô aos 60 minutos, independentemente do volume, quando consumido na forma de bebida fermentada (BURGOS, 2004). Pesquisas pioneiras demonstram que o teor do álcool presente no leite materno é diretamente proporcional ao do sangue, e que a sucção ou aleitamento pré ou pós-ingestão da bebida não altera a quantidade de álcool que é transferido para o leite. Portanto, à medida que a droga penetra no sangue, cresce sua concentração no leite (BURGOS, 2002).

A ingestão de bebidas alcoólicas por lactantes altera o *flavor*, a composição e a produção do leite, e expõe o RN ao etanol, provocando efeitos imediatos sobre o seu comportamento (BURGOS, 2002; BURGOS, 2004).

O aroma do leite materno é modificado imediatamente após a ingestão alcoólica (16). A avaliação do consumo de álcool por quatro dias no período inicial (quinto ao oitavo dia pós-parto) e médio (nono ao décimo segundo dia pós-parto) da amamentação, demonstrou uma redução da lactação e baixo consumo de leite

por parte dos bebês, sugerindo, para os autores, resposta à modificação do aroma do leite (BURGOS, 2002).

Estudos experimentais realizados com ratas e coelhas demonstraram que o uso crônico de etanol inibe a produção de ocitocina (BURGOS, 2002; BURGOS, 2004; CASTRO, 2006). Com relação à produção de prolactina, os resultados ainda são conflitantes; entretanto, o estudo experimental de Subrananian *et al.* demonstrou que o consumo agudo de álcool inibiu por cerca de uma hora a liberação de prolactina induzida pela sucção. Posteriormente, o autor sugeriu que a liberação da prolactina é restabelecida após a metabolização do etanol, indicando que a alcoolemia afeta a liberação deste hormônio sob estímulo da sucção (BURGOS, 2002; BURGOS, 2004).

Segundo alguns autores, a ingestão alcoólica materna durante a lactação afeta o sistema imunológico do bebê, sendo observado, a longo prazo, déficit na imunidade celular, com alterações nos tecidos linfóides intestinais, baixo peso do timo, redução de linfócitos T, Ig A plasmática e macrófagos, e no sistema nervoso (BURGOS, 2002). Ainda, estudos experimentais indicam sensibilidade ao álcool em etapas precoces do desenvolvimento de animais (BURGOS, 2004).

Ainda que em baixas concentrações (5%), o consumo de etanol pode afetar o estado nutricional materno de vitamina A, acarretando, subseqüentemente, diminuição do nível de retinol no leite (ALBUQUERQUE *et al.*, 1998). Dessa forma, o aporte de vitamina A para o bebê também é prejudicado, tornando-o menos

resistente a infecções e comprometendo seu desenvolvimento normal (ALBUQUERQUE et al, 1998).

A ingestão materna de álcool no período pós-natal pode acarretar também alteração do padrão normal de crescimento do lactente, cirrose e fibrose hepática, desenvolvimento anormal, bem como modificações comportamentais, prejuízo na área do aprendizado e da memória (no período de adolescência) e aumento da mortalidade (BURGOS, 2004; CASTRO, 2006; BURGOS, 2002; ALBUQUERQUE et al, 1998). O consumo pela rata lactante, de uma mistura de água adicionada de álcool (20%), provocou no recém-nascido, com apenas 12 dias de lactação, desnutrição protéica, déficit de crescimento, redução de proteína no fígado e plasma.( BURGOS, 2004; ALBUQUERQUE et al, 1998). A exposição pós-natal ao álcool também pode acarretar alterações no coração, com modificação da contratilidade cardíaca e declínio da relação peso cardíaco/peso corporal, sugerindo mecanismo intrínseco protetor contra os efeitos do álcool. (BURGOS, 2002; BURGOS, 2004).



## V.5 – ATENDIMENTO À ADOLESCENTE GRÁVIDA NA MATERNIDADE ESCOLA DA UFRJ

O presente capítulo derivou da entrevista realizada com a Dr<sup>a</sup> Isabel Maria de Campos Silva Pinhal, coordenadora do Programa de Assistência Integral às Adolescentes, o qual teve início no final da década de 1970, por ocasião da tese de mestrado do Prof. Dr. José Leonídio Pereira.

À frente do programa desde 1980, Dr<sup>a</sup> Isabel manteve a característica estrutural do mesmo: o atendimento interdisciplinar, em horário separado do acompanhamento pré-natal das mulheres adultas, permitindo a presença de acompanhantes da gestante, e sempre com a mesma equipe.

Se a estrutura de atendimento foi mantida, o mesmo não se pode dizer com relação ao público usuário do serviço: a percepção do adolescente mudou. Segundo Isabel, o adolescente de hoje sabe que ocupa um lugar reconhecido na sociedade, e luta para mantê-lo. Ainda, nas classes economicamente mais baixas há um certo protecionismo, frente à escalada de violência e marginalidade.

