

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

Práticas alimentares de crianças menores de um ano que compareceram na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde fixos da cidade de Guarapuava-PR, em 2004

Priscila Tsupal Tenório Gomes

**Ribeirão Preto
2005**

PRISCILA TSUPAL TENÓRIO GOMES

Práticas alimentares de crianças menores de um ano que compareceram na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde fixos da cidade de Guarapuava-PR, em 2004

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem em Saúde Pública no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, convênio MINTER realizado entre a Universidade de São Paulo e a Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná. Inserido na linha de pesquisa: Saúde da Mulher no ciclo vital.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Márcia S. Nakano

Ribeirão Preto

2005

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

Gomes, Priscila Tsupal Tenório

Práticas alimentares de crianças menores de um ano que compareceram na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde fixos da cidade de Guarapuava-PR, em 2004/ Priscila Tsupal Tenório Gomes; orientadora Prof.^a Dr.^a Ana Márcia Spanó Nakano. Ribeirão Preto, 2005.

126 f.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública. Área de concentração: Enfermagem em Saúde Pública) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

1. Aleitamento materno 2. Alimentação complementar

FOLHA DE APROVAÇÃO

Priscila Tsupal Tenório Gomes

Práticas alimentares de crianças menores de um ano que compareceram na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde fixos da cidade de Guarapuava-PR, em 2004

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre. Área de concentração: Enfermagem em Saúde Pública.

Aprovado em:

Prof.^a Dr.^a Ana Márcia Spanó Nakano

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Flávia Azevedo Gomes

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Marta Neves Campanelli M. Vieira

Instituição: _____ Assinatura: _____

SUMÁRIO

RESUMO
ABSTRACT
RESUMEN

LISTA DE TABELAS
LISTA DE GRÁFICOS

1 INTRODUÇÃO	15
2 DELINEAMENTO DO OBJETO DE ESTUDO	21
2.1 A Prática do Aleitamento Materno no Brasil e as Ações Programáticas....	21
2.2 Leite Humano - aspectos nutricionais.....	28
2.3 Alimentação Complementar.....	39
3 OBJETIVOS	53
4 METODOLOGIA	55
4.1 Delineamento do estudo.....	55
4.2 Contexto do estudo.....	56
4.3 População do estudo.....	59
4.4 Amostra.....	59
4.5 Coleta de dados.....	60
4.6 Variáveis do estudo.....	63
4.7 Análise de dados.....	65
4.8 Aspectos éticos.....	66
5 RESULTADOS	68
5.1 Caracterização das crianças com relação às variáveis sociodemográficas: sexo, idade, peso ao nascer e tipo de parto	68
5.2 Características das mães/acompanhantes das crianças amostradas com relação as variáveis sociodemográficas: idade, escolaridade, trabalho.....	70
5.3 O aleitamento materno entre as crianças amostradas	73
5.4 Alimentação complementar entre as crianças amostradas	77
6 DISCUSSÃO	90
7 CONCLUSÕES	108
REFERÊNCIAS	111
ANEXOS	124

RESUMO

GOMES, P.T.T. **Práticas alimentares de crianças menores de um ano que compareceram na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde fixos da cidade de Guarapuava-PR, em 2004.** 2005 126 p. Dissertação de Mestrado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Programa de Pós Graduação de Enfermagem em Saúde Pública.

