

Ministério da Saúde  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
Instituto Fernandes Figueira

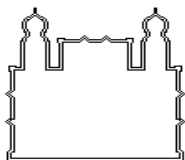
Departamento de Ensino  
Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e da Mulher

**A PRÁTICA DO DESMAME ENTRE PACIENTES  
DO AMBULATÓRIO DE PUERICULTURA  
DO INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA  
NO ANO DE 2003**

Marlene Roque Assumpção

Rio de Janeiro

2005



Ministério da Saúde  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
Instituto Fernandes Figueira

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE  
DA CRIANÇA E DA MULHER

**A PRÁTICA DO DESMAME ENTRE PACIENTES  
DO AMBULATÓRIO DE PUERICULTURA  
DO INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA  
NO ANO DE 2003.**

Dissertação apresentada à Pós-Graduação  
em Saúde da Criança e da Mulher/Instituto  
Fernandes Figueira/Fundação Oswaldo  
Cruz como pré-requisito para obtenção de  
título de Mestre em Ciências.

Mestranda: Marlene Roque Assumpção

Orientador: Prof. Dr. João Aprígio Guerra de Almeida

Rio de Janeiro

2005

## FICHA CATALOGRAFICA

*“A amamentação ao seio constitui a melhor garantia da saúde atual e futura da criança. Representa o modo ideal de alimentar o recém-nato humano. Não obstante haver sofrido, em épocas recentes, certa restrição quanto ao seu uso, com suposta base nos progressos técnicos do aleitamento artificial, presentemente são envidados esforços no sentido de intensificar seu emprego, cujos resultados são superiores a todos os métodos propostos: é insofismável a superioridade do aleitamento no seio e, ao estado atual do conhecimento humano, ainda nenhuma outra forma de alimentação o suplanta de modo irrefutável ou duradouro”*

*Martagão Raimundo Gesteira (1974)*

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho:*

*A meu marido José Maria, pelo apoio e incentivo, aos meus filhos Daniel e Lia e ao meu genro Wagner, o mais novo membro da família; sem os quais a minha vida não teria um sentido amplo.*

*Aos meus pais “in memoriam”, principalmente minha mãe, Aurora, que foi o amanhecer de cada dia em minha vida.*

*A minha grande amiga e “mãe carioca” Dra. Matla Freier.*

## *AGRADECIMENTOS*

Agradeço a Deus como pai e inspirador;  
Às pessoas que contribuíram direta ou indiretamente para que este trabalho pudesse ser concluído;  
Um agradecimento muito especial ao meu orientador, mestre e amigo, Dr. João Aprígio Guerra de Almeida, fazendo-me acender a minha luz na escuridão, sem apenas ficar lamentando;  
Um agradecimento especial aos professores da Banca examinadora – Prof<sup>a</sup> Dra. Luciana Maria Borges da Matta Souza e Prof. Dr. Franz Reis Novak, pela ajuda e carinho dispensado;  
À minha grande amiga Isis Gorete, pela sua colaboração e pelo ombro amigo nos momentos tristes ou alegres;  
À Adriana Rocha pela tabulação dos dados, figuras e gráficos  
À Helen, Monique, Luiza Vachod, Antonio Carlos Vieira Brazil e Ana Cristina que contribuíram na elaboração deste trabalho;  
Aos meus colegas do mestrado pelo convívio amigo, pelas trocas de informações, ajuda, apoio nas horas difíceis do mestrado;  
Aos Professores e a Coordenação do Mestrado em Saúde da Criança e da Mulher pelos ensinamentos e abertura de novos horizontes;  
Ao Departamento de Ensino, em especial à equipe da Secretaria Acadêmica pelo suporte e dedicação;  
Aos colegas e amigos de trabalho do Ambulatório de Pediatria (em especial a Enfermeira Ângela) e do Banco de Leite Humano, que não só me ajudaram na construção deste trabalho, mas também suportaram, com compreensão, a sobrecarga causada pela minha ausência;  
Aos colegas e funcionários do Departamento de Documentação Médica, disponibilizando a consulta de prontuários dos pacientes, sem os quais o trabalho não seria realizado;  
Às funcionárias da Biblioteca que tanto colaboraram, facilitando a consulta de artigos, teses, livros para a pesquisa;  
Ao Diretor e amigo Dr. José Augusto pela oportunidade e incentivo;  
À Chefe do Departamento de Pediatria e colega do Mestrado, Enf. Elza Pedroso, sobretudo pelas facilidades para que a pesquisa fosse concluída;  
Aos meus familiares, a minha secretária Rogéria, aos clientes e pacientes, pela compreensão e paciência nos momentos de estresse e ausência;

Às mães e às crianças que participaram anonimamente deste trabalho.

## **RESUMO**

O estímulo à amamentação vem se tornando uma preocupação entre os pediatras, por esta se constituir inegavelmente em um fator essencial para a saúde infantil. Atualmente há consenso de que os lactentes deveriam ser amamentados exclusivamente até os seis meses e receber alimentos complementares até os dois anos. Baseado neste conceito realizou-se um estudo descritivo e retrospectivo entre lactentes atendidos no ambulatório de puericultura do Instituto Fernandes Figueira (IFF) no ano de 2003 com o objetivo de analisar a prática do desmame, determinar a prevalência do aleitamento materno exclusivo (AME); do aleitamento materno predominante (AMP); do aleitamento complementado (AMC) e estabelecer os principais fatores que influenciaram o desmame precoce.

Os dados foram tabulados a partir dos registros dos prontuários de 390 lactentes, seguindo critérios de inclusão/exclusão predefinidos.

Os resultados denotam que a prevalência do aleitamento materno (AM) foi de 97,7% no primeiro mês, 70,7% no sexto mês e 2,3% no décimo segundo mês de vida. Considerando o AME, a prevalência no primeiro mês foi de 95,1%, no quarto mês de 66,9% e no sexto mês de 29,3%; a prevalência de AMP nas mesmas faixas etárias foi de 1,5%, 9,5% e 33,5%, respectivamente. A prevalência de AMC foi de 1,1% no primeiro mês, 8,0% no sexto mês e apenas 2,3% no décimo segundo mês de vida.

O presente estudo demonstra que a prevalência do AM foi influenciada pela idade do lactente; isto é, quanto mais velho menor a prevalência do aleitamento. Os resultados demonstram ainda maior prevalência de AME quando comparado com resultados de pesquisa de Prevalência do



Aleitamento Materno nas capitais e no Distrito Federal (MS/SPS, 2001) e Brasil et al, 1999 (SMS/RJ).

Não foram observadas diferenças significativas quanto à prevalência do AME entre mães lactantes adolescentes, jovens e idosas. A decisão materna foi a principal causa para o desmame precoce, seguida do retorno ao trabalho e, para as nutrizes adolescentes, o retorno ao estudo.

Os alimentos introduzidos para o desmame precoce foram as fórmulas lácteas e os sucos de frutas, independente da idade da nutriz, observações que se contrapõem à literatura, onde figuram água, chá e leite de vaca, como alimentos utilizados para o desmame precoce. Observou-se nos prontuários o empenho dos pediatras visando o retorno ao aleitamento materno exclusivo (AME), porém, em 54,1% das mães que tentaram retornar ao AME, somente 15,2% retornaram a amamentação exclusiva.

Os resultados do estudo mostram claramente que apesar da prática hospitalar estar pautada por ações que fundamentam a promoção, proteção e o apoio ao aleitamento materno, tais práticas não foram capazes de manter o aleitamento materno nos níveis recomendados pela OMS/MS.

Palavras-chaves: Aleitamento Materno; Desmame; Amamentação.

## ABSTRACT

Incentive to breast-feeding has become a major pediatrics' concern, as it is undeniably a children's health essential factor. At the moment, there is a consensus that suckling children should be breast-feeding only up to their 6 months and get additional food until they are 2 years old. Based on such concept, in 2003 a descriptive and retrospective survey was made among suckling babies attended at the Childcare Unit In Fernandes Figueira Medical Institute aiming at analyzing the weaning practice, determining the breast-feeding prevalence, the prevailing breast-feeding and the complemented feeding, so establishing the main factors that influenced early weaning.

Data included in said survey were based on 390 suckling children recorded in the Institute handbook according to pre-established inclusion/exclusion criteria.

The results show that the prevalence of breast-feeding was of 97.7% in the 1<sup>st</sup> month; 70.7% in the 6<sup>th</sup> month; and 2.3% in the 12<sup>th</sup> month of life. Considering the prevalence of predominant breast-feeding in the first month it amounts to 95.1%; in the fourth month to 66.9% and in the six month to 29.3%; the prevalence of predominant breast-feeding in the same age groups was of 1.5%, 9.5% and 33.5% accordingly. The prevalence of complemented feeding amounts to 1.1% in the 1<sup>st</sup> month, 8% in the six month and only 2.3% in the 12<sup>th</sup> month of life.

This work shows that the prevalence of breast-feeding is influenced by the suckling ages, i.e., the older the baby the smaller the prevalence of such feeding. The results also show the largest prevalence of breast-feeding if compared to results obtained on breast-feeding prevalence in capital cities and in the Federal District. Significant differences were not noticed as to the prevalence of breast-feeding as far as teenagers, young or mature mothers are concerned.

Mothers' decision was the main cause of early weaning, followed by going back to work or, among teenagers, going back to school. For such early weaning, milk formulae and fruit juices were introduced to feed the babies, regardless the feeder's age. Such conclusions contradict the literature on the subject in which water, tea and cow milk are mentioned as used weaning. It was also noticed in the handbooks that pediatricians are making a great effort aiming at the return to breast-feeding only, but in 54.1% of the mothers that tried to do so only 15.2% succeeded.

The results of this work clearly show that in spite of hospital practices based on actions that aim at the promotion, protection and support of breast-feeding, such practices have not been able to keep it on the levels advised by the WHO.

**Key words:** Breast-feeding; Weaning; Feeding

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE SIGLAS

LISTA DE ANEXOS

1 - INTRODUÇÃO .....	XV
2 - JUSTIFICATIVA .....	XX
3 - REFERENCIAL TEÓRICO .....	1
3.1 - Amamentação no contexto sócio-cultural e político-econômico .....	1
3.2 - Alimentos complementares e desmame .....	7
3.3 - Fisiologia do tubo digestivo e renal da criança e suas implicações para a alimentação .....	10
3.3.1 - Sistema neuro muscular .....	14
3.3.2 - Digestão e absorção de alimentos .....	17
3.3.3 - Microbiota intestinal .....	21
3.3.4 - Material fecal .....	22
3.3.5 - Função renal .....	23
3.4 - Qualidade nutritiva do leite humano .....	24
3.4.1 - Proteínas .....	26
3.4.2 - Carboidratos .....	29
3.4.3 - Lipídios .....	30
3.4.4 - Vitaminas .....	33
3.4.5 - Minerais e oligoelementos .....	35
3.5 - Mecanismos de proteção pelo leite humano contra doenças advindas através do tubo digestivo .....	40
3.6 - Iniciativa Hospital Amigo da Criança .....	44
4 - OBJETIVOS .....	47
4.1 - Geral .....	47
4.2 - Específico .....	47
5 - METODOLOGIA .....	48
5.1. Campo de estudo .....	48
5.2 - População do estudo .....	49
5.3 - Critérios de inclusão/ exclusão .....	49

5.4 - Coleta de dados .....	50
5.5 - Tabulação e análise dos dados .....	50
6 - RESULTADOS .....	52
6.1 - Caracterização do grupo .....	52
6.1.1 - Características de idade e sexo da população estudada .....	52
6.1.2 - Idade materna .....	53
6.2 - Perfil do aleitamento materno .....	54
6.2.1 - Perfil do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças com idade inferior a seis meses, no momento do estudo .....	55
6.2.2 - Perfil do AME, AMP, AMC nas crianças com idade igual ou maior que seis meses no momento do estudo, retrospectivamente .....	55
6.3 - Retorno ao aleitamento materno exclusivo.....	57
6.4 - Introdução de outras formas de alimentação ...	58
6.4.1 - No grupo de crianças com até seis meses ...	58
6.4.2 - No grupo de crianças com idade igual ou maior que seis meses de vida,.....	59
6.5 - Razões maternas para o desmame precoce .....	61
6.5.1 - Em crianças com idade menor que seis meses .....	61
6.5.2 - Em crianças com idade igual ou maior que seis meses .....	62
6.6 - A idade da mãe x o perfil do AME .....	63
6.6.1 - Faixa etária de mães adolescentes .....	63
6.6.2 - Faixa etária materna com 35 ou mais anos ..	66
6.6.3 - Faixa etária materna entre 19 e 34 anos .....	69
6.7. Sinopse dos resultados .....	73
7 - DISCUSSÃO .....	75
8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	85
ANEXOS I - FICHA DE COLETA DE DADOS - PREVALÊNCIA DE ALEITAMENTO MATERNO - IFF - 2003.....	97
ANEXO II - DEZ PASSOS PARA O SUCESSO DO ALEITAMENTO .....	98

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Distribuição por sexo dos lactentes atendidos no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira do IFF/RJ, 2003 .....	53
Figura 2.	Distribuição das mães por idade em anos, das crianças atendidas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	54
Figura 3.	Porcentagem de crianças em amamentação exclusiva do primeiro ao sexto mês de vida, retrospectivamente, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	57
Figura 4.	Alimentos para o desmame.....	58
Figura 5.	Porcentagem de crianças que receberam alimentos heterólogos líquidos e/ou semi-sólidos, segundo a faixa etária, que foram atendidas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	60
Figura 6.	Alimentos mais freqüentes para o desmame em crianças com idade maior ou igual a seis meses no momento do estudo, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003.....	61
Figura 7.	Razões maternas para o desmame em crianças com idade menor que seis meses no momento do estudo, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	62
Figura 8.	Razões maternas para o desmame em crianças com idade igual ou maior que seis meses no momento do estudo, que foram atendidas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	63
Figura 9	Prevalência de AME nos lactentes filhos de mães adolescentes que foram atendidos no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	65
Figura 10	Prevalência de AME em lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 ...	71

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Distribuição por idade em meses dos lactentes atendidos no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	52
Tabela 2.	Prevalência (%) do AME nos lactentes de um a cinco meses acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	55
Tabela 3.	Percentual de AME, AMP e AMC, analisado retrospectivamente nas crianças acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	56
Tabela 4.	Causas alegadas para o desmame precoce no 1º mês de vida. IFF/RJ 2003 .....	59
Tabela 5.	Prevalência de AME, AMP e AMC em crianças de mães adolescentes que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	64
Tabela 6.	Primeiro alimento oferecido aos filhos de mães adolescentes para iniciar o desmame precoce (IFF/RJ 2003).....	65
Tabela 7.	Motivos do desmame precoce nas crianças de mães adolescentes. (IFF/RJ 2003) .....	66
Tabela 8.	Prevalência de AME, AMP e AMC em crianças de mães com idade igual ou maior que 35 anos que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003 .....	67
Tabela 9.	Primeiro alimento oferecido para o desmame precoce nas crianças de mães com idade igual ou maior de 35 anos de idade. (IFF/RJ 2003) .....	68
Tabela 10.	Motivos da introdução de alimentos antes dos seis meses em lactentes de mães com idade igual ou maior que 35 anos. (IFF/RJ 2003) .....	68
Tabela 11.	Frequência de lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, no momento do estudo. (IFF/RJ 2003) .....	69
Tabela 12.	Prevalência de AME, AMP e AMC em lactentes com idade igual ou maior que seis meses de mães com idade entre 19 e 34 anos que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ/2003 .....	70
Tabela 13.	Primeiro alimento oferecido aos lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, antes dos seis meses. (IFF/RJ 2003) .....	71
Tabela 14.	Motivos para o desmame antes dos seis meses nos lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos. (IFF/RJ 2003).....	72
Tabela 15.	Distribuição das Prevalência de aleitamento materno( segundo as modalidades AME, AMP E AMC),em função da idade materna no primeiro, quarto e sexto mês de vida das crianças atendidas no ambulatório de puericultura do IFF em 2003 .....	74
Tabela 16.	Prevalência (%) do AME por idade (IFF/RJ, 2003) .....	74

## LISTA DE SIGLAS

AAP: Academia Americana de Pediatria  
AM: Aleitamento Materno  
AMC: Aleitamento Materno Continuado  
AME: Aleitamento Materno Exclusivo  
AMP: Aleitamento Materno Predominante  
BEMFAM: Sociedade Civil Bem Estar Familiar no Brasil  
BLH: Banco de Leite Humano  
ECA: Estatuto da Criança e do Adolescente (1990)  
FIOCRUZ: Fundação Oswaldo Cruz  
FÓRMULA: Leite de Vaca Modificado  
HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana  
AIDS: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida  
IFF: Instituto Fernandes Figueira  
IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança  
IMIP: Instituto Materno Infantil de Pernambuco  
LVI: Leite de Vaca Integral (líquido ou pó)  
MS: Ministério da Saúde  
OMS: Organização Mundial de Saúde  
PNIAM: Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno  
RN: Recém-nascido  
SBP: Sociedade Brasileira de Pediatria  
SOPERJ: Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro  
SUS: Sistema Único de Saúde  
UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância  
WABA: Aliança Mundial em Prol do Aleitamento Materno  
WHO: World Health Organization

## **1 - INTRODUÇÃO**

As propriedades do leite materno têm motivado as autoridades públicas constituírem grupos de profissionais da área de saúde, com objetivo de sensibilizá-los a estimular as mães lactantes a amamentarem seus filhos exclusivamente nos primeiros seis meses de vida e a não interromper a amamentação, mesmo com a introdução de outros alimentos, até os dois primeiros anos de idade.

A Organização Mundial de Saúde considera o Aleitamento Materno uma das estratégias para a promoção da saúde infantil. Juntamente com os programas de Monitoramento do Crescimento e Desenvolvimento, Terapia de Reidratação Oral e Imunização contra as Doenças Infecciosas Prevalentes na Infância, o Aleitamento Materno tem se destacado no processo de nutrição e proteção contra doenças (UNICEF, 1998).

O interesse da autora pela temática, decorre desde sua formação como residente de Pediatria no Instituto Fernandes Figueira - IFF em 1977-1978, até o momento.

No Instituto Fernandes Figueira, as enfermarias eram divididas por especialidades. A 5ª Enfermaria, chefiada pela Dra. Matla Freier, era especialmente voltada para internação de crianças desnutridas e com doenças diarréicas.

Durante a internação, quando na anamnese, perguntava-se à mãe sobre a alimentação da criança. Seu filho mama ou mamou no peito? E a resposta era imediata: “só um pouco... eu tinha



pouco leite ou meu leite era fraco, daí dei a mamadeira e ele largou o peito”.

Uma das tentativas terapêuticas preconizadas para o tratamento das doenças diarréicas na época era o uso do colostro humano por sua ação protetora no trato digestivo.

Hoje, sabe-se que o colostro exerce um importante papel na imunomodulação da criança, ao transferir um número expressivo de células com capacidade de secretar citocinas biologicamente ativa e linfócitos T de memória, da mãe para o recém-nascido (Veiga, 2003).

Embora as evidências científicas se posicionem a favor do aleitamento materno, essa prática, que assume valor social para a saúde da criança e da mãe, não alcança os índices de aleitamento preconizados. Tal situação tem sido um grande desafio para profissionais e gestores de saúde.

Na caminhada profissional como Pediatra do IFF, a autora continuou atendendo crianças, com doenças decorrentes, em grande parte, do desmame precoce e alimentação inadequada.

Doenças do aparelho respiratório e do aparelho digestivo continuam observadas, bem como a obesidade infantil e complicações como hipercolesterolemia, hipertensão arterial, diabete e outras.

O Instituto Fernandes Figueira é uma das unidades técnica-científica da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), credenciada junto ao Programa Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) desde 1999, e tem como objetivo a assistência de referência, o ensino em diferentes graus de complexidade (da residência médica ao doutorado), a pesquisa e o

desenvolvimento tecnológico voltado diretamente ao processo saúde/doença da criança, do adolescente e da mulher.

Todavia, em função de seu perfil terciário, o IFF funciona como referência para a rede pública, o que o leva a atender uma demanda de pacientes residentes no município do Rio de Janeiro e municípios circunvizinhos.

Desde sua criação em 1924 pelo Pediatra e Higienista Antonio Fernandes Figueira, com o nome de ABRIGO HOSPITAL ARTHUR BERNARDES, chamava a atenção por ser o primeiro hospital a internar crianças doentes junto com suas mães, tendo o cuidado de evitar o estresse das crianças com a separação.

O Banco de Leite Humano (BLH) do IFF, primeiro do Brasil, criado em 1943, com a proposta de coletar e distribuir o leite humano ordenhado. Em 1985, tornou-se Centro de

Referência Nacional como normatizador, centro de ensino/pesquisa e assistência, com atendimento diferenciado a nutrízes externas ou internas com dificuldades na amamentação. Dispõe de Ambulatório de Seguimento, para atender aos recém-nascidos em sua primeira consulta de puericultura que ocorre nas duas primeiras semanas de vida, para o apoio e fortalecimento do aleitamento materno, face à complexidade do processo de aprendizado para o binômio mãe/bebê.

Atuando como Pediatra no IFF, fazendo parte da equipe do BLH e sendo responsável pela chefia do Ambulatório Geral de Pediatria, observei a necessidade de avaliação do Serviço de Puericultura e o cumprimento dos passos 5-6-8-9 e 10 do (IHAC/OMS, 2001) para seguimento das crianças em aleitamento materno em ambulatório ou grupo de apoio. Essa avaliação poderia indicar a situação do aleitamento materno das crianças atendidas e, em consequência, nortear medidas para melhoria do atendimento e da formação dos Residentes de Pediatria que são difusores de conhecimento e formadores de opinião, como profissionais de saúde.

A presente pesquisa foi um estudo retrospectivo que permitiu avaliar o perfil do aleitamento materno no Ambulatório de Puericultura no 1º ano de vida, no IFF.

Dentre os vários aspectos da saúde infantil, abordados em Puericultura, a alimentação reveste-se de fundamental importância, oferecendo o substrato essencial à manutenção da vida, qualitativa e quantitativamente.

A orientação alimentar adequada, o aleitamento materno no modelo preconizado pela OMS/MS e a condução apropriada no processo de desmame nos dois primeiros anos de vida, visam proporcionar à criança o estabelecimento de hábitos saudáveis que irão evitar, dentro de condições adequadas, o aparecimento de desvios nutricionais, muitas vezes irreparáveis como as doenças crônico-degenerativas do adulto que tiverem origens na infância.

Trabalhar pelo incentivo à promoção do Aleitamento Materno, com o privilégio de ser uma unidade da IHAC onde se pratica o ensino com todas as suas possibilidades de reprodução de uma prática que a cada dia precisa ser consolidada faz mister, num País onde ainda persiste o fantasma das desigualdades sociais, culminando com uma taxa sórdida de crianças com fome e desnutrição.