O perfil da adolescente que engravida também mudou. No passado, as meninas engravidavam muito em função do desconhecimento a cerca dos métodos anticoncepcionais ou de seu uso correto, por violência sexual, ou ainda, pela pressão do grupo de amigas para que a vida sexual fosse iniciada, independente dos conhecimentos sobre contracepção. Hoje, a maioria das gravidezes acontece por vontade própria. Apesar da baixa idade, muitas

adolescentes se programam para engravidar, ou querem muito engravidar, então acabam por não utilizar qualquer método, mesmo sabendo identificar várias opções. Outras vezes, induzidas pelo espírito aventureiro próprio da idade, param de usar o método na intenção de testar o quê pode acontecer, e acabam engravidando. Há ainda aquelas que engravidam num ato de rebeldia, para abandonar os estudos, por exemplo.

O papel desempenhado pela família da menina que engravida também sofreu alterações. Conforme observado pela doutora, muitas vezes a mãe da adolescente também engravidou precocemente; nessas situações, muitas passam a apoiar incondicionalmente a filha gestante, por vezes, chegando à superproteção. Curiosamente, após o nascimento do bebê, a agora avó passa a cobrar que a filha seja adulta o suficiente para assumir integralmente os cuidados com a criança. Entretanto, há também aquelas situações nas quais os avós, especialmente os maternos, querem assumir o neto como sendo responsabilidade deles, para que a jovem possa continuar mantendo a vida anterior à gestação, ou por não confiarem que a mesma tenha condições de cuidar adequadamente do próprio filho.

Para Isabel, a questão do pai adolescente é bastante diversificada: ou ele é o namorado e pai biológico do bebê, e que muitas, já tem outro filho de um relacionamento anterior, ou é o novo namorado e quem dá o apoio necessário à adolescente. Isabel refere que na Maternidade Escola é bastante comum a menina ser primigesta, ao passo que o rapaz já apresenta outros filhos incorporados. Também a idade do pai do bebê mudou: se no passado as jovens



engravidavam de homens mais velhos, hoje isso não acontece com a mesma frequência, sendo a idade do casal muito próxima.

O acompanhamento pré-natal na Maternidade Escola inicia com a vinda da adolescente grávida com idade gestacional de até 16 semanas. Na triagem, ela é referendada para a Dr<sup>a</sup> Isabel, por quem são atendidas exclusivamente na primeira consulta. Conforme a idade, as próximas consultas acontecerão sempre às quartas ou sextas-feiras, a saber: aquelas entre 17 e 19 anos serão atendidas às quartas, e as com idade até 16 anos, às sextas. A partir da segunda consulta, elas são pesadas e encaminhadas ao grupo de discussão. O grupo, que funciona no segundo andar do ambulatório, e é composto pela psicóloga Ana Lúcia Queiroz, a musicoterapeuta Martha Negreiros, a assistente social Eliane Fará e a nutricionista Vânia Trinta, tem por objetivo diversificar as orientações que são dadas às adolescentes, seus companheiros, seus familiares e demais acompanhantes, bem como atender a todo tipo de demanda que possa vir dessa clientela. Os temas abordados dizem respeito a sexualidade, gestação, amamentação, nutrição, cuidados com o corpo, cuidados com o bebê, escola, trabalho, relações familiares e com os parceiros, variando de grupo para grupo, conforme a demanda apresentada por cada um. Após o término da sessão com o grupo, elas seguem para o atendimento obstétrico. Quando há a percepção da necessidade de atendimento individualizado pela Psicologia, Nutrição ou Serviço Social, a adolescente é encaminhada para o acompanhamento pelo serviço apropriado, simultaneamente à realização do pré-natal.



Há pouco mais de dois anos, as adolescentes conquistaram um espaço próprio também no planejamento familiar, o qual passou a ser realizado às terças-feiras, com a mesma equipe que a acompanhou durante a gestação, nos mesmos moldes de atendimento. A constituição de um grupo de planejamento familiar específico para as adolescentes permitiu dar continuidade à atenção iniciada no pré-natal, além de possibilitar o apoio à amamentação e o acompanhamento do crescimento dos bebês, ainda que de forma indireta, uma vez que até o momento não foi conquistada a adesão de pediatras ao grupo.

Com relação à amamentação, Isabel destaca que a mãe adolescente necessita ser orientada quanto a importância da amamentação, suas vantagens e seu manejo, além de ser apoiada, como qualquer mulher. Entretanto, o fato de a jovem muitas vezes não ter ainda uma opinião fortemente constituída, poder ser um aliado da equipe de saúde, possibilitando uma interferência maior por parte desta. Especificamente com relação ao programa da Maternidade Escola, há um estreitamento das relações entre equipe e usuárias, facilitado pelo número de encontros ao longo do acompanhamento pré-natal, e pela certeza da possibilidade de continuidade no planejamento familiar. Desta forma, há uma sensibilização para a amamentação durante o pré-natal e oferta de apoio após o parto. Elas são orientadas a procurar a equipe em caso de dúvidas, mesmo que não tenham consulta marcada, bastando chegar no horário de grupo, tanto do pré-natal quanto do planejamento familiar. De um modo geral, as adolescentes atendidas referem gostar de amamentar, o quê pode ser percebido ao longo do planejamento familiar, quando é comum vermos crianças com mais de 1 ano ainda sob aleitamento.