A alimentação da criança no primeiro ano de vida é essencial para o crescimento e desenvolvimento adequados. A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que o aleitamento materno seja exclusivo até os seis meses de vida e que os alimentos complementares sejam introduzidos a partir desta idade. Os objetivos desta pesquisa foram estimar a prevalência do aleitamento materno em crianças menores de 1 ano de idade e descrever a alimentação complementar entre as crianças estudadas. O estudo transversal, descritivo abrangeu 821 crianças menores de um ano de idade vacinadas na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde da cidade de Guarapuava-PR. A coleta dos dados foi realizada com as mães e/ou responsáveis por crianças menores de 1 ano de idade que compareceram aos Postos de Saúde naquela data. O instrumento utilizado nesta pesquisa foi o questionário elaborado e validado pelo Instituto de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo-SP e parcerias. A análise dos dados deu-se através da análise das frequências simples de todas as variáveis coletadas. Com relação aos indicadores de aleitamento materno, 68,9% das crianças estavam em aleitamento materno, sendo 86,2% e 39,8% entre crianças menores de 4 e 6 meses, respectivamente. Considerando os indicadores de aleitamento materno exclusivo e predominante, verificou-se que entre as crianças menores de 4 meses foi de 46,4% e 41,4%, respectivamente. Para as crianças menores de 6 meses, verificou-se os seguintes percentuais: 37,3% e 18,9%, respectivamente. Entre as crianças menores de quatro e seis meses, 31,9% e 45,3% estavam recebendo outro tipo de leite que não o humano. Entre as crianças menores ou iguais a 4 meses, 5,1% estavam em alimentação complementar, e entre as menores ou iguais a 6 meses 14% , recebendo chá, água, suco, fruta, sopa de legumes e comida de panela nas últimas 24 horas. Este estudo mostrou que os indicadores de Aleitamento Materno – Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo estão muito aquém do preconizado pela OMS e que a introdução da alimentação complementar é precoce tanto entre crianças amamentadas como em crianças não amamentadas.

Palavras-chave: aleitamento materno, alimentação complementar.

RESUMEN

GOMES, P.T.T. **Prácticas alimentarias de niños menores de un año de edad se presentaron en la Segunda Etapa de la campaña Nacional de Vacunación en los Postos de Salud fijos de Guarapuava-PR, en 2004.** 2005 126 p. Disertación de Maestría. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Programa de Postgrado de Enfermería en Salud Pública.

La alimentación del niño en el primer año de vida es esencial para el crecimiento y desarrollo adecuados. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la lactancia materna sea exclusiva hasta los seis meses de vida y que los alimentos complementarios sean introducidos a partir de esta edad. Las finalidades de esta investigación fueron las de verificar la prevalencia de la lactancia materna en niños menores de 1 año de edad y describir la alimentación complementaria entre los niños estudiados. Participaron de este estudio transversal y descriptivo 821 niños menores de un año de edad vacunados en la Segunda Etapa de la Campaña Nacional de Vacunación en los Centros de Salud de Guarapuava-PR, Brasil. La recopilación de datos involucró a las madres y/o responsables por niños menores de 1 año de edad que acudieron a los Centros de Salud en aquella fecha. El instrumento utilizado en esta investigación fue el cuestionario elaborado y validado por el Instituto de Salud de la Secretaría Estadual de Salud de São Paulo-SP y colaboradores. Los datos se analizaron mediante el análisis de las frecuencias simples de todas las variables recopiladas. En cuanto a los indicadores de lactancia materna, el 68,9% de los niños estaban recibiendo la lactancia materna, siendo el 86,2% y el 39,8% entre niños menores de 4 y 6 meses, respectivamente. Considerando los indicadores de lactancia materna exclusiva y predominante, se verificó que entre los niños menores de 4 meses, correspondió al 46,4% y al 41,4%, respectivamente. Para los niños menores de 6 meses, se observó los siguientes porcentajes: el 37,3% y el 18,9%, respectivamente. Entre los niños menores de 4 y 6 meses, el 31,9% y el 45,3% estaban recibiendo otro tipo de leche que no sea la humana. El 5,1% de los niños menores o iguales a 4 meses y el 14% de los niños menores o iguales a 6 meses estaban recibiendo alimentación complementaria, consumiendo té, agua, jugo, fruta, sopa de legumbres y comida casera en las últimas 24 horas. Este estudio mostró que los indicadores de Lactancia Materna – Lactancia Materna y Lactancia Materna Exclusiva están muy debajo los niveles preconizados por la OMS y que la introducción de la alimentación complementaria es precoz tanto entre niños amamantados como en niños no amamantados.

Palabras clave: lactancia materna, alimentación complementaria.