Um País que possui políticas públicas que investem na qualidade da nutrição de sua população, com programas sociais específicos como o FOME ZERO, não pode negligenciar os cuidados com o aleitamento materno que, por força da natureza deveria ser o primeiro alimento oferecido ao bebê que acaba de nascer.

## 2 - JUSTIFICATIVA

Atualmente as práticas sobre aleitamento materno estão fortemente atreladas às ações que têm por finalidade reforçar o papel materno frente à amamentação sem que se possibilite à mulher uma tomada da decisão. A amamentação é biologicamente determinada e condicionada por aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais.

A amamentação torna-se, portanto, um ato regulável pela sociedade.

*“A depender da realidade social que se considere, a ambigüidade amamentação/desmame pode-se traduzir como um embate entre saúde e doença, entendendo-se que estes processos se associam em todos os momentos a variáveis econômicas e sociais” (Almeida, 1999:15).*

Apesar da mulher ser o ator social mais importante para a prática do aleitamento materno, na formulação das ações de saúde, em sua maioria, desconsideram sua singularidade. (Moreira, 2003).

*A rotina das instituições de saúde voltadas para atendimento à mulher no período gravídico-puerperal, geralmente, reduz o trabalho a atitudes mecanicistas demonstrando falta de envolvimento dos profissionais com o aleitamento materno.*

Tal fato é confirmado por Capra (1982), *apud* Souza (1996),

*“O posicionamento não crítico, a aceitação passiva das rotinas, a mera reprodução de condutas oficiais e oficiosas, dentre outros fatores favorecem a desumanização do atendimento, moldado num modelo biomédico, biologicista e tecnicista, que resume o atual momento da realidade assistencial no mundo” (p.2).*

No entanto, observa-se que alguns profissionais ainda valorizam a relação médico-paciente, adotando uma conduta humanizada em seu contacto com o paciente (Souza, 1996).

Cabe ao profissional de saúde buscar um atendimento primoroso para atingir uma qualidade tal, que as necessidades da mulher sejam o fator principal que determine a conduta dos profissionais que as assistem, particularmente no que diz respeito ao aleitamento materno (Moreira, 2003).

Ao pediatra cumpre ler e traduzir o discurso da informante, como se fora um texto em códigos, procurando entender a solicitação verbalizada em seu verdadeiro sentido, “antes de classificar o caso” Garibaldi (2001, p82). Devendo estar embasado em conhecimentos científicos, que lhe permitirá uma atitude correta e apropriada.

Segundo Holanda (1998), conhecimento é sinônimo de saber, ter informação, idéia, prática de vida, experiência.

Para Demo (1996), é um processo dinâmico de aprendizado, que requer atualização continuada. Para construir conhecimento é necessário aprender a aprender e saber pensar de forma a intervir de modo inovador.

Delors (1996) destaca que é necessário:

*“Aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para*

*agir sobre o meio envolvente, aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente, aprender a ser, via essencial que integra os três precedentes” (p. 77).*

Ballint (1984) afirma que, nas sociedades industriais o médico passa a exercer função de substituição à comunidade solidária rural que deixa de existir com o isolamento urbano e, portanto, o médico muitas vezes torna-se o único recurso para o qual o paciente consegue dirigir suas queixas. Segundo o autor, mesmo que o médico apresente soluções para o problema abordado pelo paciente, o principal gerador de sofrimento se dá quando percebe que o médico desvaloriza sua queixa e não se interessa em compreendê-la e, portanto ignora seu sofrimento, desmerecendo seu valor.

Pinto (1993) descreve de forma ímpar:

*“Há muito que ser aprendido no processo de formação de um pediatra. Há que aprender a escutar não só com o estetoscópio, mas com a percepção intuitiva do ‘terceiro ouvido’, aprender a ver não apenas aquilo que os olhos encontram, mas através dos pontos cegos que tendem a embotar a percepção dos conflitos familiares do pequeno paciente; é preciso aprender a sentir, com a percepção especial, tudo aquilo que transcende o conhecimento obtido, através das mãos, dos olhos, dos ouvidos... Mas, sobretudo, é indispensável aprender a sentir, com empatia, e a compreender, em profundidade, os sentimentos e as mensagens não-verbais e simbólicas que emanam, a cada instante, a cada palavra, a cada gesto ou a cada lágrima, de cada um dos participantes da tríade pediatra-criança-família” (p.113).*

Segundo Stuart-Macadan (1995), a espécie humana evoluiu e se manteve durante 99,9% da sua existência amamentando seus descendentes. Portanto, ela está geneticamente programada para receber os benefícios do leite

materno e do ato de amamentar no início da vida (Dettwögl, 1995).

O aleitamento ao seio constituiu, até o século XX, a principal forma de alimentar o infante nos primeiros meses de vida (Hambraeus, 1977).

O uso de leite de vaca, ministrado por mamadeira, entrou em voga nos últimos 70 anos, em substituição ao leite materno. A prática é referida por (Hambraeus, 1977), como o mais amplo experimento biológico ocorrido.

Mesmo sendo mamífero, o homem sofre grande influência do meio sócio-cultural. Apesar das taxas de amamentação na maioria dos países nas últimas décadas, inclusive no Brasil, estarem aumentando (Haggerty e Rutstein, 1999), há uma tendência ao desmame precoce. O número de crianças amamentadas, segundo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1988), ainda é muito pequeno.

Embora a grande maioria das mulheres (96%) inicie a amamentação, apenas 11% amamentam exclusivamente no peito no período de 4 a 6 meses, 41% mantêm a amamentação até o final do primeiro ano de vida e 14% até os dois anos (BEMFAM, 1997).

Segundo Almeida (1999), é preciso mudar o paradigma que norteia as políticas de promoção do aleitamento materno.

O autor ressalta que: “a mulher precisa ser assistida e amparada para que possa desempenhar a bom termo o seu novo papel social, o de mulher-mãe-nutriz” (p. 51).

A OMS (2001) recomenda a amamentação exclusiva por seis meses e manutenção do aleitamento materno complementado até os dois anos ou mais.

A promoção do aleitamento materno deve ser vista como uma ação prioritária para a melhoria da saúde e da qualidade de vida das crianças e seus familiares.

As estratégias de promoção da amamentação devem ser adaptadas de acordo com a necessidade de cada população, sua

cultura, suas crenças, seus hábitos, suas possibilidades socioeconômicas. Entretanto, a importância fundamental, em qualquer estratégia, é a demonstração do valor do aleitamento materno.

O aleitamento materno não pode ser visto apenas como um ato natural e fisiológico, mas também como uma opção da mulher. Os estudos demonstram, de forma cada vez mais contundente, que a mulher é quem decide os rumos da alimentação do filho, com base nos referenciais que dispõe, podendo ser modificada em consequência de influências múltiplas (Scott *et al*, 1999); como de profissionais (Barclay, 1999); (Schmied *et al*, 1999), influência da mídia (Batinica *et al*, 2002); influência de moradores da casa (Sellem, 2001), mostrando que a rede social tem papel fundamental na decisão da mulher (Matthew *et al*, 1998).

Neste cenário, o pediatra exerce um papel primordial na assistência à mulher lactante e seu desempenho depende, dentre outros, de conhecimentos e habilidades para orientar adequadamente o manejo da lactação e, sobretudo ter compromisso com a valorização da amamentação.

Muitas vezes a prática dissocia-se da teoria (Couto, 1996), evidencia que o perfil do aleitamento materno entre pediatras, obstetras, enfermeiras e técnicas de enfermagem situou-se bem abaixo do que as mesmas preconizavam no seu dia a dia como profissional. A média de aleitamento materno exclusivo foi de 98 dias e os discursos revelaram a presença de dúvidas, dificuldades, temores e inseguranças com o processo de amamentação.

Os profissionais de saúde por meio de atitudes e práticas podem influenciar positiva ou negativamente o início do processo de amamentação e sua duração. Em particular, os enfermeiros e obstetras, durante o período pré-natal, e os



pediatras e a equipe de enfermagem, no período neonatal e infantil, sobretudo no 1º semestre de vida da criança (Grant, 1994).

O desenvolvimento ostensivo de apoio à amamentação dentro das instituições hospitalares que assistem ao parto e ao recém-nascido é reconhecido como medida capaz de modificar o perfil do aleitamento materno de uma população (Aldair *et al*, 1998); (Grant, 1994); (OMS/UNICEF, 1989) e (WHO, 1999).

*A amamentação se dá como uma experiência “(...) única com cada filho, compreendendo diferentes momentos e diferentes dimensões que conformam uma totalidade” Rotemberg (1999:71).*

Para que esse processo tenha sucesso, é necessário que ações de saúde sejam implementadas.

Com o objetivo de dimensionar o grupo de mães/recém nascidos, com necessidades especiais de apoio e para o início bem sucedido do aleitamento materno, mediante o protocolo preconizado pela UNICEF, os pesquisadores (Carvalhaes e Correa, 2003), fizeram um estudo transversal, descritivo, com uma amostra de 50 binômios mãe/recém-nascido, na cidade de Botucatu, São Paulo em 1998, onde o resultado demonstrou que as dificuldades predominantes foram a inadequação da técnica de amamentação na relação mãe/neonato, má posição corporal da mãe e do bebê (pega errada), durante as mamadas

entre 18 a 34% das duplas mães/bebês. As dificuldades foram maiores em mães cesareadas e nos bebês que receberam suplementos antes da mamada ao peito. Mesmo sendo uma maternidade de baixo risco, o índice de cesariana foi de 30%, quando o preconizado pela OMS é de 15% dos partos. O estudo revela ainda o quão importante é o perfil do obstetra e do pediatra nas suas práticas.

A cesariana altera as respostas endócrinas da mãe e do RN no período imediato pós-parto, além de provocar dor na mãe e maior sonolência no binômio, condições que retardam e impõem dificuldades nas primeiras mamadas (Ford, 1990); (Pérez – Escamilla, 1996).

Tal procedimento cirúrgico influencia na conduta do pediatra atrasando a primeira mamada, facilitando o uso de complemento como soro glicosado ou leite de vaca. Práticas pediátricas, desnecessárias na maioria das vezes, são utilizadas, para crianças saudáveis como as incluídas no estudo citado, constituindo procedimentos desfavoráveis ao aleitamento materno, principalmente por levarem à confusão de bico, que poderá ser um fator de desmame (UNICEF, 1998).

Quando os recém-nascidos recebem fórmula láctea precocemente ficam mais expostos a efeitos adversos. O contato precoce do recém-nato com a proteína heteróloga constitui significativo fator de risco para doenças alérgicas e auto-imunes, tais como bronquite, dermatite atópica, alergia

alimentar, diabetes tipo 1 e outros. O uso de outros líquidos, como soro glicosado, eleva o risco de morbidade facilitando especialmente, diarreia, pneumonia e otite (Brazelton, 1961); (Victora *et al*, 1987).

Para intervenção apropriada e ação educativa eficaz, o profissional de saúde deve possuir conhecimentos atualizados sobre o leite humano e a amamentação e, acima de tudo, acreditar na importância do aleitamento. Por crer na magnitude deste processo, os profissionais buscam todo conhecimento possível para promover, manter e estabelecer a amamentação. Existem, no entanto, aqueles que descrevem deste processo e consideram a substituição do aleitamento materno sem grandes repercussões (Crivaro, 2002).

As instituições que detêm o título de Hospital Amigo da Criança devem ter como norma a amamentação como uma prática alimentar dos lactentes assistidos. Neste cenário, o médico puericultor assume o importante papel de regente do hábito alimentar da criança em seu contexto familiar, valendo ressaltar a sua importância como formador de opinião e elemento decisivo na construção de práticas no âmbito da alimentação e nutrição, que promovam o crescimento e desenvolvimento da criança compatível com as respectivas faixas etárias.

Os principais argumentos encontrados para o abandono da amamentação estão vinculados à falta de consciência materna sobre as vantagens que permeiam a prática e o despreparo dos profissionais de saúde para informar as mães sobre tais vantagens (Almeida, 1999).

Segundo Almeida (1999), “a qualificação dos profissionais que trabalham no tema deverá ser uma prioridade

(...)” (p.113), pois será por intermédio deles que se consolidará o caminho para construção de núcleos de excelência em amamentação, voltados não apenas para o cumprimento das atividades assistenciais.

Com todo o aperfeiçoamento da medicina e o surgimento de técnicas mais avançadas, as noções básicas deixam de serem praticadas, apesar de se configurarem como questões saudáveis e eficazes, como a prática da amamentação.

Intervenções realizadas no período perinatal tem demonstrado consideravelmente o implemento e a duração da amamentação. O profissional médico exerce influência na promoção da amamentação que pode acelerar e estender mudanças na prática alimentar e que pode trazer benefícios para o binômio mãe-filho (Silva, 1998).

Ainda, Silva (1998), aponta que, embora exista grande potencial de cumplicidade entre o médico e a mulher nutriz, isso nem sempre acontece.

Frente ao objeto desse trabalho depara-se com questionamento da prática e do conhecimento do pediatra para o desempenho da promoção, proteção e apoio à amamentação.

Na assistência à mulher que amamenta, muitas são as percepções que estas imprimem frente ao conhecimento que recebem dos profissionais de saúde nos anseios, medos, inquietações, dificuldades desta prática. Estas percepções, independentes da classe sócio-cultural, relatam, muitas das

vezes, a impossibilidade de não conseguir compartilhar e esclarecer suas dúvidas. Quando conseguem, a linguagem acontece de forma inacessível (Monteiro, 2000).

A capacidade que o profissional tem de ouvir, apoiar e orientar a mulher-mãe-nutriz na questão da amamentação pode ser um determinante para tal prática e para o desmame oportuno.

Diante do exposto e partindo do pressuposto de que a orientação alimentar do lactente no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira segue a diretriz do Ministério da Saúde, que recomenda o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e continuado até o segundo ano de vida da criança, optou-se por eleger a prática do desmame entre os pacientes do referido Ambulatório como objeto de estudo.

Assim, considera-se como pergunta a ser respondida pelo presente estudo: Como se dá o desmame dos lactentes no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira?

### **3 – REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 - Amamentação no contexto sociocultural e político-econômico.**

A importância do aleitamento materno, em seus múltiplos aspectos, é unânime no meio científico. Apesar de todas estas vantagens, estudos revelam que a mulher contemporânea tende a amamentar cada vez menos (Souza, 1996).

Os múltiplos fatores que neste processo e no desmame articulam-se entre si, em diferentes graus de intensidade.

A amamentação é um processo que envolve o componente biológico, no qual está atrelada fundamentalmente a questão anátomo-fisiológica, para a produção do leite. Por outro lado, numa visão de compreensão da mulher, devem ser valorizadas suas questões singulares e subjetivas, em um todo global.

O significado da amamentação vai além da fronteira biológica (Velo, 2003). O aleitamento materno envolve aspectos orgânicos, questões emocionais, sociais, antropológicas, econômicas e políticas (OMS, 1994).

Segundo Lana *et al* (2004), é primordial que o profissional que atende mães lactantes dê importância, não apenas aos aspectos biológicos e fisiológicos, mas, também, aos psicológicos que acompanham o processo da amamentação. Do contrário, estará simplesmente atendendo uma parte da

mulher, a mama, esquecendo-se da mulher atrás da mama e lidando com uma pessoa que não conhece, sem chances de ajudá-la.

Quando os valores da amamentação são focalizados com as lentes da relação promoção/proteção/apoio, eles tornam-se definidos com base em elementos culturais construídos socialmente, que tendem a se sobrepor aos determinantes biológicos (Almeida & Gomes, 1999).

O apoio e o aconselhamento oportuno às mães são fatores fundamentais para o sucesso do aleitamento materno (Candella, 1995).

Santiago *et al*, (2003), constataram, de forma significativa, em uma pesquisa de seguimento longitudinal de lactentes no Ambulatório de Pediatria (Uberaba-MG), que um pediatra altamente motivado para o incentivo ao aleitamento materno obteve resultados semelhantes aos de uma equipe multiprofissional treinada em amamentação. Diferindo os resultados quando o pediatra não estava embuído dessa motivação.

A amamentação apresenta os mais diferentes significados a depender do momento histórico e cultural em que estão inseridas a mulher, a criança e a família, o que se estende também à noção de maternidade (Zen, 2001).

Para entender esta multiplicidade de fatores, será necessária fazer um retrospecto da amamentação no contexto sociocultural e político/econômico no Brasil.

Almeida (1998) relata que certamente o primeiro documento sobre a amamentação no Brasil foi a carta de Pero Vaz de Caminha ao rei de Portugal: “(...) com um menino ou menina ao colo, atado com um pano (não sei de quê) aos peitos (...)” (p.28). As mães indígenas amamentavam seus filhos até dois ou três anos de idade, sendo visto pelos portugueses como um ato instintivo e natural, considerado impróprio para o homem civilizado. Inicia-se, então, um conflito cultural em torno da amamentação (Almeida, 1998).

No século XVII e grande parte do século XVIII, na Europa, principalmente França e Portugal, não amamentar era *status* social; principalmente para as damas das classes sociais dominantes que, não amamentado seus filhos, atribuíam esta tarefa às mulheres camponesas.

Seguindo os costumes europeus, as famílias brancas brasileira não amamentavam e as classes subalternas tendiam a copiar esse valor, buscando um posicionamento social de destaque.

Com o fim da escravidão e as transformações sociais ocorridas no Brasil em início do século XX decorrentes da mudança do modelo econômico, que passou de agro-exportador para urbano-industrial, e com os altos índices de mortalidade infantil entre as crianças não amamentadas, inicia-se um movimento político em favor da amamentação que, por ser um atributo poderoso para sobrevivência infantil, foi estimulado



pelas autoridades junto aos segmentos mais pobres, visando a importância econômica da ampliação de mão de obra para o capitalismo exportador (Almeida, 1998; Branco Neto, 1993).

Nessa época havia alta natalidade infantil, mas, também, alta mortalidade por doenças infecciosas, que poderiam ser prevenidas pela amamentação, dificultando o crescimento populacional (Vieira, 2002).

Pela importância das crianças como potencial força de trabalho futura, atribuiu-se à mulher, como mãe, a responsabilidade direta pelos cuidados do seu filho (Branco Neto, 1993; Goulart & Brincarello, 2000).

A revolução industrial trouxe um intenso movimento de urbanização, determinando modificações estruturais na sociedade e na dinâmica familiar. Os agricultores passaram a viver nas cidades e trabalhar nas indústrias e a mulher também foi inserida no mercado de trabalho. Criou-se o momento favorável ao desmame (Almeida, 1998; Branco Neto, 1993; Brincarello, 2000; Goulart, 2000).

Os leites industrializados começaram a chegar ao Brasil, em 1912, como uma alternativa ideal para a mulher urbana trabalhadora, contrapondo-se às mães de leite: o marketing entre as décadas de 40 e 70 dos produtos industrializados, valorizando o leite em pó, determina uma mudança de comportamento com relação ao aleitamento materno (Almeida, 1998).

Os pediatras, que tinham o poder de prescrever a dieta dos lactentes; assim como as mães, introjetaram a idéia de que o aleitamento materno necessitava ser complementado, levando assim um estímulo ao desmame precoce (Almeida, 1998),

*A utilização precoce do leite artificial, a precária higiene por falta de saneamento básico e desconhecimento, associados ao restrito conhecimento no preparo das fórmulas lácteas propiciaram o aumento da mortalidade infantil (Müller, 1995; Nóbrega, 2001).*

As mudanças nas representações do papel da mulher na sociedade, a emancipação feminina, as contradições sobre o trabalho e a vida reprodutiva, também, constituíram outro conjunto de fatores que simultaneamente interferiu no condicionamento sociocultural da amamentação (Badinter, 1985 *apud* Almeida, 1998).

Nos anos 70, com a publicação do *The Baby Killer*, iniciou-se o embate entre os diversos grupos sociais e os fabricantes de leite em pó. Os elevados índices de morbimortalidade infantil, sobretudo nas populações pobres da África, Ásia e América Central, foram claramente facilitados pelo *marketing* praticado pelas multinacionais na difusão do uso do leite em pó (Müller, 1995).

*A OMS (1990) e a UNICEF (1998) preocuparam-se com a qualidade de vida das crianças desmamadas precocemente,*

*iniciando uma mobilização mundial, objetivando resgatar a prática da amamentação.*

No Brasil, na década de 70, o desmame precoce representava um problema de saúde pública. Documentos oficiais mostram uma mortalidade infantil de 88 por 1000 nascidos vivos e, especificamente, no Nordeste 124 por 1000 nascidos vivos, tendo como principais causas a diarreia aguda, a desnutrição e as doenças respiratórias; situações estas preveníveis com a amamentação (BRASIL, 1991).

A definição de saúde, nessa época, era a ausência de doença, não se valorizando as ações de prevenção e promoção, a não ser em situação de epidemias emergentes (BRASIL, 1981). Os pediatras não se preocupavam com o ato de amamentar, mas sim com as fórmulas lácteas, composições bioquímicas, concentrações calóricas do leite (Müller, 1995; Nóbrega, 2001).

O conceito de saúde foi reformulado na década de 80, para um bem e um direito com qualidade de vida, valorizando as ações de prevenção e promoção da saúde (OMS, 1991).

*Um estudo realizado pelo Ministério da Saúde, naquela década, apontou como principais causas para a baixa prevalência da amamentação a desinformação dos profissionais de saúde, das mães e da comunidade; rotinas inadequadas dos serviços de saúde; trabalho remunerado*

*da mulher e publicidade indiscriminada de alimentos infantis industrializados (BRASIL, 1993a; 1993b).*

Em 1981, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), apresentando medidas no intuito de reverter o declínio do aleitamento, com atuação através da saúde, educação, meios de comunicação, bancos de leite humano, centros de incentivo ao aleitamento materno, controle da publicidade de alimentos industrializados e pesquisas (BRASIL, 1995).

Iniciou-se então uma grande mobilização social em favor da amamentação, ressaltando-se as vantagens e a superioridade do leite humano, reconhecidas pelos profissionais de saúde e divulgadas ao público.

### **3.2 - Alimentos complementares e desmame**

É consenso na literatura que o leite materno é o alimento ideal para recém-nascidos e lactentes por sua melhor digestibilidade, composição química balanceada, ausência de componentes alergênicos e a imunidade conferida contra infecções (Almeida, 1999).

Vários autores documentam os efeitos benéficos da amamentação, em particular na prevenção da desnutrição, da diarreia, das doenças respiratórias agudas e da morte nos

primeiros meses de vida, sobretudo nos locais onde há bolsões de miserabilidade (Monteiro, 1995).

Segundo Victora *et al*, (1987a), em estudo sobre a importância do aleitamento materno e a mortalidade infantil, evidenciou um risco de morte por diarreia até vinte vezes maiores em crianças desmamadas antes de dois meses de idade, do que nas amamentadas. A amamentação do recém-nascido é um dos determinantes do seu estado nutricional o que, por sua vez, terá influência na predisposição do mesmo em contrair doenças e, no risco de morte precoce (PNDS, 1997; Ramos, 2000; Victora, 2000).