Além do estímulo à amamentação, a sensibilização da jovem mãe para a importância de sua reinserção social possui papel de destaque nas ações do grupo. É gratificante constatar que muitas voltaram a trabalhar ou estudar após o nascimento do bebê. Dessa forma, as chances de melhora da qualidade de vida da adolescente, de seu filho e de toda a família aumentam.

Para Isabel, o grande trunfo do programa está na interdisciplinaridade: não basta reunir diferentes especialidades profissionais, sem que o discurso adotado por todos seja único. E a adoção do diálogo único favorece o crescimento da confiança das adolescentes que buscam atendimento na Maternidade Escola da UFRJ no grupo de profissionais que integram o Programa de Assistência Integral às Adolescentes.

## VI- METODOLOGIA

O presente estudo retrospectivo foi conduzido no ambulatório da Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os dados foram gerados a partir da avaliação secundária de registros primários das ações educativas realizadas no planejamento familiar do grupo de adolescentes.

Para a classificação etária foi utilizado o critério da OMS, pelo qual adolescente é o indivíduo que se encontra na faixa entre os 10 e os 19 anos (Carvalho et al, 2001).

Foram consideradas aptas a integrar o estudo mães adolescentes que:

- fizeram o acompanhamento pré-natal na Maternidade Escola da UFRJ,
- tiveram filhos nascidos a termo,
- no momento da coleta de dados não mantinham mais seus filhos sob aleitamento exclusivo,
- possuíam fichas de registro com maior riqueza de informações.

Não foram consideradas aptas a integrar o estudo mães adolescentes que:

- não tiveram acompanhamento pré-natal na própria Instituição,
- tiveram parto pré-termo,
- não amamentaram o bebê em momento algum desde seu nascimento,
- ainda mantinham amamentação exclusiva



- possuíam ficha de registro com informações pouco detalhadas.

A coleta dos dados foi realizada no período de novembro de 2006 a agosto de 2007, mediante pesquisa em fichas individuais de registro de informações obtidas durante as ações educativas, quando da vinda da paciente para a consulta de planejamento familiar.

O ponto de corte de 6 meses como duração ideal para o aleitamento materno exclusivo foi adotado em consonância à recomendação da OMS e do Ministério da Saúde.

Com a finalidade de facilitar sua análise, os resultados foram divididos em dois grupos:

- ❖ Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses
- ❖ Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

Os dados obtidos decorreram da análise de 38 fichas de mães que se incluíam nos critérios de adesão ao estudo.

## VII- RESULTADOS

A amostra foi composta por 38 mães adolescentes, das quais, 71% (n=27), apresentavam idade igual ou superior a 17 anos, e os 29% restantes (n=11), possuíam idade inferior a 17 anos. A maior concentração foi na faixa dos 18 anos, com 55,3% (n=21) da amostra total, 66% (n=4) das que mantiveram o aleitamento exclusivo por 6 meses (grupo 1), e 53% (n=17) daquelas que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses (grupo 2). A tabela 01 demonstra a estratificação etária da amostra.

Tabela 01 – Distribuição da população estudada segundo estratificação etária –  
Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Idade (anos)	Amostra (n)	% amostra	Grupo 1 (n)	% grupo 1	Grupo 2 (n)	% grupo 2
14	2	5,2	1	17	1	3
15	4	10,5	0	0	4	12,5
16	5	13,2	1	17	4	12,5
17	5	13,2	0	0	5	16
18	21	55,3	4	66	17	53
19	1	2,6	0	0	1	3
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

No momento da coleta de dados, 57,9% (n=22) da amostra não estavam estudando nem trabalhando, 21% (n=8) estudavam, 13,2% (n=5) trabalhavam e 7,9% (n=3) trabalhavam e estudavam. Dentre as que relataram não estar estudando nem trabalhando, 34% (n=13) afastaram-se da escola por ocasião da gestação. No grupo 1, 100% não trabalhavam nem estudavam, sendo que 83,3% pararam de estudar durante a gestação. No grupo 2, 50% (n=16) não tinham uma ocupação fora do lar, 25% (n=8) estudavam, 15,6% (n=5) trabalhavam e 9,4% (n=3) estudavam e trabalhavam. Na tabela 02 encontra-se a distribuição da amostra quanto à ocupação fora do lar.