ABSTRACT

GOMES, P.T.T. **Feeding practices in infants under one year old who participated in the Second Phase of the National Vaccination Campaign at Fixed Health Centers in Guarapuava-PR, in 2004.** 2005 126 p. Master's thesis. Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Graduate Program in Public Health Nursing.

What children eat in the first year of life is essential with a view to adequate growth and development. The World Health Organization (WHO) recommends exclusive breastfeeding up to six months of age and that complementary foods be introduced from that age onwards. This study aimed to examine the prevalence of breastfeeding among children under 1 year old, as well as to describe the introduction of complementary foods among the children in this study. A cross-sectional and descriptive study was realized among 821 infants under 1 year old who were vaccinated in the Second Phase of the National Vaccination Campaign at Health Centers in Guarapuava-PR, Brazil. Data collection involved the mothers and/or responsible for infants under 1 year old who came to the Health Centers on that day, using the questionnaire elaborated and validated by the Health Institute of the São Paulo State Health Secretary and its partners. The collected data were subject to simple frequency analysis of all variables. As to breastfeeding indicators, 68.9% of the infants received breastfeeding, with 86.2% and 39.8% of children under 4 and 6 months, respectively. Exclusive and predominant breastfeeding indicators corresponded to 46.4% and 41.4%, respectively, among children under 4 months old, against 37.3% and 18.9% for children under 6 months of age. 31.9% and 45.3% of children under 4 and 6 months old were receiving nonhuman milk. 5.1% of children aged 4 months or older and 14% of those aged 6 months or older received complementary feeding, having consumed tea, water, juice, fruit, vegetable soup and homemade food during the last 24 hours. This study has shown that Breastfeeding – Breastfeeding and Exclusive Breastfeeding indicators remain much below the levels set by the WHO and that complementary foods are introduced at an early stage for children who are breastfed or not.

Keywords: breastfeeding, complementary feeding.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição de crianças menores de um ano de idade vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, segundo sexo, idade, peso ao nascer e tipo de parto, Guarapuava-Pr, 2004.....	69
Tabela 2 –	Distribuição das mães das crianças menores de um ano de idade vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, segundo idade, escolaridade e trabalho, Guarapuava-Pr, 2004.....	71
Tabela 3 –	Distribuição de crianças por faixa etária em meses em relação aos indicadores aleitamento materno exclusivo, predominante e aleitamento materno em crianças menores de quatro e seis meses de vida vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, na cidade de Guarapuava-Pr, 2004.....	73
Tabela 4 –	Distribuição de crianças por faixa etária em meses em relação ao aleitamento artificial em crianças menores de quatro e seis meses de vida vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, Guarapuava-Pr, 2004.....	74
Tabela 5 –	Distribuição de crianças menores de um ano de idade que fizeram uso de chupeta e mamadeira, segundo faixa etária, nas últimas 24 horas, Guarapuava-Pr, 2004.....	75
Tabela 6 –	Distribuição de crianças menores de seis meses segundo aleitamento materno exclusivo e o uso de chupeta, Guarapuava-Pr, 2004.....	75
Tabela 7 –	Distribuição do número e percentual de crianças menores de seis meses segundo aleitamento materno exclusivo e as variáveis maternas, Guarapuava-Pr, 2004.....	76
Tabela 8 –	Distribuição de crianças menores ou iguais a quatro meses de idade, em relação às variáveis de consumo de água, chá, suco, frutas, sopa de legumes, comida de panela, conforme a presença ou ausência de aleitamento materno, Guarapuava-Pr, 2004.....	78

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam água nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	79
Gráfico 2 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam suco nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	80
Gráfico 3 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam chá nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	81
Gráfico 4 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam fruta nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	82
Gráfico 5 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam mingau ou papa nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	83
Gráfico 6 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam sopa de legumes nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	84
Gráfico 7 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam sopa de legumes com carne nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	85
Gráfico 8 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam comida de panela nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	86
Gráfico 9 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam comida de panela com carne nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	87
Gráfico 10 -	Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam comida de panela com feijão nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava-Pr, 2004.....	88