O desmame, freqüentemente, ocorre antes do recomendado, embora hoje se saiba que o leite materno fornece 100% das calorias necessárias a uma criança até cerca de seis meses, 50% no segundo semestre e cerca de 34% no segundo ano de vida (WHO/UNICEF, 1993).

O momento decisório de quando introduzir alimentos complementares não depende só da idade da criança, mas do estágio do desenvolvimento, do acesso ao alimento disponível, das condições sanitárias de preparação e história familiar de doença alérgica.

O conceito desmame varia desde a introdução de alimentos complementares no momento oportuno, isto é, após o sexto mês de vida, quando a criança está sendo amamentada,

à interrupção total do aleitamento materno (Akré, 1994; Euclides, 2000; OMS, 1998; OMS, 1991).

No dicionário, desmamar significa apartar do leite, desleitar, fazer perder o costume de mamar, fazer deixar de mamar (Ferreira, 2000). Assim, na nossa língua, ele pode ser entendido como um longo período ou um momento pontual, enquanto que o termo *weaning* do inglês significa a completa cessação do aleitamento materno e em espanhol *destete* significa o momento em que a criança ou animal deixa de mamar (Pereira, 1996 *apud* Vieira, 2002).

Propositadamente deve ser evitado o termo “iniciar o desmame”, mas sim iniciar a “alimentação complementar”, quando são oferecidos outros alimentos ou líquidos no mesmo tempo que a amamentação (Vieira, 2002).

Os alimentos oferecidos nesse período são considerados como “alimentos complementares” (WHO, 1998).

As razões para se estudar a introdução dos alimentos complementares e o desmame, podem ser importantes, por exemplo, para informações de realização de programas de vigilância e recuperação nutricional de crianças.

Do ponto de vista fisiológico, o desmame é um processo que necessita de adaptações orgânicas e psicológicas para a introdução dos alimentos complementares.

A introdução de novos alimentos será gradativa, obedecendo-se os diferentes horários, apresentações e composição, respeitando um intervalo de 10 a 15 dias entre

cada novo alimento, com a finalidade de se avaliar a aceitação e adaptação da criança ao novo alimento (Ricco *et al*, 2000).

A criança deve se adaptar aos alimentos quanto ao aspecto, odor, consistência, paladar, temperatura e processo digestivo. Esquema rígido e uniforme para alimentação não deve ser a tônica de todos os casos. É preciso conhecer e entender as características próprias de cada criança, da estrutura e dinâmica familiar.

As práticas de desmame adotadas pelas mães são afetadas por várias influências: biológicas, que incluem a saúde da mãe e do bebê; culturais, como alimentos típicos da região, educação e propaganda através da mídia; econômicas, de acordo com a capacidade da família em produzir ou ganhar dinheiro suficiente para comprá-lo e as demandas da mãe. O trabalho fora de casa, cuidado da prole, cuidado da casa, afetam o tempo disponível para o preparo da comida da família. Evidentemente que todos esses fatores atuam entrelaçados para a prática do desmame precoce (Vieira, 2002).

### **3.3 - Fisiologia do tubo digestivo e renal da criança e suas implicações para a alimentação**

No período intra-uterino o feto é “alimentado” através da circulação placentária, que filtra do sangue materno os nutrientes necessários que, por sua vez, penetram na circulação fetal de forma imediatamente utilizável. A glicose é a principal fonte de energia e os aminoácidos livres são

usados na síntese de proteínas. No final da gestação o feto apresenta movimentos de deglutição, ingerindo líquido amniótico, sem significado nutricional, porém importante para o desenvolvimento anatômico e funcional do seu sistema gastrointestinal (Akré, 1994; Martinez & Camelo, 2001). Da mesma forma, o feto produz e elimina urina, que passa ao líquido amniótico, embora os rins estejam em desenvolvimento e não exerçam papel vital. As excretas passam à circulação materna.

A situação se modifica radicalmente ao nascer, quando o bebê precisa se alimentar, digerir e absorver nutrientes e ter rins funcionantes que excretam metabólitos e mantém a homeostasia de água e eletrólitos. Como o sistema digestivo e excretor não estão completamente maduros, a margem de tolerância para água e solutos específicos é muito restrita comparada à de bebês mais velhos e crianças.

O recém-nato necessita de maior quantidade de água do que a criança mais velha para excretar os solutos, dados à incapacidade dos rins em concentrar urina ao nascer e nos primeiros meses. O recém-nascido de termo saudável, sobretudo quando amamentado, passa por essa transição sem qualquer dificuldade por que o seu tubo digestivo está preparado fisiologicamente para receber o alimento homólogo, produzido pela mesma espécie. Quando, se utiliza o leite artificial, por razões outras, a proteína heteróloga, produzida por outra espécie, poderá determinar pequenas alterações clínicas, até mesmo a ocorrência de alergia alimentar. Atenção



especial deve estar voltada ao prematuro, quando se introduz proteína heteróloga, devido à menor maturidade do tubo digestivo (Martinez & Camelo, 2001).

É necessário considerar as limitações do organismo dos lactentes, ao se planejar a alimentação. Durante os primeiros meses de vida, o trato gastrintestinal, os rins, o fígado e o sistema imunológico da criança não se encontram completamente desenvolvidos (Akré, 1994; Mennard, 1994). A permeabilidade intestinal está aumentada, o que possibilita a absorção e a sensibilização do lactente pelas macromoléculas antigênicas quando se utiliza leite artificial precocemente. Ademais, o lactente está mais vulnerável a infecções gastrintestinais.

Vieira (2002) realizou trabalho de pesquisa em Feira de Santana-BA, demonstrando que as crianças com diarreia tinham mamado por menor tempo, e, das crianças internadas, apenas uma estava em aleitamento materno exclusivo. A ocorrência de diarreia foi elevada (11,6%), com maior frequência após o sexto mês de vida, em 63,3% dos casos.

Balaban e Silva (2004) fazem uma revisão, de 1980 a 2002, na base de dados MEDLINE e SCIELO, demonstrando que a proteção do leite materno contra a obesidade infantil parece ser um mecanismo de *imprinting* metabólico, que vai regular o número e o tamanho dos adipócitos do organismo da criança, evitando a obesidade infantil. Essa doença tão

preocupante pelas complicações futuras que poderão advir como hiperlipidemia, hipertensão arterial, arteriosclerose, doenças coronarianas, diabetes e outras.

No Brasil, Monteiro *et al* (1995), relataram uma prevalência de obesidade em menores de 5 anos, variando de 2,5% em crianças mais pobres a 10,6% no grupo economicamente privilegiado.

Nos Estados Unidos, a obesidade afeta entre 20 e 27% das crianças e adolescentes, segundo (Schonfel-Warden & Warden, 1997).

As práticas alimentares serão benéficas se forem adequadas para satisfazer as necessidades nutricionais e emocionais, respeitando a capacidade funcional do trato gastrintestinal e a individualidade de cada criança. A maturação do sistema neurológico e renal poderá, também, influenciar na alimentação da criança nas diferentes fases do seu desenvolvimento e crescimento (WHO, 1998).

### **3.3.1 - Sistema neuromuscular**

Os reflexos de busca e sucção, que já estão maduros e ativos entre a 34<sup>a</sup> e 36<sup>a</sup> semana gestacional, é uma das capacidades neurológicas do recém-nascido e tem como função permitir que ele se alimente logo nas primeiras horas de vida (Mathew, 1991).

Os atos de sugar e engolir são vitais para o recém-nascido. Para a consolidação desses reflexos e estímulo precoce da amamentação, é recomendado que a criança seja colocada no peito na primeira hora após o nascimento (Euclides, 2000; PNDS, 1997).

A sucção tem como função básica a alimentação; no entanto, o lactente no primeiro ano de vida está na fase oral do seu desenvolvimento psicosssexual e a sucção pode ser um mecanismo de alívio de tensão, servindo, também, como fonte de prazer e segurança.

Os reflexos verificados nos diferentes estágios do desenvolvimento facilitam ou interferem na introdução de alimentos, como acontece com o reflexo de extrusão ou protusão da língua, presente nos primeiros quatro a seis meses de vida, através do qual a criança tende a empurrar os alimentos que lhe são oferecidos com a colher, denotando a sua imaturidade para deglutir alimentos semi-sólidos ou sólidos (Euclides, 2000).

Com o crescimento e o desenvolvimento, o reflexo de sucção vai dando lugar aos movimentos rítmicos de morder; concomitante à erupção dos primeiros dentes decíduos, entre sete e nove meses, vem à necessidade de morder que, também, conduz à uma sensação prazerosa. À medida que, os dentes decíduos se completam, define-se o padrão mastigatório e inicia-se o aprendizado das primeiras palavras (Euclides, 2000; King, 1994; Mathew, 1991; Vellini, 1998).

Com o desenvolvimento e a maturidade neurológica, os movimentos reflexivos vão gradualmente passando ao controle voluntário ou vão sendo eliminados.

No período que se estende dos cinco meses ao final do primeiro ano, a prática da mastigação deve ser estimulada (Walter, 1994). No entanto, aqueles que não foram estimulados nesse período, geralmente encontram dificuldades para desenvolver a habilidade mastigatória. A criança em aleitamento exclusivo deve começar a receber alimentos semi-sólidos aos seis meses de idade. As frutas e as papas salgadas devem ser amassadas com garfo e oferecidas na colher (Giugliani, 2000; Victora, 2000;WHO, 1998).

A partir de doze a dezoito meses, é possível, a introdução de alimentos mais fibrosos na dieta da criança, porque a mastigação é rotatória, permitindo que os alimentos sejam movidos ou lateralizados pela língua na direção dos

dentes molares, sendo, então, mastigados e deglutidos (Vieira, 2002).

Durante a amamentação, a única possibilidade de respiração é nasal, o que é fundamental para o desenvolvimento da face e das estruturas orais (Euclides, 2000; Mathew, 1991).

Apesar de não ser adequado o uso de mamadeiras, pois o recém-nato já está apto fisiologicamente a obter sua alimentação sugando o seio materno, muitas vezes os lactentes são levados a utilizá-la precocemente.

Quando se utiliza a mamadeira, o processo de sucção é facilitado, não permitindo que o bebê realize o esforço muscular necessário para o correto desenvolvimento das estruturas orais, podendo ocasionar, em alguns casos, deformidades nos ossos da face e a projeção dos dentes superiores para frente, além de flacidez da musculatura da face e respiração bucal. Ao sugar a chupeta ou bico da mamadeira e o peito, que são formas de sucções diferentes, poderá gerar confusão de bicos e levar o bebê a recusar o peito (Euclides, 2000).

Uma vez amamentada em livre demanda, isto é, sempre que desejar, a criança será capaz de suprir a necessidade reflexa de sugar. No entanto, alimentada por mamadeira, a criança pode atingir a plenitude gástrica rapidamente, sem contudo ter satisfeita a sucção neural e na ânsia de obter essa

satisfação, começa a sugar a língua, os dedos, objetos ou chupetas. Essa sucção sem fins alimentares pode se transformar em hábito nocivo e acarretar alterações nas estruturas orais (Carvalho Gabriela, 2001); (King, 1994; Vellini, 1998).

### **3.3.2 - Digestão e absorção de alimentos**

Segundo Rico *et al*, (2000), a digestão começa na boca. Embora, se encontre amilase na saliva do bebê, não há digestão de carboidratos na boca ou estômago nos primeiros meses. Carboidratos são digeridos principalmente no intestino delgado proximal.

As enzimas necessárias para decomposição dos polissacarídeos, amidos, por exemplo, são as delta-amilases (secretadas pelo pâncreas), as glicoamilases (secretadas pela mucosa intestinal), as dissacaridases, a amilase intestinal (só produzem 10% em comparação com adultos) e a amilase pancreática que está em níveis muito baixos nos primeiros seis meses.

Ocorre um processo de adaptação para o bebê jovem digerir o amido, que pode levar dias ou semanas, justificando a frequência de distúrbios gastrintestinais, particularmente diarreia, em bebês que recebem alimento com amido. O excesso de amido não digerido pode interferir na absorção de outros nutrientes e resultar em falha de crescimento (WHO, 1998).

Contudo, as delta-galactosidases (hidrolisam sacarose e maltose) e as beta-galactosidases (hidrolisam lactose) já estão presentes ao nascer na mesma quantidade que em crianças mais velhas e, portanto, a digestão de açúcares do leite não será problema nessa idade.

A secreção gástrica de ácido clorídrico e pepsina são bem desenvolvidas no recém-nascido a termo, embora as concentrações sejam pequenas, aumentam progressivamente nos primeiros meses. A digestão de proteínas ocorre principalmente no intestino delgado, onde a atividade proteolítica do bebê tem a mesma intensidade que a do adulto.

A elevada ingestão de proteínas em prematuro jovem deve ser evitada, para evitar a sobrecarga renal de soluto que poderá produzir desequilíbrio ácido-básico e acidose metabólica (Akré, 1994).

Outro problema do uso de proteína pelo bebê jovem diz respeito à permeabilidade da mucosa intestinal a moléculas de grande tamanho. Esta característica fisiológica do bebê jovem parece ser um dos mecanismos pelos quais, às vezes, desenvolvem-se reações alérgicas ao leite de vaca e possivelmente alergias a outros alimentos. Portanto, essa possibilidade deve ser cogitada ao se decidir sobre a alimentação de recém-nascidos (Walker, 1985).

Na vida intra-uterina, a glicose é a principal fonte de energia para o desenvolvimento do feto, e após o nascimento,

as gorduras tornam-se importantes fontes de energia. Entre 40 a 50% da energia do leite humano está na forma de gordura. Nas crianças maiores e adultas as gorduras são hidrolizadas no intestino delgado, principalmente pela ação das lípases pancreáticas (Akré, 1994).

Embora no recém-nascido a termo as funções pancreáticas e hepáticas ainda não estejam totalmente desenvolvidas e a quantidade de lípase pancreática e sais biliares na luz intestinal seja baixa, a digestão das gorduras se completa por ação das lípases linguais e por lípases presentes no leite humano (Hall & Müller, 1982).

A digestão e absorção da gordura são vitais para o uso da vitamina A do leite, encontrada sob a forma de éster de retinol.

Apesar da imaturidade da função pancreática e hepática, o bebê jovem está apto a absorver a gordura do leite materno. Essa capacidade é menos eficiente quando se introduz gordura de leite de vaca ou outras gorduras na dieta da criança (Weijers *et al*, 1960).

A absorção do ferro é maior em bebês do que em crianças maiores, o que parece relacionar-se com a maior necessidade de minerais no começo da vida. A biodisponibilidade do ferro é maior no leite humano do que no de vaca ou em preparações adicionadas a alimentos (Saarinen *et al*, 1977).



O leite de vaca integral (LVI) não tem quantidade suficiente de ferro para suprir as necessidades do lactente. Além disso, a composição do LVI, com excessivo conteúdo de cálcio e fósforo e baixa quantidade de vitamina C, contribui para diminuir ainda mais a biodisponibilidade de ferro oriundos de outras fontes alimentares (Barton *et al*, 1983).

Poderá ocorrer também perda de sangue pelas fezes por micro-sangramento, nas crianças alimentadas com LVI (Fomon *et al*, 1981; Wilson, 1984), favorecendo a anemia nas crianças alimentadas precocemente com LVI.

O Comitê de Gastroenterologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (2003) recomenda que os lactentes recebam leite materno nos primeiros 6 a 12 meses de vidas. As únicas alternativas compatíveis com os conhecimentos científicos atuais são as fórmulas infantis adicionadas de ferro que seguem as normas de *Codex Alimentarius*, quando isto se faz necessário para alimentação das crianças que apresentam contra-indicação formal ao Aleitamento Materno; àquelas expostas ao HIV materno. O Comitê recomenda que não seja utilizado o LVI na alimentação durante o primeiro ano de vida mesmo em suas preparações diluídas.

O uso da LVI (líquido ou em pó) poderá levar a anemia decorrente da baixa biodisponibilidade de ferro e perda de sangue nas fezes, levando às seguintes condições: parada de crescimento, redução de neurotransmissão, menor rendimento

escolar, alterações de defesa do hospedeiro frente à diminuição das atividades das dissacaridases (Akré, 1994; Torres *et al*, 1994). Maior predisposição futura para obesidade, aterosclerose, dor abdominal recorrente, catarata (Oski, 1981). A permeabilidade da mucosa intestinal à água e eletrólitos é maior na infância, o que normalmente não tem maior significado, mas se torna importante em situações de alta osmolaridade no conteúdo intestinal (Akré, 1994).

Elevado teor de eletrólitos e proteínas do LVI pode propiciar distúrbios hidroeletrolíticos e sobrecarregar de solutos a função renal e a exposição à proteína heteróloga predispõe ao surgimento de doenças alérgicas (Walker, 1985; Walker *et al*, 1972).

### **3.3.3 - Microbiota intestinal**

*O trato gastrintestinal do feto é estéril, sendo protegido por mecanismos de defesa materno. Ao nascer, a criança é exposta a uma abundante microbiota bacteriana presente no canal do parto e pele da mãe, bem como, no meio ambiente.*

Com o início da alimentação, o intestino do recém-nascido é rapidamente invadido e colonizado por uma variedade de microrganismos. A composição da microbiota intestinal irá variar, principalmente, com o tipo da alimentação da criança (Novak *et al*, 2001).

A microbiota intestinal do lactente em aleitamento materno contém mais de 90% de *Lactobacillus bifidus* e, em menor quantidade, outras bactérias, como *Echerichia coli*, *Staphilococcus sp* e *Clostridium sp*. As bifidobactérias são importante meio de defesa contra infecções que, além de serem essenciais para a digestão completa de muitos nutrientes, em particular de fibras, contribuem para a síntese de outros nutrientes, como as vitaminas K e B12 (Euclýdes, 2000).

Com a introdução do leite de vaca ou da alimentação complementar, a microbiota intestinal sofre alterações, passando a ser constituída principalmente por anaeróbios facultativos. As espécies predominantes são do gênero *Klebsiela*, Enterobactérias, Bacterióides e do gênero *Clostridium*, mantendo em menor proporção as bifidobactérias. Em torno de um ano de idade, a microbiota intestinal da criança é semelhante a do adulto (Euclýdes, 2000; Novak *et al*, 2001).

#### **3.3.4 - Material fecal**

As fezes resultam dos resíduos alimentares, que misturados às secreções intestinais, são coletadas nas últimas porções do cólon.

O material fecal no recém-nato, conhecido como mecônio, tem coloração escura e passa a ter aspecto e

coloração própria em torno do quarto/ décimo dia de vida, de acordo com o tipo de alimentação da criança. No bebê amamentado exclusivamente as evacuações são mais frequentes e as fezes semilíquidas e amareladas de odor leve, quase lácteo; nos alimentados com leite de vaca ou fórmulas, elas são mais consistentes e de coloração amarela mais clara e odor mais acentuado. Com a dieta em transição para a alimentação da família, vão-se tornando de cor mais escura e de consistência mais sólida até que, ao redor dos dois anos, assemelham-se às do adulto (Euclides, 2000).

No lactente, principalmente até o terceiro mês de vida, o mecanismo de defecação é desencadeado pelo reflexo gastrocólico, decorrente da distensão da ampola retal. Assim sendo, a defecação é um ato reflexo, regida com uma frequência média de cinco a sete defeções ao dia, podendo ocorrer durante ou após as mamadas. Com o decorrer do tempo, essa frequência diminui, ficando em torno de duas a quatro vezes ao dia e, de modo geral, no final do primeiro ano, passa a uma vez ao dia, quase sempre após a primeira alimentação (Euclides, 2000).

Alguns medicamentos, como por exemplo, Cloranfenicol ingerido pela mãe, bem como alguns alimentos com excesso de gordura, podem alterar o ritmo intestinal como, também, o aspecto e o odor das fezes (Vieira, 2002).

### 3.3.5 - Função renal

Após o nascimento, os rins executam as funções de forma limitada, caracterizando-se por uma baixa velocidade de filtração glomerular e pequena capacidade de concentração da urina. São muito eficientes em seus mecanismos conservadores de água, evitando a desidratação. No entanto, o sistema pode não regular se a ingestão for muito pequena ou houver sobrecarga de soluto (Aperia *et al*, 1975). O recém-nascido humano tem necessidades nutricionais muito distintas das do bezerro.

No bebê jovem o leite de vaca não diluído pode causar hiperosmolaridade hipernatrêmica e se, não percebida, poderá levar à letargia, convulsões e até lesões do sistema nervoso central (Akré, 1994).

Os recém-natos estão preparados para a baixa ingestão de fosfato, como na vida fetal, situação que permanece inalterada enquanto o bebê é amamentado. Quando se introduz leite de vaca rico em fosfato, os rins devem ajustar-se ao funcionamento exigido. No entanto, poderá ocorrer hiperfosfatemia transitória e hipoparatiroidismo funcional. Se o bebê for prematuro, poderá associar-se a hipocalcemia e tetania neonatal pela imaturidade renal. (Akré, 1994; WHO, 1998).

A partir dos quatro meses, os rins são capazes de se adaptarem a variações significativas na dieta e estão aptos a excretar a carga de soluto resultante do metabolismo dos alimentos introduzidos na dieta (Akré, 1994; WHO, 1998).

### **3.4 - Qualidade nutritiva do leite humano**

O leite humano, pelas suas características biológicas, é uma substância “viva”, ativamente protetora e imunomoduladora (Almeida, 1998; BRASIL, 1993a). Não somente protege contra infecções e alergias, mas também estimula o desenvolvimento adequado do sistema imunológico e a maturação do sistema digestivo e neurológico.

O colostro é o primeiro alimento secretado pela nutriz, permitindo ao recém-nascido uma boa adaptação fisiológica à vida extra-uterina. A secreção do colostro ocorre desde o último trimestre da gestação até a primeira semana após o parto. De cor amarelada, o colostro, rico em proteínas, tem menor teor de gordura e carboidratos. E, com concentrações maiores de sódio, potássio e cloro do que o leite maduro, é considerado perfeito como primeiro alimento da criança (Lamounier *et al*, 2001).

A amamentação ocorre progressivamente, sendo o leite de transição produzido entre o sétimo e décimo quarto dia, e o leite maduro após a segunda semana de lactação. Este último possui dezenas de componentes conhecidos, variando a composição de uma mulher para outra, de um período de lactação para o próximo, entre as mamas, em mamadas diferentes e até no decurso da mesma mamada. Está também na dependência da idade da nutriz, paridade, estado de saúde,

condição social e idade gestacional. Já se sabe que existe uma especificidade na composição do leite de cada mulher lactante (Jelliffe & Jelliffe, 1979).

O leite humano reúne mais de 150 elementos diferentes em sua composição, sendo uma mistura homogênea, quando visto ao microscópio divide-se em três sub-frações: emulsão, suspensão e solução.

A fração emulsão é composta por lipídeos, na qual se concentram os óleos, as gorduras, os ácidos graxos livres, as vitaminas lipossolúveis e demais constituintes lipossolúveis.

Na fração suspensão, está parte das proteínas, o cálcio e o fósforo. Na fração solução, encontram-se os constituintes hidrossolúveis, tais como vitaminas, minerais, carboidratos, proteínas do soro, enzimas e hormônios. Esta é considerada o soro do leite, sendo a água o principal constituinte (Almeida, 1998).