Tabela 02 – Distribuição da população estudada segundo ocupação fora do lar –  
Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

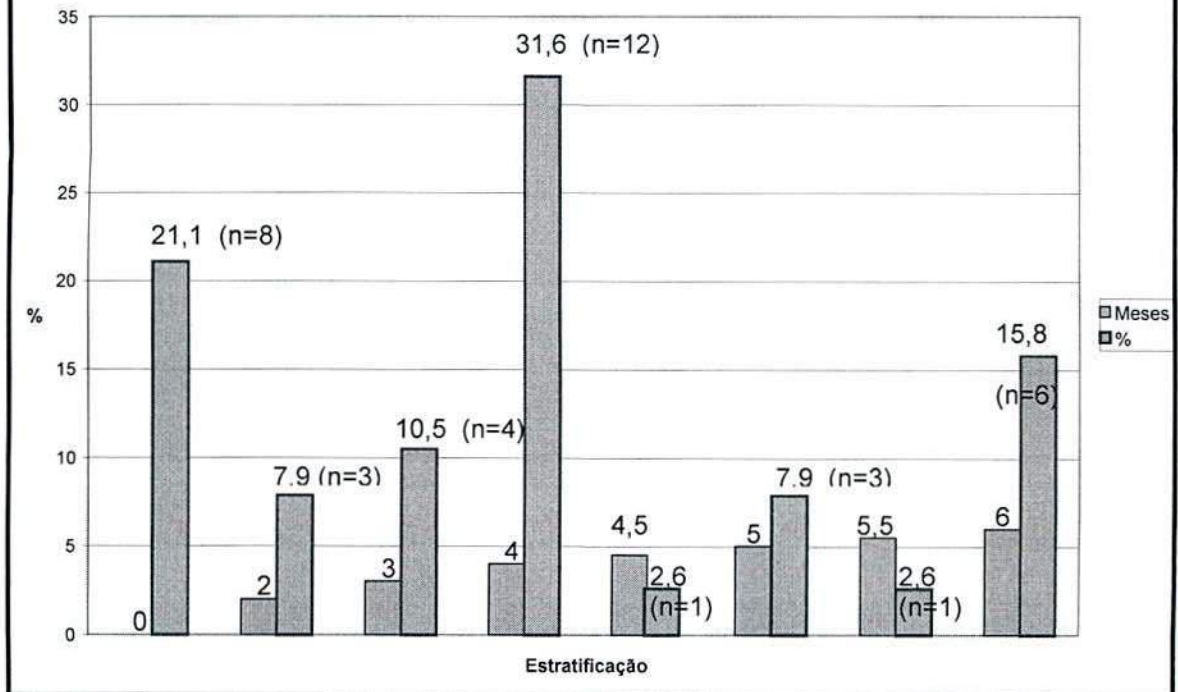
Ocupação	Amostra	%	Grupo 1	% grupo 1	Grupo 2	% grupo 2
fora do lar	(n)	amostra	(n)		(n)	
Nenhuma	22	57,9	6	100	16	50
Estudando	8	21	0	0	8	25
Trabalhando	5	13,2	0	0	5	15,6
Estudando e trabalhando	3	7,9	0	0	3	9,4
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