1. INTRODUÇÃO

Os benefícios do leite humano para a saúde e desenvolvimento da criança são comprovados cientificamente em termos de proteção contra doenças, como fonte nutricional e pelo fator imunológico que dispõe. O leite materno é um alimento completo, fornecendo água, fator de proteção contra infecções comuns da infância, é isento de contaminação e perfeitamente adaptado ao metabolismo da criança, sendo, portanto, fundamental para a saúde da criança nos seis primeiros meses de vida. Além do mais, o ato de amamentar é importante para as relações afetivas entre mãe e filho, e para a família tem um papel agregador, capaz de favorecer a nucleação familiar (GIUGLIANI, 2000).

A mesma autora refere que o aleitamento materno também contribui para a saúde da mulher, protegendo contra o câncer de mama e de ovário, ampliando o espaçamento entre os partos, promovendo uma involução uterina mais rápida, com conseqüente diminuição do sangramento pós-parto e de anemia. O aleitamento materno traz ainda outras duas vantagens no âmbito da família e da sociedade: a diminuição dos custos familiares, não requerendo gastos com leite artificial e com mamadeiras e das instituições de saúde, pela maior resistência da criança a doença o que diminui o número de internações, consultas médicas e uso de medicamentos.

De acordo com Victora et al. (1987), crianças menores de um ano não amamentadas têm risco quatorze vezes maior de morrer por diarreia e quase quatro vezes maior de morrer por doença respiratória, quando comparadas com crianças da mesma idade amamentadas exclusivamente ao seio. Mesmo as crianças que recebiam, junto com o leite materno, outro tipo de leite, estavam mais protegidas quanto ao risco de morrer do que as não amamentadas. Essas crianças tiveram um risco quatro vezes maior de morrer por diarreia e quase o dobro de morrer por

doenças respiratórias, em relação às crianças exclusivamente amamentadas, sendo o leite materno um protetor contra morte por diarreia nos dois primeiros meses de vida.

Tanto o Ministério da Saúde (MS), como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), são unânimes em enfatizarem a importância da promoção do aleitamento materno como fator de proteção contra mortes infantis. Essa proteção do leite humano contra a mortalidade infantil é conferida principalmente em lactentes que são amamentadas exclusivamente ao seio que moram em locais de extrema pobreza, promiscuidade, água de má qualidade e de alimentos contaminados e de baixa densidade energética (HABICHT; DA VANZO; BUTZ, 1986; WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2000).

O leite materno protege contra incidência e gravidade das diarreias e pneumonias, otite média, diversas infecções neonatais, entre outras (NARAYANAN et al., 1984; TEELE et al., 1989; VICTORA et al., 1994; GIUGLIANI, 2000).

Com bases nestas constatações e conhecimentos, a OMS passou a recomendar cada vez mais intensamente o aleitamento materno. Até 1998, a OMS recomendava o aleitamento materno exclusivo por quatro a seis meses de vida (WHO/UNICEF, 1998). Em março de 2001, após a 54ª Assembléia Mundial de Saúde, a Organização Mundial de Saúde passou a adotar a recomendação da amamentação exclusiva até os seis meses, embasada numa revisão sistemática da literatura sobre a duração do aleitamento materno e o seu efeito real na saúde e desenvolvimento do lactente (GIUGLIANI, 2000). Somente em 2002, houve um consenso mundial de que não há nenhum benefício para o desenvolvimento e saúde do lactente com a introdução precoce de alimentos complementares, antes dos 6

meses de vida. Pelo contrário, a introdução precoce de alimentos oferece inúmeros riscos para a vida do lactente (WHO, 2003). No Brasil, desde o início da década de 1980, a amamentação exclusiva até os seis meses de vida, já era uma recomendação governamental (REA, 2003).

Atualmente, existe consenso entre as organizações internacionais, o Ministério da Saúde e entre a comunidade científica de que os alimentos complementares sejam introduzidos a partir dos seis meses, e que a criança continue sendo alimentada ao seio até os dois anos de idade (BRASIL. MS., 2002; WHO, 2002).