A água representa cerca de 87,5% da composição do leite humano, apresentando uma baixa carga de soluto, quando comparado ao leite de vaca (Akré, 1994).

Bebês em aleitamento materno exclusivo não necessitam de água complementar, a não ser que percam volumes excessivos por vômitos, diarreia ou superaquecimento. A oferta de água regularmente pode diminuir a frequência da amamentação e os fatores nutricionais e de defesa podem ser diluídos. Pode sobrecarregar os rins dos prematuros e o risco de estar contaminada, poderá causar doença diarreica (Vieira, 2002).

### **3.4.1 - Proteínas**

As necessidades de proteínas estão ligadas, de um lado, à formação de tecidos e à reposição das perdas e, de outro,

aos níveis seguros de ingestão. Considera-se segura a ingestão de proteínas que não cause sobrecarga digestiva e renal. (Del Ciampo *et al*, 2000)

O leite humano maduro apresenta a menor concentração de proteína quando comparado ao leite de outros mamíferos. Proteína homóloga, isto é, da mesma espécie, de alto valor biológico, é adequada para o crescimento e desenvolvimento dos lactentes.

Na alimentação com leites industrializados, com teor alto de proteína, eleva-se o nível de uréia e aminoácidos no sangue, portanto, carreando maiores volumes de solutos renais. As conseqüências a curto e longo prazo não são bem conhecidas, particularmente quanto à possível relação com as doenças circulatórias e renais do adulto. O alto teor de proteína ou sal na composição de fórmulas lácteas pode associar-se à desidratação hipertônica (Akré, 1994; Lamonier *et al*, 2001).

Há diferenças qualitativa e quantitativa das proteínas do leite humano e do leite de vaca. A alimentação com leite de vaca, oferecida ao lactente, pode provocar respostas antigênicas desenvolvendo alergia alimentar, porque o trato digestivo não está fisiológica e imunologicamente preparado para receber proteína heteróloga e, sendo mais precoce a introdução, maior será o risco (Walker, 1985).

No leite humano, o valor da proteína nutricional disponível pode ser menor que 0,9g/100ml pela presença de proteínas não absorvíveis resistentes à proteólise como, a IgA, lactoferrina e lisozima (Akré, 1994).

Apesar do conteúdo de nitrogênio do leite humano estar em torno de 1,1 a 1,2g/100ml, a proteína nutricional disponível fica em torno de 0,9g/100ml, tendo 20 a 25% do nitrogênio total e o restante é a fração não protéica como os nucleotídeos, a creatinina, o ácido úrico, a uréia, os aminoácidos livres (BRASIL, 1993a).



As baixas concentrações de proteína do leite humano são adequadas à fisiologia renal do recém-nascido pelo seu rim ainda imaturo, sendo a quantidade suficiente para proporcionar o crescimento da criança (Akré, 1994).

A proteína predominante no leite humano é a lactoalbumina (60%), enquanto no leite de vaca a principal proteína é a caseína, que representa 80% da proteína total. A fração caseína do leite humano, além do valor nutricional, também, impede a aderência da *Helicobacter pylori* às células da mucosa intestinal, protegendo a criança de doenças intestinais (Lamounier *et al*, 2001).

A beta-lactoglobulina só está presente no leite de vaca, mas quando a mãe lactante a ingere, pode contaminar o seu leite, provocando respostas antigênicas nos lactentes atópicos, com cólicas e pequenos sangramentos intestinais, que em longo prazo leva a anemia ferropriva (Akré, 1994; James & Sampson, 1992).

No leite humano as concentrações de aminoácidos livres e cistinas são maiores do que a metionina. A taurina e cistina, essenciais para os prematuros, estão presentes em maiores concentração no leite humano. A concentração de taurina elevada no leite humano é necessária para conjugação de sais biliares e absorção de gorduras, além de exercer o papel de neurotransmissor e neuromodulador no desenvolvimento do sistema nervoso central (Akré, 1994).

### **3.4.2 - Carboidratos**

A lactose, principal açúcar do leite, é também um dos principais carboidratos do leite humano. Ainda, estão presentes em pequenas quantidades, a galactose, frutose e outros oligossacarídeos no leite materno (Akré, 1994).

O colostro tem 4,0% de lactose, e até 7.0% no leite maduro (Lamounier *et al*, 2001). A lactose parece ser um elemento específico da infância, pois a enzima lactase está

presente em maior quantidade e especificidade neste período, sendo que ao longo dos anos vai perdendo sua ação no desdobramento da lactose (Akré, 1994).

A lactose, além do seu valor nutricional, tem um efeito protetor ímpar. É desdobrada em moléculas de glicose e galactose, necessárias para o desenvolvimento do sistema nervoso central. Facilita a absorção de cálcio e ferro e promove a colonização intestinal pelo *Lactobacillus bifidus*, que são bactérias com ação fermentativa, tornando o trato gastrintestinal em pH ácido, inibindo o crescimento de bactérias patogênicas, fungos e parasitos (Akré, 1994; Novak *et al*, 2001).

O fator *bifidus*, que é carboidrato nitrogenado, estando presente no leite humano estimula o crescimento do *Lactobacillus bifidus*, que em meio rico em lactose produz ácido láctico, acético, traços de ácido fórmico e succínio, que diminuem o pH intestinal, tornando o meio desfavorável ao crescimento de enterobactérias (BRASIL, 1993a).

Suplementos alimentares oferecidos precocemente à criança, nos primeiros dias de vida, interferem nesse mecanismo protetor.

### **3.4.3 - Lipídios**

Lipídios são as principais fontes energéticas dos recém-nascidos, constituindo em 40 a 50% das calorias necessárias ao desenvolvimento, além de serem essenciais ao metabolismo cerebral e ao transporte de vitaminas e hormônios lipossolúveis (Lamounier *et al*, 2001).

A gordura do leite humano é secretada em glóbulos pequenos, de tamanho inferior às gotículas de gordura do leite de vaca. Cerca de 98,0% dos lipídios são triglicérides. O leite humano é composto também de ácidos graxos insaturados de cadeia longa (57,0%), que são importantes para o desenvolvimento e mielinização das células do sistema

nervoso central. As gorduras poli-insaturadas, o ácido aracdônico e linoleico têm importância na síntese de prostaglandinas, envolvidas em funções biológicas primordiais, que atuam como fatores sobre a digestão e a maturação de células intestinais, tendo ação anti-inflamatória, contribuindo para os mecanismos globais de defesa do lactente (Lamounier *et al*, 2001).

A dieta da mãe, bem como a composição dos lipídios, influencia na concentração de ácido linoleico e de outras gorduras poli-insaturadas.

A dieta materna é decisiva na qualidade do leite humano. Se a dieta for mais rica em gordura animal o leite terá maior teor de ácidos graxos saturados.

Por outro lado, em dieta rica em gordura de origem vegetal, a predominância será de ácido linoleico e derivados poli-insaturados. Assim como, naquelas mães cuja dieta for rica em carboidratos, haverá um predomínio de ácidos graxos de cadeia média e curta, na composição do seu leite (Lawrence, 1996a).

No colostro as taxas de gordura estão em torno de 2g/100ml, passando para 4 a 4,5g/100ml no leite maduro no décimo quinto dia. Permanecem relativamente com taxas estáveis durante a lactação, embora variando o conteúdo total dos lipídios e ácidos graxos ao ritmo circadiano. Durante uma mesma mamada, podem ocorrer variações.

A concentração de gordura no final da mamada, chega a ser 4 a 5 vezes maior que o leite de início. Esse alto teor de gordura dará saciedade, regulando o apetite do bebê. Quando se limita o tempo da mamada, pode prejudicar a criança fazendo com que ela, solicite mamadas mais freqüentes, pois o teor de calorías será menor. Na ordenha do leite humano, deve-se coletar tanto o leite do início, quanto do final para que o lactente receba a quantidade de calorías necessárias para o seu crescimento (Akré, 1994; Lamounier *et al*, 2001).

A dieta rica em gorduras que a criança recebe é digerida em parte por lípases linguais e gástricas, pois as secreções das lípases pancreáticas e ações dos sais biliares são imaturas na criança de tenra idade. A gordura do leite humano se apresenta de maneira compartimentalizada, isto é, na forma de glóbulos, que retém em sua membrana lípase em sua forma inativa. Esse mecanismo é importante para o recém-nascido, de maneira especial em prematuros cuja produção de sais biliares e de lípase pancreática são muito limitadas. A hidrólise da gordura só tem início no momento exato em que a digestão ocorre no trato gastrintestinal, evitando assim as interações indesejáveis, como a saponificação do leite humano (Almeida, 1998).

Durante a pasteurização do leite humano, a lípase é inativada pelo aquecimento (Almeida, 1998).

#### **3.4.4 - Vitaminas**

O colostro humano tem o dobro de vitamina A que o leite maduro. Quando o bebê desmama precocemente, pode ocorrer deficiência de vitamina A em sua dieta (Lawrence, 1996a).

A concentração de vitamina D no leite humano é baixa, média de 0,15mcg/100mL e muito aquém das necessidades diárias da criança que está em 10mcg/dia. A exposição do bebê ao sol, no horário e tempo adequados, potencializa o desdobramento da pró-vitamina D (17-deidrocolesterol, presentes na gordura e na pele), em vitamina D, fazendo a profilaxia do raquitismo. A exposição solar deve ser diretamente na pele (Pinto Neto *et al*, 2002). Se esta exposição ao sol for prejudicada, deverá ser acrescida à dieta do lactente 5 a 7,5mcg de vitamina D como medicamento (Lawrence, 1996a).

A quantidade de vitamina E no leite humano fornece 2UI/litro, o que atende a necessidade do lactente normal. Tal

fato não ocorre se a dieta for composta de gordura poliinsaturada, o que vai demandar complemento de vitamina E para a criança.

O colostro contém a quantidade de vitamina E que o recém-nascido a termo necessita, independente da idade materna (Akré, 1994; Lamounier *et al*, 2001; Lawrence, 1996a).

A quantidade de vitamina K é maior no colostro e no final das mamadas. Nos recém-nascidos prematuros, que não são amamentados nas primeiras horas de vida, há maior risco de ocorrer à doença hemorrágica. Com a amamentação, a microbiota intestinal natural, nas duas primeiras semanas de vida, é capaz de produzir a maior parte de vitamina K (Akré, 1994). Por isso, é necessário a administração profilática de vitamina K aos recém-nascidos, imediatamente após o parto (Comitê de Nutrição Pediátrica da AAP, 1998).

A dieta da mãe reflete o conteúdo de vitaminas hidrossolúveis no leite materno. A vitamina C está presente no leite humano, mas pode variar de concentração, conforme a ingestão materna (Akré, 1994).

Nas regiões com carência alimentar para as lactantes, medidas devem ser tomadas, principalmente com relação à vitamina A. O uso prolongado de anticoncepcionais pelas mães, pode diminuir o teor de vitamina B6 no leite (Akré, 1994; Lamounier *et al*, 2001).

O modo mais eficiente de evitar qualquer deficiência vitamínica para o lactente é conscientizar a gestante e a mãe/nutriz da importância do consumo de alimentos variados, incluindo além das carnes, também, as leguminosas, hortaliças e frutas como hábito saudável, que será a base para a alimentação do seu filho.

### 3.4.5 - Mineral e oligoelementos

A dieta materna não afeta de modo significativo as concentrações dos minerais como cálcio, fósforo, zinco, ferro, magnésio, potássio e flúor no leite humano (Akré, 1994).

As concentrações de minerais são menores no leite humano do que no leite de vaca ou nas fórmulas, porém, estão melhores adaptadas às necessidades nutricionais e metabólicas do lactente.

Mecanismos de compensação, como a diminuição da excreção urinária de cálcio se faz presente, e em casos extremos as reservas dos tecidos maternos são depletados (Gouvêa, 1998).

A osmolaridade do leite materno é de 286mOs/L e a do leite de vaca é de 400mOs/L (Lamounier *et al*, 2001). Sendo a osmolaridade do leite humano compatível com a capacidade renal do recém-nascido, não há necessidade de oferta de água aos lactentes amamentados. A relação cálcio-fósforo (2:1) no leite humano facilita a absorção de cálcio pelo trato gastrintestinal da criança.

O Comitê de Nutrição da Academia Americana de Pediatria (AAP, 1993) observou que o déficit de ferro é muito pequeno nas crianças a termo, amamentadas, devido a maior biodisponibilidade no aproveitamento do leite humano, quando comparada àquelas em uso de fórmulas ou leite de vaca. Há necessidade do uso de ferro profilático, quando se inicia a alimentação complementar, até o 2º ano de vida.

A indicação de ferro para os lactentes é ainda bastante controversa. Entretanto, ficou estabelecido que as crianças devem receber suplemento de ferro, nas seguintes situações: todo prematuro e baixo peso, a partir do 30º dia de vida, (AAP, 1993).

O teor de ferro é semelhante no leite humano e no leite de vaca (0,3mg/litro), no entanto, a absorção e a biodisponibilidade do ferro é muito maior no leite humano.

Cerca de 70% do ferro do leite materno é absorvido, contra apenas 30% do leite de vaca e 10% das fórmulas lácteas. Para compensar essa diferença, são adicionadas grandes quantidades de ferro nas fórmulas, o que pode favorecer o desenvolvimento de bactérias intestinais patogênicas, porque estas necessitam de ferro para sua multiplicação. A anemia ferropriva é muito rara em lactentes alimentados exclusivamente com leite materno nos primeiros seis a oito meses de vida (Gouvêa, 1998).

A introdução precoce de alimentos como cereais, na dieta de crianças amamentadas ao seio pode interferir na absorção do ferro devido ao mecanismo de quelação.

O uso de chá em crianças em aleitamento materno exclusivo reduz a absorção do ferro, devido ao tanino do chá formar quelato com o ferro, reduzindo a sua liberação no trato gastrintestinal (Gouvêa, 1998).

O uso de ferro oral pela criança durante o aleitamento materno exclusivo, pode comprometer a absorção do zinco e cobre (Oski e Landow, 1980). O zinco é essencial na formação da estrutura de enzimas e na imunidade celular (Akré, 1994).

A quantidade de zinco do leite humano é pequena, mas suficiente para as demandas orgânicas do lactente. Os níveis de cobre, cobalto e selênio no leite humano são menores que no leite de vaca. Mas, habitualmente, o leite humano não apresenta deficiência ou excesso desses nutrientes. Deficiência de cobre com anemia hipocrômica e microcítica ocorre mais frequentemente em crianças alimentadas artificialmente (Mason, 1979). A situação nutricional do selênio é melhor nas crianças em aleitamento materno (Lonnerdal, 2000).

Não é necessário oferecer à criança a termo, em aleitamento exclusivo até os seis meses de vida, doses extras de ferro ou cobre (Dorea, 2000; Zavaleta *et al*, 1995).

As concentrações de minerais e oligoelementos no leite humano não sofrem influência de situações como a desnutrição da mãe, idade da lactante, estágios diferentes da amamentação, variação da dieta materna, ação de agentes infecciosos (Akré, 1994).

Parece que a glândula mamária lança mão de mecanismos para adaptação metabólica que atenda às necessidades do recém-nascido, ainda não bem esclarecidos, mesmo nas variações da dieta materna, tentando regular a concentração de minerais e oligoelementos adequados para o bebê (Dorea, 2000; Lonnerdal, 2000).

Os lactentes amamentados não necessitam de suplementação de flúor (AAP, 1993), embora essa tomada de decisão deve basear-se na história dental da família, como doenças congênitas e o nível de flúor da água que é ingerida pelo lactente. O nível ideal do flúor da água deve variar de 0,7 a 1,0ppm. Se o nível for inferior a 0,3ppm, dever-se-á acrescentar à dieta 0,3ppm de flúor ao dia (AAP, 1993).

Rogan (1994) e Rogan (1996), preocupa-se com uma possível contaminação do leite humano com pesticidas e poluentes ambientais resultantes de indústrias. Paumgartten *et al*, (2000), em estudo no Brasil, demonstraram que os índices de organo-clorados e contaminantes ambientais são menores que os encontrados em países industrializados.

O leite de vaca e fórmulas podem conter índices elevados de alumínio, cromo e manganês, já tendo sido questionados possíveis efeitos no aprendizado e no crescimento dos ossos dos lactentes que fazem uso desses alimentos. Metais pesados como chumbo e cádmio podem contaminar os leites em pó, quando usados como soldas das latas de leite. Nos lactentes em aleitamento materno, a contaminação pelo chumbo é muito menor, mesmo que os valores encontrados na água, excedam os padrões recomendados pela OMS que é de 0,1mg/mL (Gouvêa, 1998).



Situações especiais da mulher-nutriz, como desvantagem social e econômica, impedindo acesso a alimentos essenciais, levando à desnutrição ou carência de determinados nutrientes, podem interferir na qualidade e composição do leite humano, comprometendo a saúde do recém-nascido e do lactente (Stevens-Simon & MacAnarney, 1998).

Os resultados permitiram observar que, independente do nível socioeconômico, da faixa etária, do estado nutricional e da idade gestacional ou paridade, o leite humano continua tendo condições de promover um crescimento ótimo dos lactentes.

Ainda, o leite de mãe de prematuro contém maior valor energético, com mais proteína, ferro, sódio, cloro e magnésio, níveis mais elevados de taurina, cistina, glicina e leucina.

O leite de vaca possui nutrientes em maior concentração, quando comparados aos do leite humano, mas a biodisponibilidade dos nutrientes é maior no leite humano, outra questão aqui é a necessidade da cria, velocidade de crescimento e adequação do alimento (Akré, 1994; Gouvêa, 1998; Lawrence, 1996a).

O leite humano apresenta uma extraordinária capacidade de adequação às necessidades de crescimento e desenvolvimento da criança. Sendo essa qualidade inigualável, estimula que esforços devem ser dirigidos para incentivar, apoiar e orientar as mulheres a amamentarem seus filhos (Vieira, 2002).

### **3.5 - Mecanismos de proteção pelo leite humano contra doenças advindas através do tubo digestivo.**

Principalmente nos países em desenvolvimento onde o saneamento básico é precário, os lactentes são expostos à contaminação ambiental com mais frequência. O aleitamento

materno deve ser considerado de máxima importância, por suas propriedades imunológicas que protegem a criança de diversas infecções como diarreia, infecções respiratórias, septicemia, entre outras, reduzindo os índices de morbimortalidade infantil (Carneiro-Sampaio *et al*, 1996; Giugliani, 2000).

É importante lembrar que a maioria das infecções no ser humano, tem como porta de entrada as mucosas do aparelho respiratório e gastrointestinal. Sendo a interface entre o meio interno e externo, os epitélios respiratório e gastrointestinal constituem a primeira barreira de defesa à penetração de microrganismos, antígenos e toxinas para a circulação. No tubo digestivo há uma série de mecanismos de proteção, divididos em dois grupos: mecanismos inespecíficos ou não imunológicos e mecanismos específicos ou imunológicos. Os mecanismos inespecíficos são constituídos principalmente por barreira gástrica, epitélio gastrointestinal, motilidade gastrointestinal e microflora intestinal normal (Machado, 1995; Moreira, 1996).

A secreção do ácido clorídrico é um fator limitante à entrada de bactérias viáveis no intestino delgado, pela sensibilidade ao pH ácido. A barreira gástrica pode ficar prejudicada pela limitação da secreção do ácido clorídrico em crianças de baixa idade ou fatores como o leite de vaca que neutraliza a ação do ácido clorídrico (Machado, 1995; Moreira, 1996).

O epitélio gastrointestinal serve como uma barreira na absorção de macromoléculas em massa e penetração de bactérias. Os plasmócitos intestinais produzem a imunoglobulina A, sendo de grande importância na defesa das superfícies das mucosas do aparelho digestivo, respiratório e urinário, exercendo papel antibacteriano, antiviral e antiparasitário (Carneiro-Sampaio *et al*, 1996; Machado, 1995).

O recém nascido não produz imunoglobulina A. Somente após a exposição aos antígenos bacterianos e virais do ambiente, começa a produzi-la de tal forma que, no final do primeiro mês de vida, 100% das crianças apresentam IgA salivar detectável (Akré, 1994). Esta observação denota a importância do colostro que é rico em IgA, reforçando a importância do aleitamento materno desde as primeiras horas de vida do recém-nascido.

Ao nascimento, o trato gastrintestinal é estéril e sua colonização irá ocorrer no sentido crânio-caudal decorrente do contato da microbiota vaginal e fecal e/ou cutânea materna e do meio ambiente (Walker, 1999).

O tipo de alimentação da criança influencia na composição da microbiota. A implantação no intestino de grupos diferentes de bactérias ocorre de tal forma, que a regulação é dada pelo meio intestinal, que sofre alterações sucessivas à medida que se estabelecem novos grupos bacterianos (Daí e Walker, 1999).

Acredita-se que a população bacteriana seja rigorosamente controlada pelo tamanho do espaço e a quantidade de nutrientes no trato gastrintestinal (Daí e Walker, 1999). Assim, os agentes patogênicos potenciais como a *E.coli* e outras enterobactérias serão mantidas sob controle, sendo mais difícil o estabelecimento de novas bactérias recém chegadas (Novak *et al*, 2001).

A microbiota intestinal funciona como barreira defensiva da mucosa intestinal, produzindo resposta imunológica humoral (Chin, 2000; Machado, 1995; Novak *et al*, 2001).

A resposta da microbiota intestinal é a produção de anticorpos séricos contra numerosas estruturas das bactérias presentes no intestino, e se estende a outras mucosas e às glândulas exócrinas como as mamárias e salivares (Matsuzaki e Chin, 2000; Novak *et al*, 2001).

Os linfócitos presentes nas Placas de Peyer, após reagirem com os antígenos bacterianos, migram para a parede intestinal, disseminando a resposta imune a todo o intestino.

Estes linfócitos serão levados ao leite materno por mecanismos especiais, e por meio destes atuarão sobre as bactérias intestinais do lactente, protegendo-o de infecções (Novak *et al*, 2001).

Com o passar do tempo, a microbiota intestinal pode perder sua capacidade de reação imune, mas caso ocorra à invasão de agente microbiano potencialmente patogênico, o organismo do hospedeiro produz uma nova resposta imune (Machado, 1995; Novak *et al*, 2001).

Não ocorre uma separação rigorosa entre a imunidade específica e a não específica. Esses dois fenômenos colaboram entre si, defendendo o organismo. Quanto à proteção pelos componentes do leite humano, ela é mais importante na idade precoce, sendo proporcional à frequência e duração da amamentação.

Os mecanismos de defesa do bebê são imaturos ao nascimento, mas o colostro e o leite humano contém substâncias imunológicas e fatores de crescimento que protegem a mucosa intestinal contra a invasão de microrganismos, suprimem o crescimento de alguns patogênicos, modificam o ambiente intestinal, estimulam a maturação do intestino e aumentam a produção de enzimas (Akré, 1994; Walker, 1985).