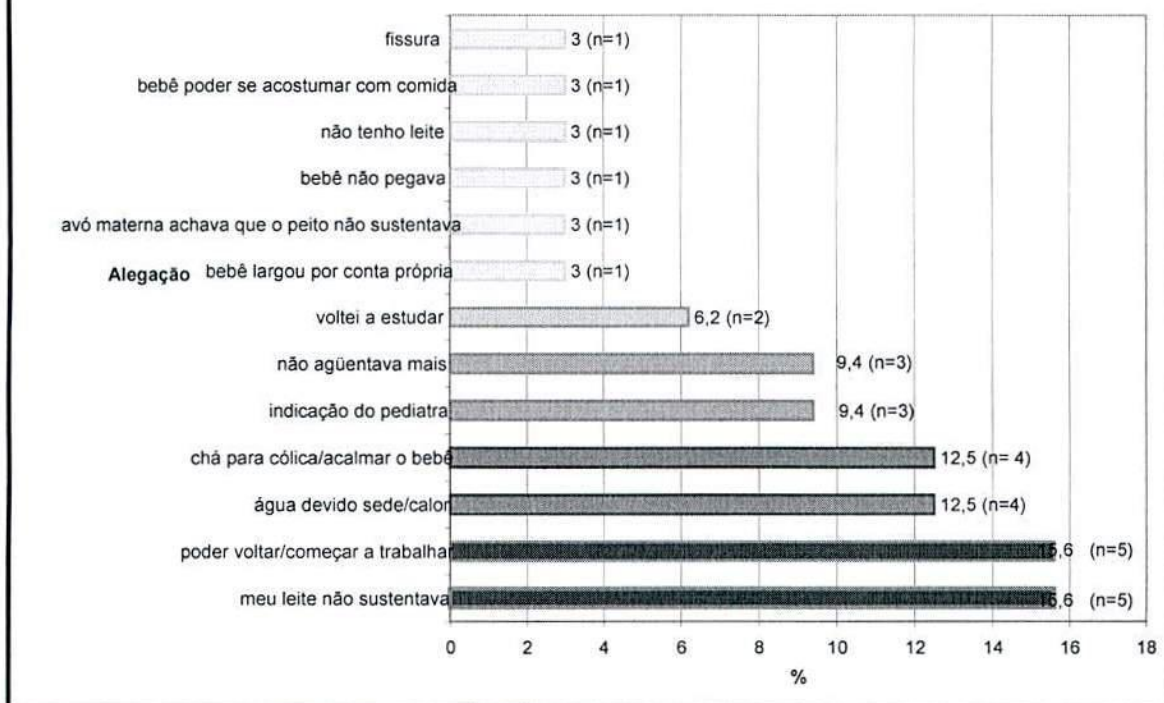


Gráfico 02 - Distribuição da população estudada segundo estratificação do tempo de aleitamento materno exclusivo - Maternidade Escola da UFRJ - Agosto de 2007.



Dentre as causas apontadas para a não exclusividade do aleitamento materno, “meu leite não sustentava” e “poder começar/voltar a trabalhar” foram as principais alegações, com 15,6% (n=5) cada. A introdução de “água devido sede/calor” foi apontada em 9,4% dos casos (n=4), assim como o uso de “chá para cólica/acalmar o bebê”. O gráfico 03 demonstra as causas alegadas para a descontinuidade do aleitamento exclusivo.

Gráfico 03 - Distribuição da população estudada segundo as causa alegadas para descontinuidade do aleitamento exclusivo - Maternidade Escola da UFRJ - Agosto de 2007.



As mães que começaram ou voltaram a trabalhar, e as que voltaram a estudar, receberam orientação do pediatra para iniciar a alimentação complementar, em 80% (n=4) e 50% (n=2) dos respectivos casos.

O início da amamentação foi marcado por intercorrências para 63,2% da amostra (n=24). A ocorrência de dificuldade para iniciar a amamentação foi reportada por 50% (n=3) das integrantes do grupo 1, e por 65,6% (n=21) do grupo 2. A tabela 04 ilustra a ocorrência de dificuldade no início da amamentação.

Tabela 04 – Distribuição da população estudada segundo ocorrência de dificuldade para iniciar a amamentação – Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Dificuldade	Amostra (n)	% amostra	Grupo 1 (n)	% grupo 1	Grupo 2 (n)	% grupo 2
Sim	24	63,2	3	50	21	65,6
Não	11	28,9	3	50	8	25
Não registrado	3	7,9	0	0	3	9,4
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

Na tabela 05 são demonstradas as intercorrências apresentadas pelas mães adolescentes estudadas. A fissura foi a mais apontada, em 66,7% (n=2) dos casos no grupo 1 e 57% (n=12) no grupo 2.



Tabela 06 – Distribuição da população estudada segundo as estratégias adotadas para sanar as dificuldades do início da amamentação – Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Estratégia	Amostra (n)	% amostra	Grupo 1 (n)	% grupo 1	Grupo 2 (n)	% grupo 2
Retornou à Maternidade Escola	7	29	1	33,3	6	28,6
Sarou sozinho	5	20,8	0	0	5	23,8
Mãe orientou	3	12,5	0	0	3	14
Usou o próprio leite	2	8,3	2	66,7	0	0
Acalmou e deu certo	1	4,2	0	0	1	4,8
Madrinha do marido orientou	1	4,2	0	0	1	4,8
Pediatra orientou	1	4,2	0	0	1	4,8
Avó orientou	1	4,2	0	0	1	4,8
Sogra da irmã orientou	1	4,2	0	0	1	4,8
Usou bico de silicone	1	4,2	0	0	1	4,8
Parou de dar o peito	1	4,2	0	0	1	4,8
Total	24	100	3	100	21	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

Com relação ao uso de bicos artificiais, foi observado que 65,6% (n=21) das integrantes do grupo 2 ofereciam mamadeira para seus filhos (tabela 07), 56,2% (n=18), chupeta (tabela 08) e 43,75% (n=14) associaram a oferta dos dois artefatos.

Tabela 07 – Distribuição da população estudada segundo uso de mamadeira –  
Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Uso de	Amostra	%	Grupo 1	% grupo	Grupo 2	% grupo
mamadeira	(n)	amostra	(n)	1	(n)	2
Sim	21	55	0	0	21	65,6
Não	13	34	5	83,3	8	25
Não registrado	4	11	1	16,7	3	9,4
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

Tabela 08 – Distribuição da população estudada segundo uso de chupeta – Maternidade

Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Uso de chupeta	Amostra (n)	% amostra	Grupo 1 (n)	% grupo 1	Grupo 2 (n)	% grupo 2
Sim	18	47,4	0	0	18	56,2
Não	17	44,7	5	83,3	12	37,5
Não registrado	3	7,9	1	16,7	2	6,3
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

O aleitamento materno continuado foi relatado por 86,8% das mães adolescentes (n=33), sendo mantido em 100% (n=6) dos casos no grupo 1 e em 84,4% (n=27) no grupo 2, segundo tabela 09. Quando da coleta dos dados, 13,2% (n=5) dos filhos das adolescentes estudadas haviam sido desmamados, todos integrantes do grupo 2.