Entende-se por alimentação complementar, quaisquer alimentos nutritivos, sólidos ou líquidos, diferentes do leite humano, que possuem os nutrientes necessários para o desenvolvimento infantil se processe em níveis cada vez mais complexos, próprio do crescimento, garantindo que a criança se torne saudável (GIUGLIANI, 2000).

A partir dos seis meses de vida, a criança atinge um estágio de desenvolvimento geral e neurológico maior, com o desenvolvimento da mastigação, deglutição, digestão e excreção que a ajuda a receber e aceitar outros alimentos que não o leite materno (WOOLRIDGE, 1986; STEVENSON; ALLAIRE, 1991; WHO/UNICEF, 1998). De acordo com Prentice (1991) e Heinig et al. (1993), o leite materno continua contribuindo no desenvolvimento da criança com um a dois terços da energia consumida no final do primeiro ano e como fonte importante de gordura, vitamina A, cálcio e riboflavina até o segundo ano de vida. Caso o organismo da criança não acompanhe o crescimento e o desenvolvimento esperado no segundo ano de vida, a qualidade nutricional bem como a quantidade da alimentação

complementar devem ser revistas para que o aleitamento materno seja mantido (BENTLEY; DETTWYLER; CAULFIELD, 1997).

Existem algumas crenças e práticas que ainda estão impregnadas à cultura brasileira mostrando-se conflitivas com as recomendações para alimentação do lactente. De acordo com Almeida (2002), no Brasil é comum a prática de oferecer a criança água para saciar a sede; chás para acalmar, aliviar as cólicas e tratar de diferentes doenças. Essa crença de que o leite materno não é completo para suprir as necessidades da criança, tem resultado na introdução de outros leites não maternos e alimentos complementares antes do tempo apropriado.

Segundo Giugliani (2000), a suplementação do leite materno com água ou chás é desnecessária nos primeiros seis meses de vida da criança, mesmo em locais secos e quentes. Esta suplementação, tanto de outros alimentos como de líquidos, diminui a ingestão de leite materno, sendo desvantajoso para a criança, pois muito desses alimentos ou líquidos oferecidos a criança são menos nutritivos e com densidade energética menor que o leite humano, interferindo na biodisponibilidade de nutrientes chaves do leite materno, como o ferro e o zinco.

Os malefícios da introdução de alimentos complementares antes dos seis meses de idade, ultrapassam, em muito, qualquer benefício em potencial desta prática. Nesse sentido é que programas alimentares dirigidos ao primeiro ano de vida devem merecer atenção especial, para promover e manter o bom estado nutritivo, o que tem reflexos sobre a saúde da criança.

No atendimento a essa questão é que o Ministério da Saúde, Organização Pan Americana de Saúde e Organização Mundial de Saúde, elaboraram um guia alimentar denominado "Guia Alimentar para crianças menores de dois anos" (BRASIL.MS.,2002), com a intenção de melhorar a alimentação das crianças

brasileiras nesta faixa etária. Este documento tem uma circulação ampla e é referência para ensino, pesquisa e ação em saúde, alimentação e nutrição para crianças menores de dois anos de idade. As recomendações são embasadas no conhecimento científico atual sobre alimentação infantil, em dados nacionais secundários sobre a alimentação e nutrição da criança menor de dois anos de idade e em um estudo qualitativo nacional sobre os conceitos, percepções das mães sobre alimentação infantil e suas práticas, reunidos em dez recomendações denominadas “Guia alimentar para crianças menores de dois anos”.

Frente a essas considerações, como nutricionista, interessa-nos elucidar como é a prática do aleitamento materno e introdução de novos alimentos em crianças menores de um ano na cidade de Guarapuava-PR, analisados sob os aspectos nutricionais.

Vale destacar que o Município de Guarapuava não dispõe de nenhum estudo específico sobre os hábitos alimentares de crianças menores de um ano de idade quanto a prevalência do aleitamento materno e da introdução da alimentação complementar.