O aleitamento materno exclusivo é reconhecidamente, a melhor forma de proteger o recém-nascido das doenças infecciosas; parte dessa proteção, provavelmente, deve-se à influência que o leite materno tem sobre a composição da microbiota intestinal do recém-nascido (Balmer e Wharton, 1989; Simhon *et al*, 1982).

O recém-nascido e o lactente são mais predispostos às infecções, devido à imaturidade do sistema imunológico,

contudo a natureza supre esse hiato, dotando o leite materno com fatores antiinfecciosos que protegem a criança contra a maioria das infecções respiratórias, gastrintestinais e outras. Os elementos de defesa que o bebê precisa estão contidos principalmente no colostro e no leite humano. Nenhuma criança deveria ser privada do leite materno (Carlsson & Hanson, 1994).

### **3.6 - Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC)**

Em 1990, a OMS/UNICEF promoveu um Encontro Mundial, em Florença, com o objetivo de buscar mecanismos e ações que pudessem proteger, promover e apoiar o aleitamento materno em todos os continentes. O Brasil participou do encontro, onde foi firmada a *Declaração de Innocenti*, documento que enfatiza o aleitamento materno exclusivo até quatro a seis meses de idade, e associado a outros alimentos até os dois anos. Foi assim idealizada a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), com o objetivo de promover, apoiar e proteger o aleitamento materno, mobilizando profissionais de saúde envolvidos, direta ou indiretamente, nos cuidados de saúde de mães e bebês, e nas modificações de rotinas hospitalares (Lamounier *et al*, 2001; OMS, 1990).

O primeiro hospital a receber a placa de Amigo da Criança, foi o Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), em 1992. O Instituto Fernandes Figueira (IFF) foi credenciado em 1999, como um dos Hospitais Amigo da Criança, da cidade do Rio de Janeiro. Atualmente segundo a WHO/UNICEF (1989) no Brasil, existem 231 hospitais com IHAC implantado, sendo que 10 no estado do Rio de Janeiro. A importância do IHAC nas maternidades é de grande valia, permitindo a amamentação, por modificações de rotinas hospitalares que atrapalham o aleitamento materno, como a

ausência do alojamento conjunto, uso de soro glicosado, água na alimentação do recém-nascido, uso de bicos e mamadeiras, amamentação em horários fixos, uso abusivo de suplementos alimentares, proibição da presença das mães nas unidades de cuidados intensivos. Associada a essas rotinas, a desinformação das mães e dos profissionais de saúde sobre o valor e a importância do aleitamento materno, contribui, sobretudo, para o desmame precoce.

Reunindo representantes do UNICEF, Wellstar e da Aliança Mundial em Prol do Aleitamento Materno (WABA), desenvolveu-se um conjunto de critérios denominados de “*Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno*”. Esses critérios resumem os principais elementos da Declaração Conjunta OMS/UNICEF, intitulada “Proteção, Promoção e Apoio ao Aleitamento Materno: o Papel Especial dos Serviços Materno-Infantis” (OMS, 1991).

Os critérios visam facilitar o aleitamento materno exclusivo para todos os bebês desde o nascimento, independente do grau de complexidade do ambiente hospitalar.

Tais critérios são a base do instrumental da IHAC, que se fundamenta nos seguintes Dez Passos (OMS, 1991) (anexo II).

Pesquisas mostram o impacto e a eficiência do programa IHAC no aumento da duração do aleitamento materno.

Perez e Valdez (1991), no Chile, demonstraram elevação da taxa de amamentação exclusiva de 32,0% para 67,0%, após um programa de treinamento de profissionais de saúde, educação no pré-natal e puerpério.

O acompanhamento das crianças no Ambulatório de Puericultura do IFF tem como metas principais o cumprimento dos passos 5, 6, 7, 8, 9 e 10 da IHAC, no implemento do aleitamento materno exclusivo e continuado.

## **4 – OBJETIVOS**

### **4.1 Geral**

Estudar a prática do desmame entre pacientes assistidos no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira no ano de 2003.

### **4.2 Específicos**

1. Determinar a prevalência do aleitamento materno exclusivo, predominante e continuado no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira em 2003.
2. Conhecer os principais fatores que influenciam o desmame precoce na puericultura do Instituto Fernandes Figueira.

## 5 – METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo que foi conduzido com intuito de traçar o perfil do aleitamento materno dos pacientes atendidos no Ambulatório de Puericultura do Instituto Fernandes Figueira.

Em atenção à natureza do objeto do estudo, a condução se deu de acordo com os preceitos metodológicos da estatística descritiva.

### 5.1 - Campo de estudo

O Instituto Fernandes Figueira – IFF/FICORUZ situado na Avenida Rui Barbosa nº 716 no Rio de Janeiro, foi eleito como campo de estudo. Sendo uma das unidades da Fundação Oswaldo Cruz/MS, dentre as diretrizes que norteiam o seu funcionamento figuram a assistência de referência, ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, sempre relacionados de forma direta a saúde da mulher, da criança e do adolescente (Souza, 1996).

*A assistência opera com uma demanda obstétrica, ginecológica e pediátrica, dispondo de atendimento geral e de especialidades, tanto no serviço ambulatorial, como no de internação. A puericultura se insere como um segmento do Ambulatório de Pediatria do Departamento de Pediatria.*



Vale ressaltar que se trata de um Hospital Amigo da Criança, onde todas as suas normas e rotinas são voltadas para o cumprimento dos Dez Passos que embasam o modelo.

## **5.2 - População do estudo**

A partir da definição do campo de estudo, a população eleita foi definida como o grupo de crianças atendidas no período de Janeiro a Dezembro de 2003 no Instituto Fernandes Figueira, no Ambulatório de Puericultura, filhos de mães adolescentes, jovens e idosas.

## **5.3 - Critérios de inclusão/exclusão**

Foram incluídas neste estudo todas as crianças atendidas na primeira consulta no Ambulatório de Seguimento do Banco de Leite Humano em 2003, antes de completarem duas semanas de vida, nascidas no Instituto Fernandes Figueira e que foram atendidas na Puericultura do Ambulatório Geral de Pediatria. Foram excluídas do estudo as crianças que não nasceram no Instituto Fernandes Figueira e/ou que tiveram indicação formal para o não aleitamento materno, tais como os recém-nascidos de mães portadoras de retrovírus como o HIV.

#### **5.4 - Coleta de dados**

A coleta foi feita a partir das informações referentes às modalidades de alimentação registradas nos prontuários das consultas pediátricas com base no desenho metodológico utilizado por Crivaro (2002). O levantamento dos dados foi realizado a partir da consulta aos prontuários, de acordo com o instrumento apresentado no anexo I, mediante observação dos critérios de inclusão e exclusão.

#### **5.5 - Tabulação e análise dos dados**

Os dados foram tabulados e analisados com auxílio do Software Excel e do pacote estatístico EPI-INFO 6.04 do CDC de Atlanta, com os quais foram realizados os cálculos de prevalência de AME, prevalência de AMP e prevalência de AMC.

As modalidades de alimentação foram construídas de acordo com as definições dos Diversos Padrões de Aleitamento Materno e Alimentos, segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1998).

*1. Aleitamento Materno (AM) – a criança recebe leite materno direto da mama ou ordenhado.*

2. **Aleitamento Materno Exclusivo (AME)** - a criança recebe somente leite humano, sem outros líquidos e sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas ou medicamentos.

3. **Aleitamento Materno Predominante (AMP)** - a fonte predominante de nutrição da criança é o leite humano, podendo receber água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás), suco de frutas, solução de sais de re-hidratação oral, gotas e xaropes de vitaminas, minerais e medicamentos.

4. **Aleitamento Materno Complementado (AMC)** - a criança recebe leite materno e outros alimentos sólidos, semi-sólidos ou líquidos, incluindo leites não humanos.

5. **Alimentos complementares** - indicados para complementar o leite materno a partir dos seis meses de vida.

6. **Alimentos suplementares** - água, chá e/ou substitutos do leite materno, oferecidos à criança nos primeiros meses de vida.

## 6 - RESULTADOS

### 6.1 - Caracterização do grupo

#### 6.1.1 - Características de idade e sexo da população estudada

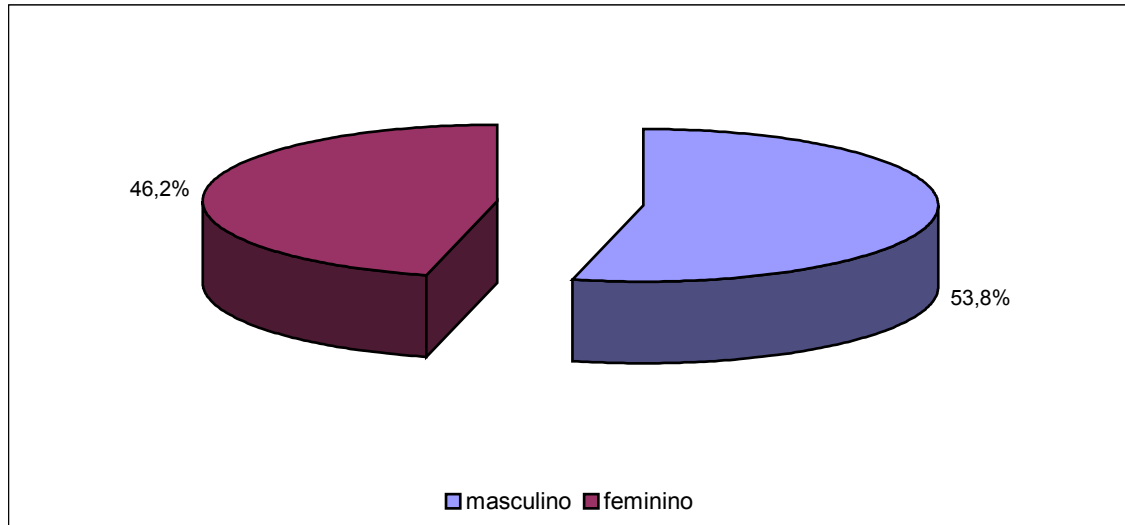
Em atenção aos critérios de inclusão previamente definidos, o grupo foi composto por 390 crianças. Como observada na tabela 1, as idades variaram dentro do intervalo de 1 a 12 meses. Não houve distribuição uniforme entre as idades e apenas 39,9% (frequência acumulada) apresentava idade igual ou inferior a seis meses.

**Tabela 1 - Distribuição por idade em meses dos lactentes atendidos no ambulatório de puericultura do IFF/ RJ, 2003.**

Idade (meses)	N	Frequência absoluta (%)	Frequência acumulada(%)
1	16	4,1	4,1
2	29	7,4	11,5
3	28	7,2	18,7
4	36	9,2	27,9
5	18	4,6	32,5
6	29	7,4	39,9
7	34	8,7	48,6
8	37	9,5	58,1
9	47	12,1	70,2
10	30	7,7	77,9
11	40	10,3	88,2
12	46	11,8	100,0
Total	390	100,0	

A estratificação em função do sexo revelou a prevalência do sexo masculino, representando 53,8% do total (figura 1).

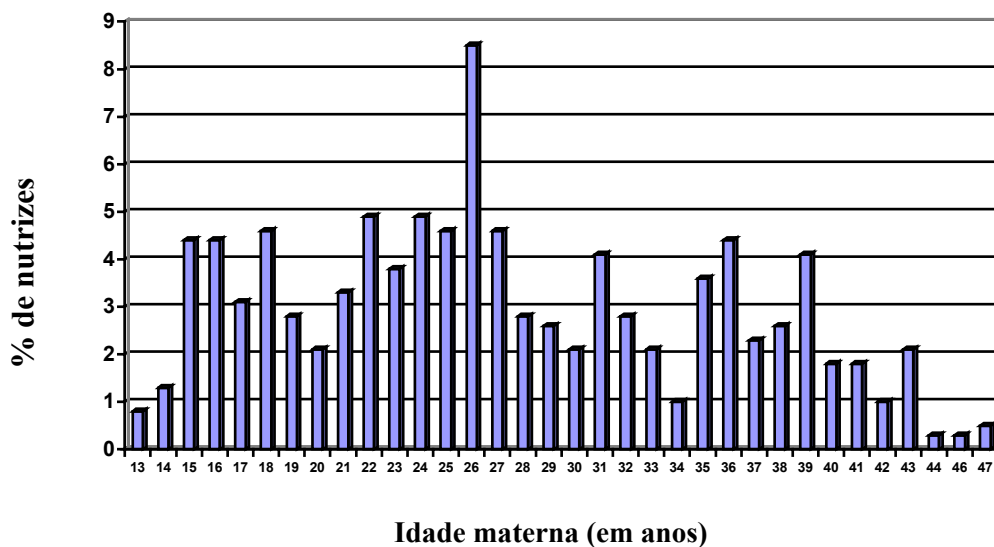
Figura 1- Distribuição por sexo dos lactentes atendidos no ambulatório de puericultura do IFF/ RJ, 2003



### 6.1.2 - Idade materna

A idade das mães lactantes variou de 13 a 47 anos com média de  $27,2 \pm 8,2$  anos (figura 2). O risco social e/ou biológico por idade foi detectado em 43,0% das integrantes do grupo em estudo, sendo 18,4% relativos a mães adolescentes e 24,6% por apresentarem idade igual ou superior a 35 anos.

Figura 2 - Distribuição das mães por idade em anos, das crianças atendidas no ambulatório de puericultura do IFF/ RJ, 2003



### 6.2 - Perfil do aleitamento materno

Com o objetivo de analisar o perfil do aleitamento materno de acordo com as categorias previamente estabelecidas. Os lactentes foram divididos em dois grupos, de acordo com as faixas etárias. No primeiro foram alocadas 127 crianças que apresentavam idade inferior a seis meses e no segundo, os 263 restantes cujas idades eram iguais ou superiores a seis meses, no momento do estudo, permitindo, desta forma, a análise retrospectiva do AME entre o 1º o 6º de vida.

### **6.2.1 - Perfil do aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças com idade inferior a seis meses.**

Entre os lactentes com idade inferior a seis meses, a prevalência do aleitamento materno exclusivo pode ser observada na tabela 2. Verificou-se que no primeiro mês de vida a prevalência de Aleitamento Materno Exclusivo atingiu 100% dos lactentes. Ao passo que avançando a idade em meses, este percentual vai diminuindo.

**Tabela 2 – Prevalência (%) do AME nos lactentes de um a cinco meses acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003.**

Idade (meses)	Nº	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês
1	16	100,0	-	-	-	-
2	29	96,5	86,2	-	-	-
3	28	100,0	92,8	89,2	-	-
4	36	91,6	77,8	69,4	55,5	-
5	18	100,0	88,8	83,3	77,7	61,1

Dos lactentes com quatro meses, 55,5% (N=20) estavam sob aleitamento materno exclusivo, neste grupo 91,6% deles estiveram em AME no primeiro mês de vida.

O grupo com cinco meses de idade iniciou com 100% de AME no primeiro mês, sendo que no momento do estudo, estava com uma prevalência de 61,1% em AME.

### 6.2.2 - Perfil do AME, AMP, AMC nas crianças com idade igual ou maior que seis meses no momento do estudo, retrospectivamente.

A tabela 3 apresenta a situação do aleitamento materno entre os 263 lactentes, que no momento do estudo estavam com idade igual ou superior a seis meses. A proporção de crianças que estavam sendo amamentadas era de 97,7% no primeiro mês de vida, sendo que 95,1% destas em aleitamento materno exclusivo. Portanto, 2,3% das crianças já estavam desmamadas no primeiro mês de vida.

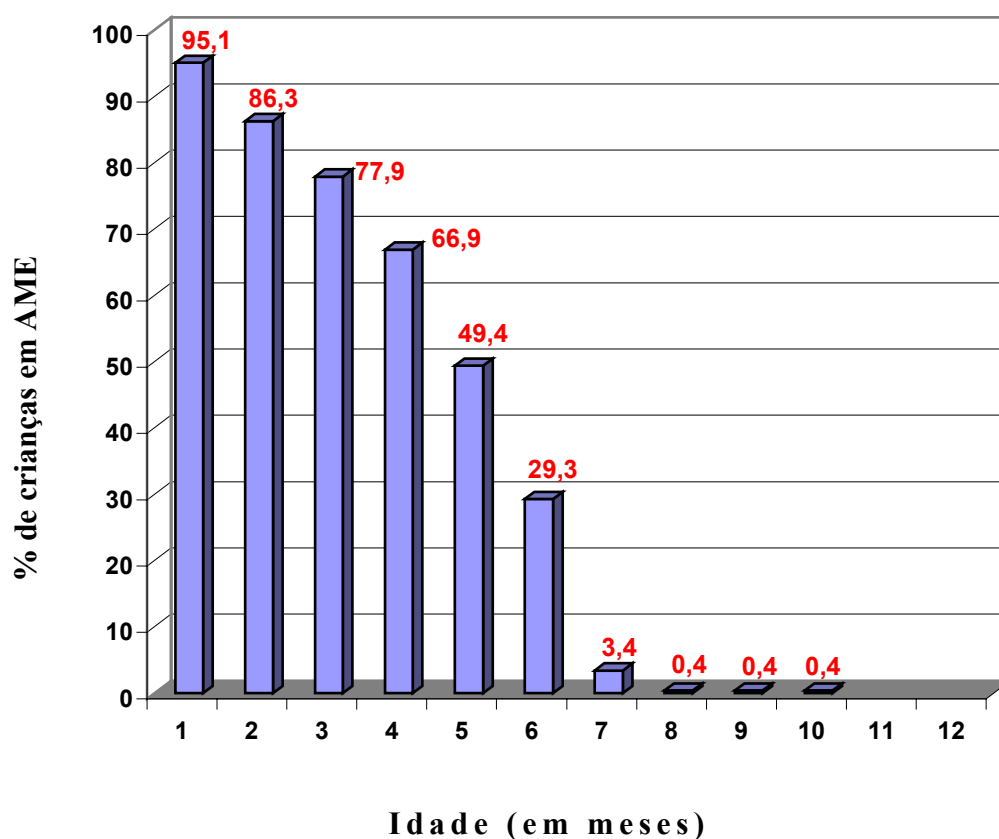
Tabela 3 – Percentual de AME, AMP e AMC, analisado retrospectivamente nas crianças acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003

Idade (meses)	AME		AMP		AMC		Amamentação		Desmame total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	250	95,1	4	1,5	3	1,1	257	97,7	6	2,3
2	227	86,3	5	1,9	10	3,8	242	92,0	21	8,0
3	205	77,9	19	7,2	10	3,8	234	89,0	29	11,0
4	176	66,9	25	9,5	10	3,8	211	80,2	52	19,8
5	130	49,4	47	17,9	18	6,8	195	74,1	68	25,9
6	77	29,3	88	33,5	21	8,0	186	70,7	77	29,3
7	9	3,4	32	12,2	21	8,0	62	23,6	201	76,4
8	1	0,4	5	1,9	38	14,4	44	16,7	219	83,3
9	1	0,4	0	0,0	36	13,7	37	14,1	226	85,9
10	1	0,4	0	0,0	25	9,5	26	9,9	237	90,1
11	0	0,0	0	0,0	14	5,3	14	5,3	249	94,7
12	0	0,0	0	0,0	6	2,3	6	2,3	257	97,7

Dos 263 lactentes da faixa etária igual ou acima de seis meses estavam aos quatro meses, com 80,2% em aleitamento materno, sendo que, 66,9% em aleitamento materno exclusivo e 9,5% em aleitamento materno predominante.

A tabela 3 mostra também que dos 263 lactentes, aos seis meses, 70,7% recebiam leite materno, 29,3% estavam em aleitamento materno exclusivo e 33,5% em aleitamento materno predominante.

*Figura 3 – Porcentagem de crianças em amamentação exclusiva do primeiro ao sexto mês de vida, retrospectivamente, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003*



Na figura 3, observou-se uma contínua diminuição no percentual de aleitamento materno exclusivo à medida que as crianças iam ficando mais velhas. Do primeiro ao sexto mês de vida passou-se de um percentual de 95,1% para 29,3%, respectivamente.



### **6.3 - Retorno ao aleitamento materno exclusivo**

Embora, tenha ocorrido empenho do pediatra em apoiar e estimular o retorno ao Aleitamento Materno Exclusivo, no grupo de lactentes menores que seis meses, somente em 19,7% conseguiu-se êxito.

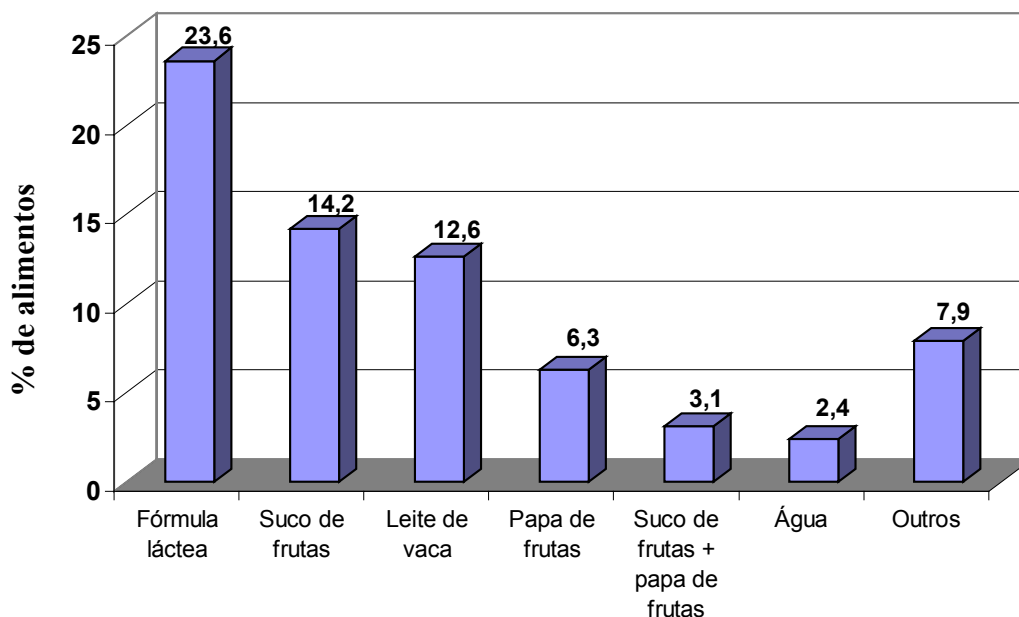
No grupo de crianças maiores ou iguais a seis meses no momento do estudo, no período dos primeiros seis meses de vida, somente 14,3% dos casos retornaram ao aleitamento materno exclusivo.

### **6.4 - Introdução de outras formas de alimentação**

#### **6.4.1 - No grupo de crianças com até seis meses idade**

O primeiro alimento introduzido para o início do desmame precoce foi na grande maioria, fórmulas lácteas representando 23,6% do total, seguidos de suco de frutas em 14,2% e leite de vaca (líquido/pó) em 12,6% (figura 4).

Figura 4 – Alimentos para o desmame.