Tabela 09 – Distribuição da população estudada segundo manutenção da amamentação após descontinuidade da oferta exclusiva do leite materno – Maternidade Escola da UFRJ – Agosto de 2007.

Aleitamento	Amostra	%	Grupo 1	% grupo	Grupo 2	% grupo
continuado	(n)	amostra	(n)	1	(n)	2
Sim	33	86,8	6	100	27	84,4
Não	5	13,2	0	0	5	15,6
Total	38	100	6	100	32	100

Grupo 1 – composto por mães que mantiveram seus filhos sob aleitamento exclusivo por 6 meses

Grupo 2 – composto por mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses

## VIII – DISCUSSÃO

Ao analisarmos a estratificação etária da população estudada, observamos que a mesma é composta, em sua maioria (71%), por jovens com idades mais próximas àquela considerada pela OMS como marco para o término da adolescência.

A adesão ao planejamento familiar sugere a tomada de consciência das implicações em se trazer uma nova vida ao mundo, com todos os ônus e bônus, especialmente quando a gestação não foi planejada. Ainda, confere à adolescente a possibilidade de ser sujeito ativo no seu processo reprodutivo, uma vez que poderá planejar a ocorrência de uma nova gestação. O expressivo percentual de mães adolescentes com idade igual ou superior a 17 anos que aderiram ao planejamento familiar sugere uma possível baixa adesão entre aquelas com idade inferior a 16 anos. Entretanto, para confirmar tal hipótese, faz-se necessária a condução de novos estudos.

A taxa de aleitamento materno exclusivo até os 6 meses identificada no estudo foi da ordem de 15,8%. A média de duração do aleitamento exclusivo entre as adolescentes que compuseram a amostra, foi de 4,6 meses. Até os 4 meses, 31,6% das mães mantiveram a amamentação exclusiva, e a partir desse período, variantes tais quais a retomada das atividades anteriores à gestação, parecem ter atuado negativamente sobre a exclusividade da oferta de leite materno.

A idade materna não influenciou na manutenção do aleitamento exclusivo, uma vez que a maioria em ambos os grupos possuía 18 anos.

Os resultados obtidos demonstram que 57,9% da amostra não estavam nem estudando e nem trabalhando no momento da coleta dos dados. Dentre as que pararam de estudar, 34% o fizeram na vigência da gestação.

Um dos impactos sociais da gestação na adolescência é a diminuição das chances de uma melhor inserção da jovem mãe no mercado de trabalho. Uma vez que muitas adolescentes abandonam os estudos ainda durante a gravidez, ou após o parto, há um aumento da possibilidade de aquisição de subempregos e conseqüentes baixos salários por parte das mesmas. Dessa forma, torna-se difícil romper a dependência econômica da família ou do companheiro.

Na amostra estudada, a falta de ocupação fora do lar foi um fator protetor para a amamentação exclusiva no grupo 1, visto que 100% de suas integrantes não trabalhavam nem estudavam. Já no grupo 2 o mesmo não foi observado, pois 50% de suas integrantes, apesar de não trabalharem nem estudarem, introduziram outros alimentos, chá ou água antes de seus filhos completarem 6 meses de idade. Para a outra metade de mães que retomaram ou iniciaram atividades fora do lar, tal evento pode ter comprometido o sucesso do aleitamento exclusivo, uma vez que "poder voltar/começar a trabalhar" foi apontada por 15,6% dessas mães como alegação para o abandono da exclusividade da amamentação, fato possivelmente agravado pela falta de orientação quanto à possibilidade de retirada, armazenamento e oferta do leite materno por copinho.



Ao contrário, 80% das que voltaram ou começaram a trabalhar, e 50% das que voltaram a estudar, introduziram a alimentação complementar sob indicação do pediatra.

A relação mantida com o pai da criança também parece exercer papel de destaque para o sucesso da exclusividade do aleitamento materno. No grupo 1, observou-se que 83,3% dos casais moravam juntos, enquanto no grupo 2, tal achado foi da ordem de 43,7%. A presença do companheiro parece dar à mulher apoio e confiança quanto ao seu papel de mãe e provedora. Carvalho e Tamez (2005) chamam a atenção para a influência positiva exercida pelo pai sobre a decisão de amamentar, o auxílio na primeira mamada, a duração da amamentação e o uso de mamadeira.

Dentre as alegações apresentadas para a interrupção da oferta exclusiva de leite materno, encabeçando a listagem das variáveis mais referidas, ao lado de “poder voltar/começar a trabalhar”, figura “meu leite não sustentava”, igualmente com 15,6%. Ramos e Almeida (2003), em estudo investigativo sobre alegações para o desmame entre mulheres assistidas em uma maternidade Amiga da Criança em Teresina, Piauí, reforçam o quanto o mito do leite fraco ainda é responsável pelo abandono da prática da amamentação exclusiva. Ainda que ao longo da gestação a mulher receba a orientação de que não existe leite fraco, quando do nascimento do bebê faz-se necessário um acompanhamento do binômio, para que a mãe possa se sentir apoiada e capaz de reconhecer no desenvolvimento do lactente os sinais que lhe darão a garantia de que seu leite é suficiente para atender as necessidades nutricionais de seu filho.

A oferta de água e chá aos bebês antes dos seis meses ainda é uma prática corriqueira entre as mães, figurando entre 12,5% das integrantes do grupo 2 em ambos os casos.

Para 9,4% das integrantes do grupo 2, a orientação do pediatra para introdução da alimentação complementar determinou o abandono da prática exclusiva da amamentação. Tal medida sugere um descompasso entre o preconizado pelo Ministério da Saúde e o discurso ainda adotado por muitos pediatras. Faz-se necessária a adesão a uma linguagem única entre os diversos profissionais de saúde que atuam nos cuidados com o binômio mãe-bebê, em prol da manutenção do aleitamento materno exclusivo até os seis meses.

O início da amamentação foi marcado por intercorrências para 63,2% da amostra. A ocorrência de dificuldade para iniciar a amamentação foi reportada por 50% das mães que integraram o grupo 1 e por 65,6% das componentes do grupo 2. A fissura foi a intercorrência mais apontada, em 66,7% dos casos no grupo 1 e 57% no grupo 2. A falta de orientação quanto ao adequado manejo da mama puerperal, bem como quanto à correta pega do bebê no seio, conferem à mãe uma limitação física que, se não for transposta rapidamente e de forma eficaz, pode culminar no desmame precoce. Observou-se que 28,6%, a maioria das integrantes do grupo 2, procuraram auxílio na Maternidade Escola da UFRJ para sanar as dificuldades apresentadas para iniciar a amamentação, sugerindo uma identificação positiva com o serviço prestado pela Instituição, o que pode ter contribuído para que o desmame precoce não tenha sido efetuado.

Foi observado que 65,6% das mães integrantes do grupo 2 ofereciam mamadeira a seus filhos, 56,2% chupeta e 43,75% os dois artefatos. O uso de bicos artificiais pode acarretar a chamada confusão de bicos e culminar em desmame precoce. Dentre os bebês que começaram a receber outro tipo de leite antes de completar o primeiro mês de vida, 75% faziam uso associado de chupeta e mamadeira. Com relação aos 5 bebês, 13,2% da amostra, que no momento da coleta de dados encontravam-se desmamados, 3 sempre fizeram uso associado de chupeta e mamadeira. A fala de duas das mães, embora focada na mamadeira, sugere uma possível contribuição negativa dos bicos artificiais à amamentação:

*“... foi pegando a mamadeira, e aí não queria mais mamar o peito...”* (K., 17 anos)

*“... acho que ela foi gostando da mamadeira, aí não quis mais pegar o peito...”* (A., 18 anos).

O aleitamento materno continuado foi relatado por 86,8% das mães adolescentes, sendo mantido em 100% dos casos no grupo 1 e em 84,4% no grupo 2, sugerindo que as ações educativas ocorridas tanto ao longo do acompanhamento pré-natal quanto por ocasião das consultas do planejamento familiar sensibilizaram a população que integrou o estudo a praticar a amamentação.



## IX – CONCLUSÃO

Os resultados do estudo apontam que o tempo médio de aleitamento materno exclusivo praticado pelas adolescentes atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro desde o acompanhamento pré-natal foi de 4,6 meses.

O percentual quantificado para o aleitamento exclusivo até os 6 meses foi de 15,8% entre as mães que integraram a amostra.

As principais causas responsáveis pelo abandono da exclusividade da oferta de leite materno foram a persistência do mito do leite fraco, o qual ainda hoje ocupa lugar de destaque no folclore que acompanha a amamentação, e o fato de a jovem mãe retomar ou iniciar o trabalho após o nascimento do bebê, sem receber orientação quanto à retirada, estocagem e administração de seu leite.

Entre as mães adolescentes estudadas, o início da amamentação parece ter sido marcado por dificuldades, em especial pelo surgimento das fissuras. Esse achado sugere a importância de se reforçar as orientações quanto aos cuidados com a mama puerperal, não somente durante o acompanhamento pré-natal, mas sim, ao longo da permanência da puérpera na Instituição, por ocasião do parto, e em suas vindas posteriores à Maternidade.