#### 6.4.2 - No grupo de crianças com idade igual ou maior que seis meses de vida.

A tabela 4 aponta as prováveis causas para o desmame no primeiro mês de vida, estavam 4 crianças em AMP, 3 crianças em AMC e 6 crianças em desmame total. Deste grupo, 61,5% (N=8/13) retornaram ao AME com o apoio e orientação do pediatra.

Tabela 4 – Causas alegadas para o desmame precoce no 1º mês de vida (IFF/ RJ, 2003).

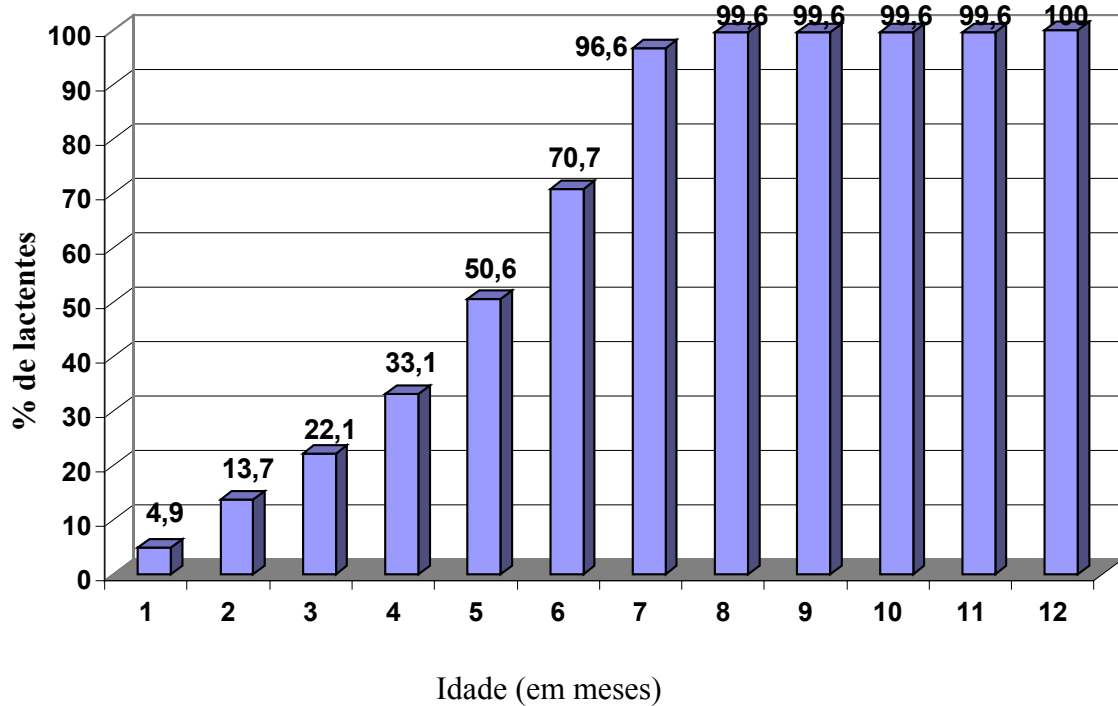
Baixa produção de leite *	1
Cardiopatia grave	1
Criança com Síndrome de Down + baixa produção de leite	1
Decisão materna *	2
Fissura mamilar com sangramento *	3
Mãe com depressão pós-parto	1
Mãe não tem paciência	1
Muita cólica *	2
Retorno ao trabalho	1
<b>Total</b>	<b>13</b>

\* Retornou ao AME.

A introdução de alimentos heterólogos – líquidos e/ou semi-sólidos nas diferentes faixas etárias pode ser visualizado

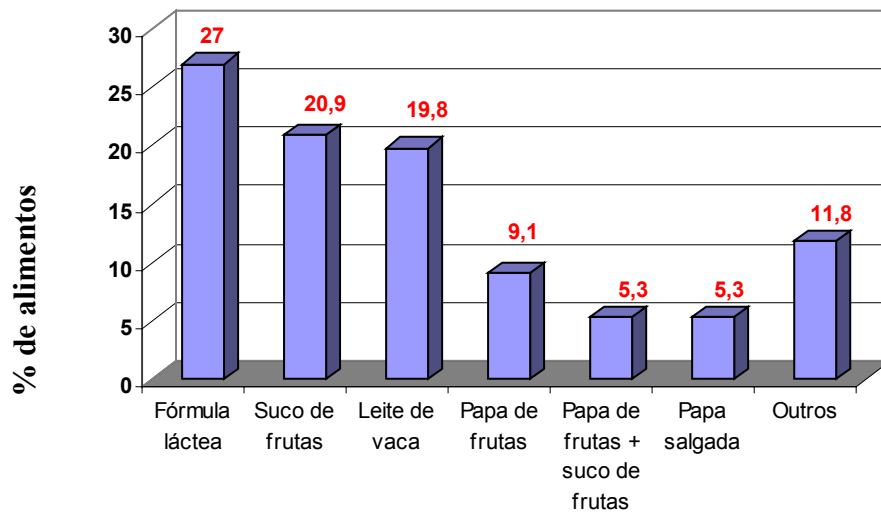
na figura 5. Os dados mostram que essa introdução precoce ocorreu em 33,1% das crianças com quatro meses de idade.

Figura 5 – Porcentagem de crianças que receberam alimentos heterólogos líquidos e/ou semi-sólidos, segundo a faixa etária, que foram atendidas no ambulatório de puericultura do I F F / R J , 2 0 0 3



Os primeiros alimentos utilizados para o desmame precoce foram a fórmula láctea em 27%, seguido pelo uso de suco de frutas em 20,9% e como terceira opção o leite de vaca (líquido/pó) em 19,8% (figura 6).

**Figura 6 - Alimentos mais frequentes para o desmame em crianças com idade maior ou igual a seis meses no momento do estudo, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003**

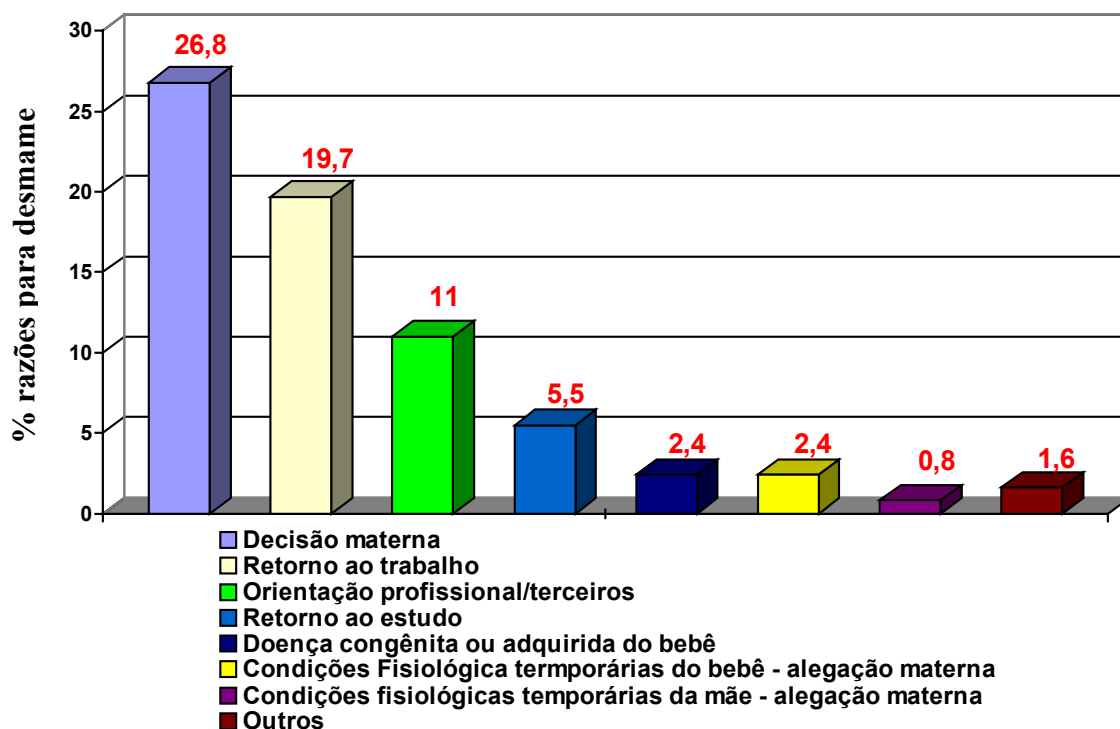


## **6.5 - Razões maternas para o desmame precoce**

### **6.5.1 - Em crianças com idade menor que seis meses**

Segundo o que foi possível observar através dos registros no prontuário das crianças, o desmame precoce nessa faixa etária ocorreu com maior frequência por decisão materna (26,8%), seguido de retorno materno ao trabalho em (19,7%) e como terceiro motivo orientação de profissionais/terceiros em 11,0% dos casos (figura 7).

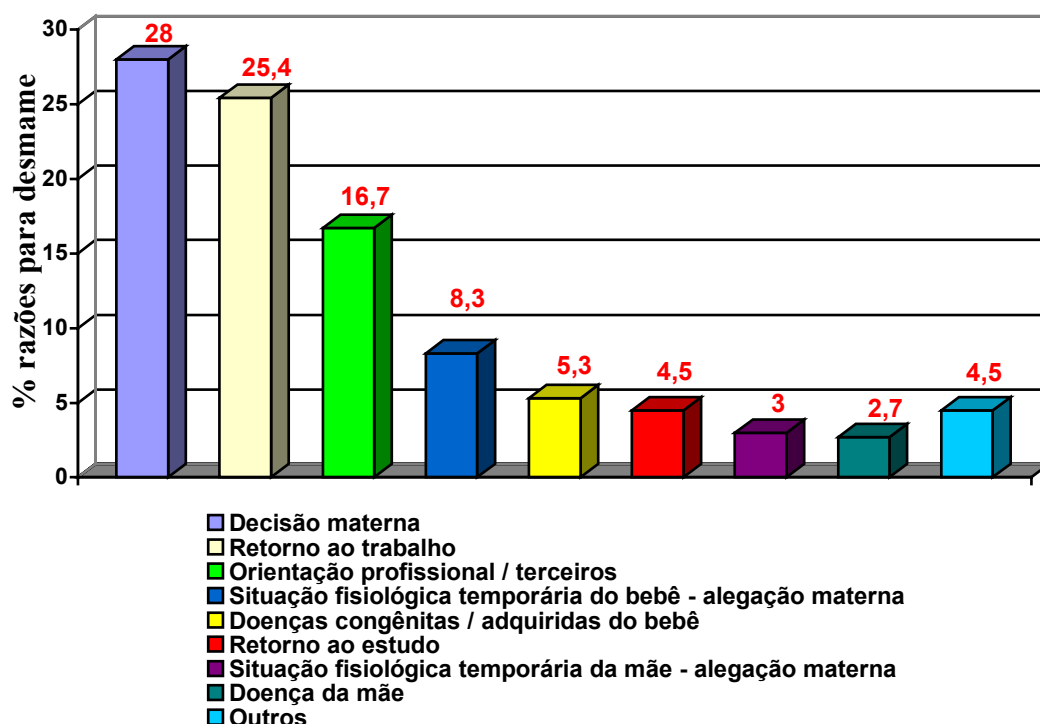
Figura 7 - Razões maternas para o desmame em crianças com idade menor que seis meses no momento do estudo, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003



#### 6.5.2. Em crianças com idade igual ou maior que seis meses

Os dados coletados dos registros no prontuário das crianças demonstraram que o desmame precoce nessa faixa etária ocorreu também, com maior frequência por decisão materna em 28,0%, retorno materno ao trabalho em 25,4% dos casos, sendo que o terceiro motivo foi a orientação de profissionais/terceiros (16,7%), conforme pode ser observado na figura 8.

**Figura 8 – Razões maternas para o desmame em crianças com idade igual ou maior que seis meses no momento do estudo, que foram atendidas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003**



## **6.6 - A idade da mãe x o perfil do AME**

### **6.6.1 - Faixa etária de mães adolescentes**

Havia na amostra 72 mães adolescentes. O grupo de mães adolescentes de lactentes com idade igual ou maior que seis meses, no momento do estudo, era composto por 48 nutrizes, o que correspondeu a 12,3% do universo estudado.

No primeiro mês de vida o AME manteve a prevalência de 93,7%, decrescendo para 60,4% no quarto mês e restringiu-se a 22,9% das crianças com seis meses de vida.

O aleitamento materno (AME+AMP) no primeiro mês alcançou taxa de 100%.

O desmame total no sexto mês de vida era de 33,3%, atingindo um pico elevado no décimo segundo mês de vida em 85,4% das crianças.

A prevalência de AME, AMP e AMC entre as crianças de mães adolescentes encontra-se resumida na tabela 5, a seguir.

**Tabela 5 – Prevalência de AME, AMP e AMC em crianças de mães adolescentes que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/ RJ, 2003**

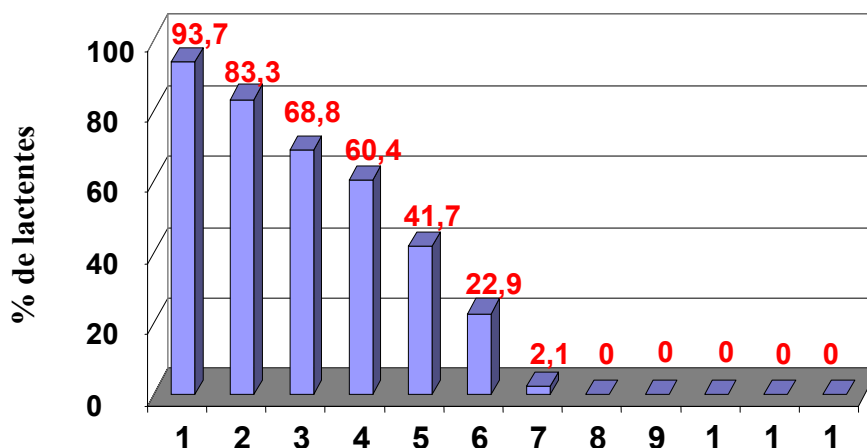
Idade (meses)	AME		AMP		AMC		Desmame	
	n	%	n	%	N	%	n	%
1	45	93,7	3	6,3	0	0,0	0	0,0
2	40	83,3	5	10,4	1	2,1	2	4,2
3	33	68,8	3	6,3	1	2,1	11	22,9
4	29	60,4	6	12,5	2,0	4,2	11	22,9
5	20	41,7	11	22,9	1,0	2,1	16	33,3
6	11	22,9	13	27,1	8,0	16,7	16	33,3
7	1	2,1	2	4,2	4,0	8,3	41	85,4
8	0	0,0	2	4,2	7,0	14,6	39	81,3
9	0	0,0	0	0,0	7,0	14,6	41	85,4
10	0	0,0	0	0,0	5,0	10,4	41	85,4
11	0	0,0	0	0,0	5,0	10,4	41	85,4
12	0	0,0	0	0,0	5,0	10,4	41	85,4

Obs: Não foi possível obter informação completa no prontuário de 2 crianças.

A figura 9 apresenta o AME em crianças de mães adolescentes.

**Figura 9 – Prevalência de AME nos lactentes filhos de mães adolescentes que foram atendidos no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003**

### Idade (em meses)



A tabela 6 exemplifica os alimentos oferecidos para o desmame precoce, sendo a fórmula láctea oferecida em 40,5% dos casos, seguido em 24,3% pelo uso do leite de vaca (líquido/pó), sendo o 3º grupo de alimentos suco de frutas (10,8%).

**Tabela 6 – Primeiro alimento oferecido aos filhos de mães adolescentes para iniciar o desmame precoce (IFF/ RJ, 2003)**

	Frequência	Percentual
Fórmula Láctea	15	40,5
Leite de vaca	9	24,3
Suco de frutas	4	10,8
Papa salgada	3	8,1
Água de côco	2	5,4
Água	1	2,7
Chá de erva doce	1	2,7
Papa de frutas	1	2,7
Suco + papa de frutas	1	2,7
Total	37	100,0

A principal alegação das nutrizes adolescentes para o desmame precoce foi o retorno ao estudo em 35,8% dos casos, sendo outras causas a decisão materna em 16,1% e decisão familiar em 8,9% dos casos, conforme tabela 7.

**Tabela 7 - Motivos do desmame precoce nas crianças de mães adolescentes (IFF / RJ, 2003)**

Motivos	Frequência	Percentual
Orientação pediátrica follow-up	1	1,8
Prisão de ventre	1	1,8
Criança com ileostomia + baixo ganho de peso	1	1,8
Criança internada por pneumonia + Bronquiolite	1	1,8



Decisão da família	5	8,9
Decisão materna	9	16,1
Dificuldade na sucção – higroma de face e língua	1	1,8
Fenda palatina + macrocefalia + baixo ganho de peso	1	1,8
Fissura mamilar com sangramento	1	1,8
Hidrocefalia + DVP	1	1,8
Mãe acha que não tem leite	1	1,8
Mãe não mora mais com o bebê	1	1,8
Mãe não tem paciência	1	1,8
Mãe refere pouco leite	1	1,8
Mãe retornou ao estudo	20	35,8
Mamilo muito ferido	1	1,8
Muita cólica	2	3,6
Orientação pediátrica - baixo ganho de peso + nefropatia	1	1,8
Orientação pediátrica	4	7,1
Orientação pediátrica do posto de saúde	1	1,8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>

Segundo registros nos prontuários, 57,1% das mães foram orientadas pelo pediatra para retornarem ao aleitamento materno exclusivo, mas apenas 25% delas o fizeram.

#### **6.6.2 - Faixa etária materna com 35 ou mais anos**

Esse grupo era composto por 96 nutrizes, sendo que 56 crianças (14,3%) de mães idosas, da amostra tinham idade igual ou maior que seis meses no momento do estudo, conforme tabela 8.

**Tabela 8 – Prevalência de AME, AMP e AMC em crianças de mães com idade igual ou maior que 35 anos que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/ RJ, 2003.**

Idade (meses)	AME		AMP		AMC		Desmame	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	52	92,9	2	3,6	2	3,6	0	0,0
2	47	83,9	4	7,1	2	3,6	3	5,4
3	43	76,8	5	8,9	2	3,6	6	10,7
4	42	75,0	6	10,7	0	0,0	8	14,3
5	30	53,6	11	19,6	3	5,4	12	21,4
6	18	32,1	14	25,0	2	3,6	22	39,3
7	1	1,8	9	16,1	3	5,4	43	76,8
8	0	0,0	1	1,8	8	14,3	47	83,9
9	0	0,0	1	1,8	7	12,5	48	85,7
10	0	0,0	1	1,8	7	12,5	48	85,7
11	0	0,0	1	1,8	2	3,6	53	94,6
12	0	0,0	1	1,8	2	3,6	53	94,6

Pode-se observar na Tabela 8, o comportamento do AME, AMP e AMC nas crianças conforme a idade em meses, de nutrizes denominadas idosas.

No primeiro mês de vida o aleitamento materno abrangeu 100% dos casos, sendo que a prevalência de AME permaneceu em 92,9% das crianças. No quarto mês a prevalência de AME foi de 75% das crianças.

Em contra partida o desmame total cresceu vertiginosamente a partir do sétimo mês, atingindo 94,6% das crianças com doze meses.

Das 56 crianças que integraram este grupo, 26 receberam o primeiro alimento antes dos seis meses de idade, sendo que o primeiro alimento predominante foi fórmula láctea em 36,8% das crianças, seguido de leite de vaca (pó/líquido) em 17,8% e como terceira opção o suco de frutas em 15,8% (tabela 9).

**Tabela 9 - Primeiro alimento oferecido para o desmame precoce nas crianças de mães com idade igual ou maior de 35 anos de idade no IFF/ RJ, 2003**

	N	Freqüência absoluta
Água + fórmula láctea	1	1,8
Fórmula Láctea	21	36,8
Leite de vaca	3	5,3
Leite ninho	7	12,5
Papa de frutas	7	12,5
Papa de frutas + sopa liquidificada	1	1,8
Papa salgada	1	1,8
Suco de frutas	9	15,8
Suco de frutas + gelatina	2	3,6
Suco de frutas + papa de frutas	3	5,3
Suco de frutas + papa de frutas + Papa salgada	1	1,8
Suco de laranja + papa de frutas + Leite ninho	1	1,8
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Segundo dados dos prontuários descritos na tabela 10, o principal motivo para o desmame precoce foi a decisão materna (35,1% dos casos), sendo a segunda causa o retorno materno ao trabalho (31,6% dos casos).

**Tabela 10 - Motivos da introdução de alimentos antes dos seis meses em lactentes de mães com idade igual ou maior que 35 anos no IFF/ RJ,2003**

Motivos	N	Freq. absoluta
Atresia de esôfago + gastrostomia	1	1,8
Baixa produção de leite	1	1,8
Criança com Síndrome de Down + baixa produção de leite	1	1,8
Criança com Síndrome de Down + baixo ganho de peso	1	1,8
Decisão materna	20	35,1
Dificuldade de sucção	1	1,8
Fissura mamilar	1	1,8
Mãe com depressão pos-parto	1	1,8
Mãe com problema emocional	1	1,8
Mãe ficou muito doente – pneumonia	1	1,8
Mãe internada por pneumonia	1	1,8
Orientação medica – RGE	1	1,8
Orientação pediátrica	1	1,8
Orientação pediátrica follow	1	1,8
Paciente com cardiopatia grave – não pode fazer esforço	1	1,8
Pega incorreta - ferimento dos mamilos	1	1,8
Peito muito ferido	1	1,8
Prisão de ventre	1	1,8
Retorno ao trabalho	18	31,6
Síndrome de down	1	1,8
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>

A preocupação do pediatra em promover o retorno ao aleitamento materno exclusivo foi verificado em 59,9% dos

prontuários de mães idosas, sendo que apenas 15,8% atenderam a solicitação.

### 6.6.3 - Faixa etária materna entre 19 e 34 anos

A tabela 11, apresenta a distribuição das crianças em meses no grupo de mães jovens, o que representou 56,9% da amostra, num total de 222 crianças.

**Tabela 11 - Frequência de lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, no momento do estudo (IFF/ RJ, 2003).**

Idade (meses)	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
1	10	4,5	4,5
2	12	5,4	9,9
3	18	8,1	18,0
4	18	8,1	26,1
5	11	5,0	31,1
6	17	7,7	38,7
7	13	5,9	44,6
8	18	8,1	52,7
9	31	14,0	66,7
10	18	8,1	74,8
11	26	11,7	86,5
12	30	13,5	100,0
Total	222	100,0	

A prevalência de AME, AMP e AMC nas crianças de mães jovens, quando estavam com idade igual ou maior que seis meses de vida (153 lactentes), retrospectivamente, está representada na tabela 12.