O uso de bicos artificiais foi investigado, e os achados apontam para uma adesão importante aos mesmos por parte das mães que introduziram outros alimentos, chá ou água antes dos 6 meses.

O fato de que 86,8% da amostra continuou amamentando seus filhos após a introdução de outros alimentos, chá ou água sugere que a sensibilização para a prática, iniciada durante o acompanhamento pré-natal, foi alcançada, o que pode facilitar o estreitamento do vínculo mãe-filho e os cuidados para com o bebê e para com o próprio corpo. Entretanto, estudos com um número maior de observações são necessários para investigar tal hipótese.

A presença de um pediatra na equipe responsável pelas ações educativas do grupo de adolescentes poderia contribuir significativamente para ampliar o tempo de exclusividade do aleitamento materno, uma vez que tal profissional possibilitaria estender o olhar sobre os filhos daquelas que já são habitualmente abordadas de forma multidisciplinar.

Os resultados obtidos não podem ser analisados como conclusivos, uma vez que a amostra estudada foi pequena, fazendo-se necessária a condução de estudos maiores. Entretanto, os achados foram importantes para possibilitar um olhar crítico sobre o atendimento prestado à adolescente que busca a Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro para iniciar o acompanhamento pré-natal e permanece vinculada à Instituição através do planejamento familiar, detectando aspectos positivos que devem ser reforçados e

aspectos que ainda carecem de uma nova abordagem para buscar um maior impacto positivo no tempo de aleitamento exclusivo.

Para muitas mulheres a amamentação inicia sem maiores complicações; porém, outras tantas necessitam aprender seu manejo, daí a importância do papel exercido pelos profissionais de saúde. Através de orientações corretas, administradas de forma que a mãe possa compreendê-las, respeitando seus referenciais culturais, sociais, psicológicos e emocionais, o profissional de saúde torna-se um facilitador de peso para o sucesso da amamentação, ao propiciar que a mulher sintasse-se segura e empoderada para exercer plenamente seu papel de mãe e provedora. Entretanto, é fundamental que todos os profissionais que venham a lidar com o binômio mãe-bebê adotem um discurso único em prol do aleitamento materno exclusivo até os 6 meses e prolongado até os 2 anos ou mais, desde o pré-natal, passando pela puericultura e estendendo-se à pediatria.



## X - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SAUNDERS, Cláudia; ACCIOLY, Elizabeth; LACERDA, Elisa Maria de Aquino.

**Nutrição em Obstetrícia e Pediatria.** Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2003. 539 p.

Bosi, Maria Lúcia Magalhães; Machado, Márcia Tavares. **Amamentação: um resgate histórico.** Cadernos Esp – Escola de saúde Pública do Ceará – v.1 – N. 1 – Julho-Dezembro 2005.

ALMEIDA, José Miguel Ramos de. **Adolescência e Maternidade.** 2. ed. Lisboa: Fundação Caçouste Gulbenkian, 2001. 363 p.

CARVALHO, Marcus Renato de; TAMEZ, Raquel N.. **Amamentação – Bases Científicas.** 2.ed. Rio de Janeiro. Guanabar Koogan, 2005. 430 p.

ALMEIDA, João Aprígio Guerra de. **Amamentação: um híbrido natureza-cultura.** Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 1999. 119 p.

Souza, Luciana Maria Borges da Matta; ALMEIDA, João Aprígio Guerra de. **História da Alimentação do Lactente no Brasil – Do leite Fraco à Biologia da Excepcionalidade.** 1.ed. Rio de Janeiro. Editora Revinter, 2005. 117 p.

GIUGLIANI, Elsa R.J. **Problemas Comuns na Lactação e seu Manejo.** J Pediatr (Rio J). 2004; 80 (5 Supl): S147-S154.

BURGOS, Maria Goretti Pessôa de Araújo, BION, Francisca Martins e CAMPOS, Florisbela. **Lactação e álcool: Efeitos clínicos e nutricionais.** ALAN, vol.54, no.1, p.25-35, mar, 2004.

CASTRO, Maria Beatriz Trindade de, KAC, Gilberto and SICHIERI, Rosely. **Dietary patterns among postpartum women treated at a municipal health center in Rio de Janeiro, Brazil.** Cad. Saúde Pública, vol. 22, no. 6, pp. 1159-1170, 2006.

BURGOS, Maria Goretti Pessôa de Araújo, MEDEIROS, Maria do Carmo, BION, Francisca Martins *et al.* **The effect of alcoholic beverages in nursing mothers and their impact on children.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., vol.2, no.2, p.129-135, May/Aug, 2002.

ALBUQUERQUE, K.T., RAMALHO, R.A., SOARES, A.G. *et al.* **Effects of ethanol intake on retinol concentration in the milk of lactating rats.** Braz J Med Biol Res, vol. 31, no. 7, pp. 929-932, 1998