**Tabela 12 – Prevalência de AME, AMP e AMC em lactentes com idade igual ou maior que seis meses de mães com idade entre 19 e 34 anos que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF/RJ, 2003**

Idade (meses)	AME		AMP		AMC		Desmame	
	n	%	N	%	n	%	n	%
1	148	96,7	3	2,0	1	0,7	1	0,7
2	135	88,2	10	6,5	1	0,7	3	2,0
3	123	80,4	12	7,8	3	2,0	11	7,2
4	99	64,7	16	10,5	9	5,9	25	16,3
5	76	49,7	18	11,8	6	3,9	49	32,0
6	47	30,7	43	28,1	10	6,5	49	32,0
7	6	3,9	16	10,5	12	7,8	115	75,2
8	1	0,7	2	1,3	24	15,7	122	79,7
9	1	0,7	2	1,3	17	11,1	129	84,3
10	1	0,7	2	1,3	13	8,5	124	81,0
11	0	0,0	2	1,3	13	8,5	123	80,4
12	0	0,0	2	1,3	4	2,6	132	86,3

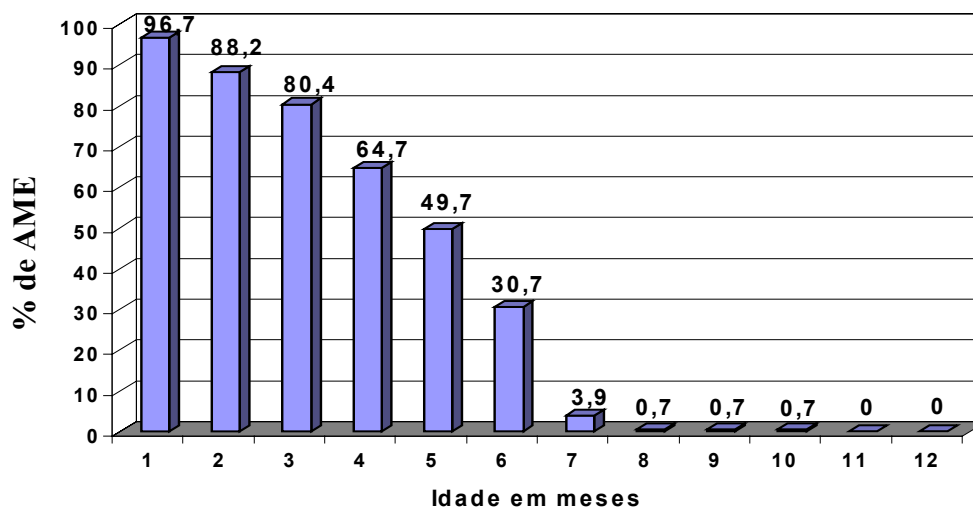
O grupo foi composto por 153 crianças, sendo que no primeiro mês de vida o AME atingiu 96,7% das crianças e a prevalência de Aleitamento Materno de 99,4%. No quarto mês o AME atingiu 64,7% das crianças, mas 16,3% estavam em desmame total.

O AME de 30,7% no sexto mês, confronta com o desmame total de 32% das crianças nessa faixa etária.

No final do primeiro ano o desmame alcançou patamares de 86,3% dos lactentes.

A figura 10 exemplifica a prevalência do AME de lactentes de mães jovens.

**Figura 10 – Prevalência de AME em lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, que foram acompanhadas no ambulatório de puericultura do IFF / RJ, 2003.**



O primeiro alimento oferecido às crianças de mães jovens para início do desmame precoce, foi fórmula láctea em 28,3%, seguido do uso de leite de vaca líquido/pó em 25,5% e como terceira opção suco de frutas em 23,4% dos casos, conforme tabela 13.

**Tabela 13 - Primeiro alimento oferecido aos lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos, antes dos seis meses (IFF/ RJ, 2003).**

Alimento oferecido	N	Frequência absoluta
Água	11	7,6
Chá	4	2,8
Fórmula láctea	41	28,3
Leite de vaca	20	13,8
Leite ninho	16	11,0
Mingau com leite de vaca	1	0,7
Papa de frutas	12	8,3
Papa salgada	2	1,4
Suco de frutas	34	23,4
Suco de frutas + leite ninho	1	0,7
Suco de frutas + papa de frutas	3	2,1
Total	145	100,0

O motivo mais freqüente para o desmame nessa faixa etária foi decisão materna em 40% dos casos, seguido de retorno materno ao trabalho em 24,1% e orientação do pediatra em 12,5% dos casos, como na tabela 14.

**Tabela 14 - Motivos para o desmame antes dos seis meses nos lactentes de mães com idade entre 19 e 34 anos (IFF/ RJ, 2003)**

Motivos	N	Freq. absoluta
Gastrosquise	1	0,7
A criança vomitava muito	2	1,4
Atresia de esôfago + gastrostomia	1	0,7
Baixo ganho ponderal	1	0,7
Bebe chorava muito à noite	1	0,7
Cardiopatia grave	1	0,7
Criança chora muito de fome	2	1,4
Criança com muita cólica	2	1,4
Criança internada	1	0,7
Criança mama muito	1	0,7
Criança Síndrome de Down + mãe com mamilo invertido	1	0,7
Criança só mama um peito	1	0,7
Criança tem dificuldade para mamar	1	0,7
Decisão materna	58	40,0
Decisão materna + orientação pediátrica	1	0,7
Decisão medica internada com pneumonia grave	1	0,7
Internado por bronquiolite	1	0,7
Leite secou por problema de saúde da avó materna	1	0,7
Mãe acha que o bebê tem muita fome	1	0,7
Mãe desenvolveu câncer de mama	1	0,7
Mãe ficou internada por 20 dias - fratura do fêmur	1	0,7
Mãe internada com doença grave (anemia falciforme)	1	0,7
Mãe precisou internar-se com o irmão com Sd de Down	1	0,7
Mãe retornou ao estudo	2	1,4
Mãe teve trauma psicológico	1	0,7
Muita prisão de ventre	2	1,4
Não quer mais o peito	1	0,7
Orientação pediátrica- mãe toma Gardenal	1	0,7
Orientação pediátrica	12	8,3
Orientação pediátrica do posto ,, de saúde	3	2,1
Orientação pediátrica follow	3	2,1
Prisão de ventre	1	0,7
Queda na curva ponderal	1	0,7
Retorno ao trabalho	35	24,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100,0</b>

Vale destacar que 54,1% das mães jovens, segundo o que consta nos prontuários foram estimuladas para retornarem

ao Aleitamento Materno Exclusivo. Contudo, apenas em 15,2% das crianças obtiveram êxito.

## **6.7 - Sinopse dos resultados**

Segundo os registros médicos nos prontuários das crianças, a decisão materna foi apresentada como a principal causa para o desmame precoce, seguida de retorno materno ao trabalho.

O uso de fórmula láctea se configurou como um dos importantes elementos que concorreu para o desmame precoce no grupo de crianças estudadas, independente da idade materna.

Embora os registros também revelaram uma preocupação do pediatra para estimular o retorno ao AME, tal iniciativa não logrou êxito, atingindo apenas uma percentagem muito pequena.

Os dados apontaram para pelo menos três evidências, que se fazem presentes: A primeira diz respeito a prevalência de aleitamento materno exclusivo, embora não esteja em conformidade com a orientação da OMS/MS, a prevalência do AME foi superior ao inquérito realizado nas capitais brasileiras, em outubro de 1999 MS/SPS (tabela 15).



**Tabela 15 - Prevalência (%) do AME por idade.**

Idade (meses)	IFF <sup>1</sup>	Município do Rio de Janeiro <sup>2</sup>	Região Sudeste <sup>2</sup>	Brasil <sup>2</sup>
1	95,1	25,1	38,0	47,0
4	66,9	21,4	24,0	18,0
6	29,3	-	7,0	8,0

1= em 2003; 2= em 1999 (MS)

A segunda se deve ao fato de que o desmame precoce ocorreu por decisão materna, tanto das mães jovens ou idosas, sendo que em mães adolescentes o retorno ao estudo foi a primeira razão para o desmame precoce.

A terceira evidência foi a preponderância de fórmulas lácteas para iniciar o desmame precoce.

Não obstante, não se pode deixar de considerar que os achados deste estudo se contrapõem à literatura. Nos trabalhos publicados figuram entre os alimentos de desmame: a água, o chá, o leite de vaca (líquido/pó). Em contrapartida, no presente estudo verificou-se o predomínio de fórmulas lácteas.

## 7 – DISCUSSÃO

Evidências científicas acumuladas nas últimas décadas certificam a importância da amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida e a manutenção do aleitamento materno até pelo menos dois anos de idade (OMS/UNICEF, 1989); (WHO, 2001); (Réa, 2003).

O Aleitamento Materno Exclusivo até o sexto mês de vida é o padrão-ouro alimentar para o lactente (AAP, 1997).

Partindo desse pressuposto, buscou-se resposta para a pergunta do estudo: como ocorreu a prática do desmame dos lactentes no ambulatório de puericultura do Instituto Fernandes Figueira, em 2003?

A coleta de dados foi realizada nos prontuários preenchidos pelos pediatras nas consultas de puericultura. Até o momento o IFF não dispõe de prontuários informatizados.

As anotações médicas são, em sua maioria, pontuais e objetivas, não contemplando as questões subjetivas e a singularidade do atendimento.

Os resultados apresentados permitiram determinar a prevalência no Aleitamento Materno Exclusivo (AME), Aleitamento Materno Predominante (AMP) e Aleitamento Materno Continuado (AMC) em crianças de um a doze meses, que foram atendidas no ambulatório de puericultura do Instituto Fernandes Figueira no ano de 2003.

Os lactentes do estudo foram divididos em dois grupos; os menores de seis meses e os que tinham seis meses ou mais de idade, no momento do estudo tendo como base dezembro/2003. O primeiro grupo constou de 32,5% (N=127) crianças, sendo alocadas 67,4% (N=263) restantes no segundo grupo, totalizando 390 crianças.

O sexo masculino participou com 53,8% (N=209) da amostra total, o que concorda com dados do IBGE/2002, demonstrando que para cada 100 meninos nascidos vivos, corresponderam 96 meninas nascidas vivas no Rio de Janeiro, em 2002.

A idade das nutrizes variou de 13 a 47 anos, divididas em faixas etárias: adolescentes (12 a 18 anos, ECA/90), jovens (19 a 34 anos) e idosas (35 anos ou mais). O grupo de risco (mães adolescentes e idosas) representou 43% da amostra. Este percentual elevado, tem a ver com a característica do hospital em atender gestações de alto risco.

Segundo Hollingsworth e Kreutner, (1980); MacAnarmey, (1987) os riscos para as nutrizes adolescentes estão associados a fatores sociais como pobreza, nutrição inadequada, tabagismo, abuso de álcool e drogas, infecções genitais que podem levar a partos prematuros ou bebês de baixo peso, e não simplesmente a atributos biológicos referentes à idade materna. A prevalência do Aleitamento

Materno neste grupo não difere das nutrizes de outras faixas etárias.

A volta ao estudo foi a causa predominante alegada como motivo para o desmame precoce. Acredita-se que este fato, volta ao estudo, seja motivado pela preocupação em estarem preparadas para o mercado de trabalho onde a competitividade é grande. Elas não estão conscientes de que não há necessidade de desmame precoce, podendo viabilizar a coleta do leite materno ordenhado para suprir as necessidades do bebê no período de ausência.

O alimento usado para o desmame foi fórmula láctea, certamente pensando em dar o “melhor e mais prático alimento” para o bebê.

O risco para as mães idosas segundo (Bobrowski e Bottoms, 1995), é o aumento significativo do risco de hipertensão crônica e induzida pela gravidez, diabetes, anomalias cromossomiais (como a Síndrome de Down e outras).

No entanto, a assistência médica adequada tornou a idade avançada compatível com a gravidez bem-sucedida na grande maioria. A prevalência da amamentação para as nutrizes idosas, no estudo, também não diferiu das outras faixas etárias.

A decisão materna foi a tônica para o desmame precoce, com a introdução de fórmula láctea. Será que o motivo foi a

volta ao trabalho como foi relatado nos prontuários, ou a cultura do desmame já estava presente em face de experiências anteriores: outros filhos, filhos com necessidades especiais que exigiram maior disponibilidade de tempo, o trabalho informal ou doméstico, influência de familiares/terceiros e mesmo participação do pediatra na decisão da alimentação?

As nutrizes jovens também introduziram fórmula láctea para o desmame precoce, nas mesmas taxas que os outros grupos etários, sendo a prevalência de AM, AME, AMC, equivalente nos três grupos que compõem a amostra tabela 3.

Os resultados apontam que as mulheres nutrizes tiveram uma preocupação maior com o aleitamento materno até o quarto/sesto mês de vida dos seus filhos, talvez demonstrando veladamente, com isso, que este período já é o bastante, para atender as necessidades de saúde da criança.

Naturalmente, as crianças com desmame precoce ingeriram leite artificial, principalmente nos primeiros meses de vida. Segundo os autores Giugliane e Victora (2000), o leite de vaca é responsável por 20% das alergias alimentares, sobretudo quando ingerido nos primeiros meses de vida.

No recém-nascido e nos três primeiros meses de vida há maior permeabilidade da mucosa intestinal, facilitando a absorção de proteínas não digeridas, provocando resposta imunológica aos antígenos protéicos presentes nas fórmulas lácteas (Vieira e Almeida, 2004).

O desmame precoce eleva os riscos de morbi/mortalidade infantil. Cesar et al, (1999), em estudo de caso-controle, demonstraram que a hospitalização por pneumonias foi significativamente maior em crianças que recebiam alimentos complementares antes dos seis meses de vida, tanto para as crianças amamentadas, quanto para as que só eram alimentadas artificialmente.

Arifeen et al, (2001), através de estudo de coorte, demonstraram que o aleitamento materno exclusivo conferiu uma grande proteção contra óbitos por diarreia e que o aleitamento predominante ou o desmame total estiveram associados a risco 2,2 vezes maior de morrer por outras doenças infecciosas e o risco 3,9 vezes maior de morrer por infecções respiratória e diarreia.

Os dados do presente trabalho demonstraram que a prática do desmame ocorreu precocemente, isto é, antes dos seis meses de idade, não seguindo a orientação da OMS/MS. Embora os resultados de prevalência de AM e AME, no primeiro semestre sejam melhores, quando comparados a outros estudos nacionais – MS/SPS (2001) e SMS/RJ (1999), ainda estamos muito aquém do preconizado (tabela 15).

Segundo Réa (1998), uma das práticas sugeridas para aumentar a duração da amamentação é que todos os lactentes sejam vistos na primeira semana e com um mês de vida. Essa prática já é rotina no IFF, isto certamente contribuiu para as

taxas elevadas de aleitamento nos primeiros meses de vida. Período este, crucial para o binômio mãe-bebê, onde recebe apoio e orientação do profissional de saúde, dirimindo dúvidas, preocupações, valorizando a auto-estima materna, respeitando o processo da amamentação dentro da sua diversidade sócio-cultural, estimulando e informando os benefícios mútuos que decorrem do aleitamento.

Este processo de acompanhamento se faz no ambulatório de seguimento no Banco de Leite Humano do Instituto Fernandes Figueira, com equipe multidisciplinar participando da consulta sempre que necessário e posteriormente os lactentes são atendidos no ambulatório de puericultura, tendo o pediatra a preocupação em estimular e apoiar o aleitamento materno, informando e conscientizando as nutrizes da importância do leite humano para a saúde dos seus filhos não só no período de lactente, bem como para a sua saúde futura e, as vantagens maternas no campo bio-psico-sócio-cultural e desta forma, passando a cultura do aleitamento materno para gerações seguintes.

O hábito alimentar é um dos pilares para a saúde do ser humano. Embora, a prevalência do aleitamento materno neste estudo evidenciou um padrão de alta incidência, a duração foi curta, pois, o desmame precoce se acentuou a partir do quarto mês de vida, independente da faixa etária materna das nutrizes (tabela 16).

**Tabela 16 - Distribuição das Prevalências de aleitamento materno( segundo as modalidades AME, AMP E AMC), em função da idade materna no primeiro, quarto e sexto mês de vida das crianças atendidas no ambulatório de puericultura do IFF em 2003**

Mês	AME			AMP			AMC		
	A	J	I	A	J	I	A	J	I
<b>1</b>	93,7	96,7	92,9	6,3	2,0	3,6	0	0,7	3,6
<b>4</b>	60,4	64,7	75,0	12,5	10,5	10,7	4,2	5,9	0
<b>6</b>	22,9	30,7	32,1	27,1	28,1	25,0	16,7	6,5	3,6

A=adolescente; J=jovem; I=idosa. As prevalências não revelaram diferença estatísticas significativas, quando comparadas pelo teste de Kruskal-Wallis ao nível de 5% de probabilidade

Pode-se inferir que há coincidência com o término da licença-maternidade de 120 dias, hábito cultural estabelecido pelas mães e pelos pediatras ou interpretação equivocada da palavra desmame?

O desmame precoce, isto é, antes do sexto mês é um processo com múltiplas causas. Orlandi (1985), aponta como um dos fatores do declínio da amamentação as mudanças da estrutura familiar na sociedade moderna.

A clientela atendida, na sua grande maioria responde pelo sustento da família, necessitando buscar trabalho para obter uma renda mínima que permita a sobrevivência dos filhos.

Historicamente o desmame começou no Brasil com a chegada dos descobridores europeus, que trouxeram em sua bagagem cultural o hábito do desmame. Continuando na trilha do desmame no Brasil, notou-se que o desmame precoce foi construído para responder a interesses relacionados à modulação de comportamento social, responder à demanda das



mulheres, por opção ou imposição, e à oportunidade de auferir lucros pelo *marketing* dos fabricantes de leites modificados (Almeida, 1999).

Trabalhos científicos apontam que a mulher-nutriz decide a alimentação de seu filho baseada na cultura, no apoio familiar/terceiros, no sentimento entre o desejo e o fardo, o querer e o poder amamentar, o risco-benefício para a saúde do filho e com a chancela do pediatra.

Para amamentar a mulher precisa não só das diretrizes da Iniciativa Hospital Amigo da Criança com a promoção, apoio e proteção ao aleitamento materno, mas precisa do profissional com conhecimento científico, motivado, que acredita no valor do leite humano.

A mulher-nutriz deve ser ouvida, compreendida e apoiada na sua singularidade única de ser mulher, mãe e nutriz.

## **8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo permitiu evidenciar que a mulher-nutriz do IFF independente do poder aquisitivo ou grau de instrução, decide sobre a alimentação do seu filho. Baseia-se nas informações recebidas pelos seus familiares e/ou seu entorno, pela mídia e com influência o profissional de saúde, principalmente o pediatra.

Ainda, o estudo revelou que a grande preocupação alimentar, o aleitamento materno está centrado principalmente no primeiro semestre de vida, como se esse período representasse o cartão de visita para a futura saúde da criança.

Quando as nutrizes não podem ou não conseguem mais manter o aleitamento materno, o alimento preferido foi a fórmula láctea, que corrobora com a prática vivenciada como profissional de saúde, traduzindo no qual elas revelam como o “melhor” alimento pela sua constituição, apresentação, praticidade no preparo e a qualidade pelo seu custo.

O desmame precoce aconteceu por decisão da mulher-nutriz assumindo riscos-benefícios para a saúde do filho, certamente em função de variáveis como: retorno ao trabalho, retorno ao estudo, experiências anteriores com outros filhos, influências de profissionais de saúde, influência cultural de familiares e seu entorno, bem como influência da mídia.

Mesmo com a decantada importância do Aleitamento Materno, sobretudo o aleitamento materno exclusivo, comprovada cientificamente, a cultura do desmame ainda é um “fantasma” real entre os lactantes e pediatras no estudo descrito.

Faz-se necessário intervenções na condução da política de saúde do Instituto Fernandes Figueira com vistas à retomada mais amiúde do aleitamento materno, reforçando os DEZ PASSOS para a proteção, promoção e apoio ao Aleitamento Materno, como participante da Iniciativa Hospital Amigo da Criança.

Embora, os índices de Aleitamento Materno tenham sido bons no primeiro semestre de vida dos lactentes, há muito que fazer, não deixando o conformismo ser o bastante.

O pediatra que tem a oportunidade de atuar na tríade saúde-cliente-família têm o dever de buscar soluções para os desafios, trabalhando em conjunto com equipe multidisciplinar, com o objetivo único de melhores resultados na saúde da clientela.

## 9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akré, J. Alimentação Infantil. Bases fisiológicas. Organização Mundial de Saúde. Genebra. IBFAN Brasil, Instituto de Saúde, São Paulo: 1994;
- Aldair, L.S.; Popkin, B.M.; Guilkey, D.K. *The Duration of breastfeeding: how is it affected by biological, sociodemographic, health sector, and food industry factors? Demography*, 1998; 30: 63-80;
- Almeida, J.A.G. Amamentação: repensando o paradigma. Tese (Doutorado em Ciência – Área de Saúde da Criança e da Mulher) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. FIOCRUZ, 1998. 166f;
- Almeida, J.A.G. Amamentação: um Híbrido Natureza-Cultura. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 1999;
- Almeida J.A.G., Gomes R. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 1998; 6:71-5;
- American Academy of Pediatrics – AAP. Committee on Nutrition. Pediatric nutrition handbook. 3.ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 1993. 472p;*
- American Academy of Pediatrics, Breastfeeding and the use of human milk: Work Group on Breastfeeding. Pediatrics. 1997; 100:1035-9.*
- Aperia, A. e col. *Development of renal control of salt and fluid homeostasis during the first year of life. Acta Paediatrica. Scand*, 1975; 64:393-8;
- Arifeens, Black R.E., Antelmang, Baqui A., Caulfield L., Becker S. *Exclusive breastfeeding reduces acute respiratory infection and diarrhea deaths among infants in Dhaka Slums. Pediatrics*, 2001; 108:167-71;
- Badinter, E. Um amor conquistado: o mito do amor materno. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.
- Balaban, G.; Silva, G.A.P. Efeito protetor do aleitamento materno na obesidade infantil. *J. Pediatr (Rio J)*, 2004; 80 (1): 07-16.
- Ballint, M. O Médico, seu paciente e a doença. 2ª edição. Rio de Janeiro: Actínia. 1984;

- Balmer, S.E.; Wharton, B.A. *Diet and faecal flora in the newborn: breast milk and infant formula. Arch Dis Child*, 1989; n.64, p. 1672-1677;
- Bar-Yan, N. B. & Darby, L. *Fathers and Breastfeeding: A Review of the Literature. J Hum Lact*, 1997. 13(1):45-50;
- Batinica, M.; Greuric, J.; Bozиков, J.; Zakanj, Z.; Lipovac, D.; Vincekovic, V.; Batinica, R. & Turcinov, E. *Intergenerational Transmission Of Breastfeeding as a behavioral model. Lijec Vjesn. Zagreb* 2002; 124 (1-2): 10-15;
- BEMFAM/DHS. Brasil: Pesquisa Nacional sobre demografia e saúde. 1997;
- Bende, D. E. & MacCann, M. F. *The Influence of Maternal Intergenerational Education on Health Behaviors of Women in Peri-Urban Bolívia. Soc Sci Med. 2000, 50 (9):1189-1196;*
- Branco Neto. H. Implantação e avaliação de atividades de incentivo ao aleitamento dirigidas a gestantes em unidades básicas de saúde. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina. São Paulo. 1993;
- Brasil, C.L.P., Tavares, E.L., Rugani, I., Gomes, M.A.M. Situação do aleitamento materno no município do Rio de Janeiro - 1996 e 1998. Informe Epidemiológico em Saúde Coletiva/Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Saúde em Foco, Julho/1999; Ano VIII, nº 18;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAM. *Brazilian Breastfeeding Programme. Brasília, DF: Gráfica Editora Independência*, 1991;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno. Recomendações técnicas para o funcionamento de bancos de leite humano. 2 ed. Brasília, DF, 1993<sup>a</sup>. 59p;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN. Conselho Nacional de Saúde – CNS. Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes. 2 ed. Brasília, DF. Ministério da Saúde, 1993b. 20p;

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAM. Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno – PNIAM. Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF. O aleitamento materno e o município. Brasília, DF: Coronário, 1995. 31p;

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de promoção do aleitamento materno: normas técnicas. Brasília, 1997;

BRASIL. Ministério da Saúde. Prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal: relatório preliminar. Brasília, 2001;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Brasília, DF, 2001;

Brazelton, T.B. *Effect of maternal medication on the neonate and his behavior*. J. Ped., 1961; 58:513-554;

BUENO, M.B., SOUZA; J.M.P.; SOUZA, S.B. e Col. Riscos associados ao processo de desmame entre crianças nascidas em hospital universitário de São Paulo, entre 1998 e 1999: estudo prospectivo do primeiro ano de vida. Cad. Saúde Pública, set./out. 2003, vol. 19, no.5, p.1453-1460;

Candella, C.L.M. A amamentação e manutenção da lactação relacionadas com a condição e o conhecimento de mães no momento da alta de seus filhos em berçários de alto risco. Monografia (Especialização em Enfermagem Obstétrica). Curso de Pós-Graduação em Enfermagem Obstétrica, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 1995; 134f;

Carlsson, B.; Hanson, L.A. Immunologic effects of breastfeeding on the infant. In: OGRA, P.L. e col. *Handbook of Mucosal Immunology*. USA: Academy Press, Inc. San Diego, 1994; p. 653-660;

Carneiro-Sampaio, M.M.S. *Breastfeeding protection against enteropathogenic Escherichia coli*. In: *Proceedings of the International Symposium on Enteropathogenic Escherichia coli* (EPEC). Rev. Microbiol, São Paulo, v. 27, (suppl.1), 1996; p.129-125;

Carvalhoes, M.A.B.L.; Correa, C.R.H. Identificação de dificuldades no início do aleitamento materno mediante aplicação de protocolo. J. Pediatr (Rio J), 2003; 79 (1): 13-20;

- Carvalho-Gabriela, D. O recém-nascido não necessita de mamadeiras e chupetas. Disponível em: <<http://ceadontofono.com.br>>. Acesso em 5 dez. 2001;
- Comite de Nutrição Pediátrica da Academia Americana de Pediatria, *American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition: Pediatric Nutrition Hand Book*, 4th ed. 1998;
- Costa. C.O.M. *Total proteins, albumin, globulin, immunoglobulins (AGM) and C3 complement fraction in the colostrum of adolescent nursing mothers of preterm infants. In: NOBREGA, F.J. Human milk composition.* São Paulo: Revinter, 1996;
- Crivaro, E.T. Estudo da Prevalência de Aleitamento Materno em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal de Hospitais Amigo da Criança do Município do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro, Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 2002;
- Daí, D; Walker, W.A. *Protective nutrients and bacterial colonization in the immature human gut.* Adv Pediatr, 1999; n.46, p.353-382;
- Del Ciampo, L.A.; Del Ciampo, I.R.L.; Almeida, C.A.N.; Ricco, R.G. – Alimentação do lactente IN: Puericultura principios e práticas – atenção integral à saúde da criança, Atheneu, São Paulo, 2000.
- Delors, J. Um tesouro a descobrir: relatório para UNESCO da comissão internacional sobre a educação para o século XXI. Lisboa: Asa. 1996;
- Demo, P. Pesquisa e Construção do Conhecimento: Metodologia Científica no Caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1996;
- Dettwglar, K. A. *A time to wean: The hominid blueprint for the natural age of weaning in modern human populations.* In: Stuart-Macadam P., Detwyler, K.A. eds. Breastfeeding. New York: Biocultural perspective. Aldreive de Gruyter. 1995;
- Dorea, J.G. *Iron and copper in human milk Nutrition*, 2000; v.16, n3, p.209-220.
- Euclides, M.J. Nutrição do lactente: base científica para uma alimentação adequada. 2 ed. Viçosa, MG, 2000. 488p.

- Ferreira, M.B. Mini dicionário da língua portuguesa. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2000. 788p;
- Ford, k.e Labbok, M. *Who is breast-feeding? implications of associated social and biomedical variables for research on consequences of methods of infant feeding*, *Am J Clin Nutr* 190; 52:451-6;
- Garibaldi, R.M.A.A. A escuta seletiva do Pediatra: Uma prática clínica limitada? Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 2001;
- Giugliani, E.R.J. Victora, C.G. Alimentação complementar. *Jornal de Pediatria*, 2000; v.76, (Supl. 3), p.S253-S262;
- Goulart, R.M.S.; Brincarello, L.P. Fórmulas lácteas infantis e sua utilização em crianças menores de 12 meses. *Pediatria Moderna*, 2000; v.36, n8, p. 526-540;
- Gouvea, L.C. Zinco, ferro e cobre no colostro de mães adolescentes eutróficas e desnutridas de dois níveis sociais. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 1998;
- Grant, J.P. Solicita-se apoio aos médicos. *Boletim da Iniciativa Hospital Amigo da Criança*, 1994;
- Haggerty, P.A.; Rutstein, S.O. *Breastfeeding and complementary infant feeding, and the postpartum effects of breastfeeding. Demographic and Health Surveys. Comparative studies n° 30*. Calverton, M.D.: Macro International Inc, 1999;
- Hall, B.; Muller, D.P.R. *Studies on the bile salt stimulated lipolytic activity of human milk using whole milk as source of both substrate and enzyme. I. Nutritional implications. Pediatr. Res.*, 1982; n.16, p.251-255;
- Hambraeus, L. *Proprietary Milk Versus Human breast Milk in infant feeding. Pediat. Clin.N.Amer.* 1977; 24:17-36;
- Holanda, A. B. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1998;
- IBGE (Estatísticas do Registro Civil), v.29, 2002.
- IHAC. Norma e Rotinas para o Incentivo ao Aleitamento Materno. Passo 1 – PNIAM (MS). Grupo de Defesa de Saúde da Criança. OMS/OPAS-UNICEF, 1993;



- INAN/Ministério da Saúde. Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes, Brasília. Revista como Resolução do CNS/31/92 de 12/10/1992, 1988;
- James, J.M.; Sampson, M.D. *Immunologic changes associated with development of tolerance in children with cow milk allergy. The Journal of Pediatrics*, Sep. 1992; p.371-376;
- Jelliffe, D.B.; Jelliffe, E.F.P. *Human milk in the modern world. Oxford: Oxford University Press*, 1979. p.28.
- King, F.S. Como ajudar as mães a amamentar. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1994;
- Lamounier, J.A.; Vieira, G.O.; Gouvêa, L.C. Composição do leite humano-Fatores Nutricionais. In: REGO, J.D. Aleitamento materno. São Paulo: Atheneu, 2001; p.47-59;
- Lamounier, J.A.; Maranhão, A.G.K.; Araujo, M.F.A. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança. In: REGO, J.D. Aleitamento materno. São Paulo: Atheneu, 2001; p.333-342;
- Lana, A. P. B.; Lamounier, J. A.; César, C. C.; Impacto de um Programa para promoção de amamentação em um centro de saúde. *J. Pediatr (Rio J)*, 2004; 80(3): 235;
- Lawrence, R.A. Lactância materna para niños con problemas. In: *La lactancia materna*. 4 ed. Madrid: Mosby, 1996a ; 892p;
- Lonnerdal, B. Regulation of mineral and trace elements in human milk: exogenous and endogenous factors. *Nut. Rev.*, 2000; v.58, n.8 p.223-229;
- Lopez, F.A. (Capítulo 4 – Aleitamento Materno e Alimentação no primeiro ano de vida). *Terapêutica e Prática Pediátrica*/Eduardo da Silva Carvalho, Werther Bronow de Carvalho. 2ed – São Paulo: Editora Atheneu, 2000;
- Lucas, A. *et al. Randomized outcome trial of human milk fortification and developmental outcome in preterm infants. Am J. Clin Nutr*, 1996; n.64, p.142-151;
- Machado, C.S.M. O desenvolvimento da resposta imune de mucosas: influências do aleitamento materno e ambientais. *Jornal de Pediatria*, 1995; v.71, n.5, p.241-247;

- Mason, K.E. A conspectus of research of copper metabolism and requirements in man. I. Nutr., 1979; 109: 1981-2066;
- Martinez, F.E.; Camelo, J.S. Alimentação do recém-nascido pré-termo. Jornal de pediatria, 2001; v.77, (Supl.1), p.s32-S34.
- Mathew, O.P. *Science of bottle feeding. J. Pediatric*, 1991; n.119, p.511-519;
- Mathew, K *et al. Maternal infant-feeding decisions: reasons and influences. Can. J. Nurs. Res. St. John's* 1998; 30 (2): 177-198;
- Matsuzaki, T; Chin, J. *Modulation immune responses with probiotic bacteria. Immunol Cell Biol*, 2000; n.78, p. 67-73;
- Mennard, D. *Development of human intestinal and gastric enzymes. Acta Pediatr. Suppl.* 1994; v.405, p.1-6;
- Ministério da Saúde. Prevalência do Aleitamento Materno nas capitais Brasileiras e no Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Políticas de Saúde/Área de Saúde da Criança; 2001;
- Monteiro, C.A. A evolução da desnutrição infantil. In: Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil. A evolução dos pais e de suas doenças. São Paulo: HUCITEC/NUPENS/USP, 1995. p.153-171;
- Monteiro, K.A. O nutricionista e a Amamentação: Formação e Docência para uma prática profissional. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 2000;
- Moreira, K.F.A. Aleitamento Materno a luz dos direitos reprodutivos da mulher: afinal do que se trata? Tese de Doutorado, São Paulo: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2003;
- Moreira, M. E. L. Avaliação do crescimento e da composição corporal do recém-nascido. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1977;
- Müller, M. O matador de bebês. Recife: Instituto Materno Infantil de Pernambuco – IMIP. Título original. The baby killer, 1995;

- Nakano A.M.S.; Shimo A.K.K. A dimensão da mulher no aleitamento materno in: A mama no ciclo gravídico-puerperal – Atheneu 2000;
- Nobrega, F.J. *et al.* Leite de nutrizes de alto e baixo nível econômico eutróficas e desnutridas. Gorduras totais, valor calórico total e estudo ponderal dos lactentes. *Jornal de Pediatria*. 1985; V.59, p. 174-480;
- Nobrega, F.J. A importância nutricional do leite materno. In: REGO, J.D. Aleitamento materno. São Paulo: Atheneu, 2001; p.59-82;
- Novak, F.R., Almeida, J.A.G., Vieira, G.O., Borba, L.M. Colostro humano: fontes naturais de probióticos? *Jornal de Pediatria*, 2001; v.77 (4): p. 265-70;
- Organização Mundial de Saúde/UNICEF, Proteção, Promoção e Apoio ao Aleitamento Materno. Genebra: OMS; 1989;
- Organização Mundial de Saúde – OMS/UNICEF. Declaração de Innocenti sobre a proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno. Florença-Itália: OMS/UNICEF, 1990;
- Organização Mundial de Saúde – OMS. Indicadores para avaliar las praticas de lactância materna. Genebra: OMS/CED/SER, 1991;
- Organizacion Mundial de La Salud – OMS. *Manejo y prevencion de la diarrea: pautas practicas*. Ginebras, 1994;
- Organizacion Mundial de La Salud – OMS. La salud en las Americas: Brasil. Washington D C, 1998. v3;
- Organização Mundial de Saúde – OMS. Evidências científicas dos dez passos para o processo do aleitamento materno. Brasília: OPAS, 2001;
- Orlandi, O.V. Teoria e prática do amor à criança: introdução pediatria social no Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar; 1985;
- Oski, F.A. & Landow, S.A. *Inhibition of iron absorption from human breast milk by baby food*. *Am J. Dis. Child.*, 1980; 134: 159-60;
- Oski, F.A. *Development of the small intestine's capacity to absorb iron and folic acid*. In: LEBENTHAL, E. (Ed.). *Textbook of gastroenterology and nutrition in infancy*. New York: Raven Press, 1981. v1;

- Paumgarteen, F.J.; *PCDDs, PCCDFs, PCBs, and other organo chlorine compounds in human milk from Rio de Janeiro, Brazil. Environ. Res.* 2000; V. 83, n.30, p.293-297;
- Pereira, H.B.C.; SIGNER, R. Michaelis: pequeno dicionário espanhol-português, português-espanhol. São Paulo: Companhia Melhoramentos. 1996; 632p;
- Perez A., Valdez, V. *Breastfeeding promotion program: preliminary results of an invention study. Am J Obstet Gynecol* 1991; 165:2039-40;
- Perez-Escamilla, R. *Patrones de la lactancia natural em América Latina y el Caribe. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 1993; 115:185-193;
- Petschow, B.W.; Talbot, R.D. *Response of bifidobacteria species to growth promoters in human and cow milk. Pediatrics.* Res. 1991; V.29, p.208-213;
- Pinto, L.F. Reflexões sobre a crise de identidade na formação pediátrica. *Jornal de Pediatria*, 1993; 69 (2): 125-132;
- Pinto Neto A. M., Soares A., Urbanetez A.A., Souza, A.C.A., Ferrari A.E.M., Amaral B. et al. Consenso de Osteoporose. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 2002; 42: 343-54;
- Ramos, M. Stein, L.M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de pediatria*. 2000; V.76. (Supl. 3), p.S229-S237;
- Réa, M.F. O pediatra e a amamentação exclusiva. *J. Pediatra (Rio J)*, 2003; 79: 479-80;
- Ricco, R.G.; Ciamo L.A.; Almeida, C.N.N. *Puericultura Principios e Prática*. Ed. Atheneu, 2000;
- Roberts, S.B. *Prevention of hypertension in adulthood by breastfeeding? Lancet*, 2001; v.357, p.406-407;
- Rogan, W.J.; Ragan, N.B. *Chemical contaminants, pharmacokinetics, and lactating mother. Environ Health Perspect.* 1994; V. 102, p. 89-95;
- Rogan, W.J. *Pollutants in breast milk. Arch Pediatr Adolesc Med*, 1996; v. 150, p. 981-990;

- Rotemberg, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde da criança de baixo peso. Tese de Mestrado. Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 1999;
- Santiago B.S. e col. Incentivo ao aleitamento materno: a importância do pediatra com treinamento específico. *J. Pediatric (Rio J)*. 2003; 79 (6): 504-12;
- Scott, J. A. & Binns, C. W. *Factors Associated with the Initiation and Duration of Breastfeeding: a Review of the Literature*. *Breastfeed Rev*, 1999.: 7(1):5-16;
- Sellen, D.W. *Weaning Complementary Feeding and Maternal Decision Making in a Rural East African Pastoral Population*. *J. Hum Lact*, Atlanta, 2001; 17 (3): 233-234;
- Sena, M.C.F.; Silva, E.F.P.; Pereira, M.G. Prevalência do aleitamento materno no Distrito Federal, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, maio/jun. 2002; vol.18, no.3, p.613-621;
- Silva, I. A., Amamentar: uma questão de assumir riscos ou garantir benefícios. São Paulo: Robe: 1997, 257p;
- SIMHON, A. Effects of feeding on infants faecal flora. *Arch Dis Child.*, 1982; n.57, p. 54-58;
- Stevens-Simon, C.; MacAnarmey, E.R. Adolescent maternal weight gain and low birth weight; a multifactorial model. *Am. J. Clin. Nutr.*, 1988; n.47, p. 948-953;
- Stuart-Mac Adam; P, Detwyle, K. A. *Breastfeeding: biocultural Perspectives New York. Aldine de Gruyter, 1995;*
- Schimied, V. & Barclay, L. Connection and Pleasure, Disruption and Distress: Women's Experience of Breastfeeding. *J. Hum Lact*. 1999; 15 (4): 325-334;
- Scott, J.A. & Binns, C.W. Factors Associated With the Initiation and Duration of Breastfeeding: A Review of the Literature. *Breastfeed Rev*, 1999; 7 (1): 5-16;
- Sellen, D. W. ; *Weaning Complementary Feeding and Maternal Decision Making in a Rural East African Pastoral Population*. *J Hum Lact*, Atlanta. 2001, 17 (3): 233-34;
- Singhal, A.; Cole, T.J.; Lucas, A. Early nutrition in preterm infants and later blood pressure: two cohorts after randomized trials. *Lancet*, 2001; v.357, p.413-419;

- Souza, L.M.H.C.A. Promoção, Proteção e Apoio. Apoio?  
Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto  
Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 1996;
- Torres, M.A.A.; Sato & Queiroz, S.S. Anemia em crianças  
menores de dois anos atendidas nas unidades básicas de  
saúde no Estado de São Paulo, Brasil, Rev. Saúde Pública,  
1994; 28: 190-4;
- UNICEF. A infância brasileira nos anos 90. Brasília, DF.  
UNICEF, 1998; p. 170;
- UNICEF. Experiências de Hospitais Amigos da Criança – 2 –  
Instituto Materno infantil de Pernambuco, Recife, Brasil.  
[folheto], 1993;
- Veiga, A. J. M. O. Avaliação da presença e atividade  
biológica de citocinas hematopoiéticas no colostro humano.  
Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes  
Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 2003;
- Vellini, F. Hábitos em Ortodontia In: MERCADANTE, M.M.N.  
Diagnóstico e planejamento clínico. 2 ed. São Paulo: Artes  
Médicas, 1998;
- Veloso, L. F. G. Alojamento Conjunto Especial: um estudo  
sobre a humanização da assistência materno-infantil e apoio  
à amamentação em Teresina-Piauí. Dissertação de Mestrado  
do, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação  
Oswaldo Cruz, 2003;
- Victora, C.G. e col. Birth weight and infant mortality a  
longitudinal study of 5914 brazilians children. Int. J.  
Epidemiol, 1987a; v.16, n2, p.239-245;
- Victora, C.G. Effect of breastfeeding on infant and child  
mortality due to infectious diseases in less developed  
countries: a pooled analysis. Lancet, 2000; v.355, p.451-  
455;
- Vieira, G.O. Alimentação infantil e morbidade por diarreia na  
cidade de Feira de Santana. Dissertação (Mestrado).  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva,  
Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de  
Santana, Bahia, 2002, 200p;
- Vieira, G.O., Almeida J.A.G. Leite Materno como fator de  
proteção contra doenças do tubo digestivo. IN: Silva L.R.,  
organizadora. Urgências clínicas e cirúrgicas em

gastroenterologia e hepatologia pediátricas. Rio de Janeiro: MEDSI; 2004. p.951-9;

Vitolo, M.R. Lactose concentration in the colostrums of adult and adolescent eutrophic and malnourished nursing mothers. In: NOBREGA F.J. Human milk composition. São Paulo: Revinter, 1996; p. 55-62;

Walker, W.A. Absorption of protein and protein fragments in the developing intestine; role of immunologic/allergic reactions. In Current issues in feeding the normal infant. Pediatrics, 1985; n75, p.167-171;

Walter, R.S. Issues surrounding the development of feeding swallowing in infants and children. California S D: Singular Publishing Group. Inc. 1994; p.27-35;

WHO/UNICEF. Breastfeeding Counselling: a training course. Geneva; 1993. p. 29 [WHO / CDR/93,5 e UNICEF/ NUT/ 93.3];

World Health Organization – WHO/UNICEF. Protecting, promotion and supporting breast-feeding. Geneva: WHO, 1989;

World Health Organization. Complementary feeding for young children in developing countries: a review of the current scientific knowledge. Geneva, 1998;

World Health Organization-WHO. Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. Geneva: WHO/NOT. 1998; 227p;

World Health Organization-WHO. Department fo Nutrition for Health and Development. Complementary feeding. Family foods for breastfed children. Geneva: World Health Organization, 1999;

World Health Organization. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva: WHO; 2001;

World Health Organization. Report of the expert consultation on the optimal duration of exclusive breastfeeding. Geneva: WHO; 2001;

Zavaleta, N. Effects of acute maternal infection on quantity and composition of breast milk. Am. J. Clin. Nutr., 1995; n.62, p.559-563;

Zen, H.T. Princípios do Aconselhamento Aplicados ao Assistir em Amamentação na Perspectiva dos Profissionais de Saúde. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro, Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, 2001;



## **ANEXO I**

### **FICHA DE COLETA DE DADOS – PREVALÊNCIA DE ALEITAMENTO MATERNO – IFF – 2003**

Número do Prontuário: ..... Idade Materna: .....

Sexo: ..... Data de Nascimento: .....

AME ..... meses/dias
Primeiro Alimento: .....
Idade do Primeiro Alimento: .....
Por que? .....
Atitude Pediátrica .....
Retorno ao AME: ( ) sim ( ) não
Até quando? .....
Novo Alimento .....

AMP ..... meses/dias
Qual Alimento? .....
Por que aconteceu? .....
Atitude do Orientador .....

AMC ..... meses/dias
Alimento .....
Por que aconteceu? .....
Atitude do Puericultor .....

Crianças que mudam de categoria .....

(AME → semi-sólidos ou sólidos)



## **ANEXO II**

### **“DEZ PASSOS PARA O SUCESSO DO ALEITAMENTO MATERNO”.**

**Passo 1** → Ter uma norma escrita sobre o aleitamento, rotineiramente transmitida a toda a equipe de cuidados de saúde.

**Passo 2** → Treinar toda a equipe de cuidados de saúde, capacitando-a para implementar esta norma.

**Passo 3** → Informar todas as gestantes sobre as vantagens e o manejo do aleitamento materno.

**Passo 4** → Ajudar as mães a iniciar a amamentação na primeira hora após o nascimento.

**Passo 5** → Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se estiverem separadas dos filhos.

**Passo 6** → Não dar ao recém-nascido outro alimento ou líquido além do leite materno, a não ser que haja indicação médica.

**Passo 7** → Praticar o alojamento conjunto, permitindo que mãe e bebê permaneçam juntos 24 horas por dia.

**Passo 8** → Encorajar o aleitamento materno sob livre demanda.

**Passo 9** → Não dar bicos artificiais ou chupetas às crianças amamentadas ao seio.

**Passo 10** → Encorajar a criação de grupos de apoio ao aleitamento materno e encaminhar as mães aos mesmos, por ocasião da alta hospitalar ou ambulatorial

*"QUE TEU ALIMENTO SEJA O TEU  
REMÉDIO E QUE TEU REMÉDIO SEJA O  
TEU ALIMENTO".  
HIPÓCRATES*