Acredita-se que os resultados desse estudo possam trazer subsídios à elaboração de estratégias de ação na orientação de práticas alimentares apropriadas às crianças dessa faixa etária, contribuindo assim para promoção da alimentação saudável das crianças.

2. DELINEAMENTO DO OBJETO DE ESTUDO

2.1 A PRÁTICA DO ALEITAMENTO MATERNO NO BRASIL E AS AÇÕES PROGRAMÁTICAS

Amamentar é uma prática tão antiga quanto à humanidade, seja ela feita diretamente pelo aleitamento materno ou através de práticas alternativas de alimentar a criança recém nascida, quando não amamentadas pelas próprias mães.

Essas práticas alternativas foram variando através dos séculos. No século XIX, o discurso ideológico em favor do aleitamento materno centrava-se, segundo Orlandi (1985), no problema da disputa entre o aleitamento materno e o aleitamento pela ama de leite. De qualquer forma, o leite oferecido à criança era o leite humano. No século XX, a disputa foi, aos poucos, se concentrando entre o aleitamento materno e o aleitamento artificial. A este respeito, Almeida (2002) refere que tais discursos sobre alimentação de lactentes têm servido a propósitos que não se restringem às questões ligadas à saúde, mas a interesses relacionados à modulação de comportamento social das mulheres e à interesses econômicos específicos. Portanto, analisar a prática do aleitamento materno requer considerar os condicionantes sociais, econômicos, políticos e culturais nos diferentes contextos históricos que regulam tal prática.

O aleitamento materno é um ato complexo e, portanto, não pode ser reduzido a um único fator, mesmo que ele seja o mais imediatamente visível, básico e, como tal, indispensável – o fator biológico. A biologia da amamentação foi desenhada socialmente pelos higienistas no século XIX, o que se manteve dominante enquanto modelo no século subsequente. É preciso avançar em direção

à visão social-biológica da amamentação, conforme saliente Almeida (2002) visto que os contornos de ser a amamentação um fator social, com elementos culturais construídos socialmente revelam equívocos das formulações políticas que contemplam como uma prática natural. O mesmo autor considera que “pensar em aleitamento materno exige que se estabeleça um novo foco sobre a mulher, que não pode continuar ser tratada como sinônimo de mãe-nutriz, responsável pelo êxito da amamentação e culpada pelo desmame”. Em consequência disso, a mulher é vista como a grande responsável pela saúde do filho, bem como pelos males que possam surgir no decorrer do seu desenvolvimento.

É necessário considerar os aspectos emocionais, sociais, biológicos, cognitivos das mulheres para o exercício da prática do aleitamento materno. Há tempo as mulheres vêm se deparando com dificuldades para harmonizar as funções maternas com as demais funções assumidas no contexto social. Segundo Almeida (2002), a “mulher precisa ser assistida e amparada para que possa desempenhar o papel social, de mulher-mãe-nutriz”.

Todo e qualquer esforço, seja ele efetuado por instituições públicas ou privadas no sentido de garantir a adesão da mulher ao ato de amamentar, não pode deixar de considerar essa série de fatores que se relacionam entre si, sem que corra o risco de apresentar recomendações fadadas ao insucesso. Essa série de fatores que interferem, segundo Giugliani (2000), na adesão ao aleitamento materno é a força manipuladora do “marketing” dos leites industrializados, o processo de emancipação da mulher e sua inserção no mercado de trabalho, as normas e práticas encontradas na maioria dos hospitais que atrasam a primeira mamada, separando mãe e filho, estabelecendo horários para amamentação e muitas vezes indicam desnecessariamente a utilização de leite não humano, bicos e chupetas. A

falta ou a deficiência do suporte familiar, dos profissionais de saúde e da comunidade à mulher na amamentação, também tem contribuído para que as mulheres percam a confiança em sua capacidade de amamentar plenamente, provocando insegurança e a baixa auto-estima.

A mesma autora chama a atenção a outro fator - a necessidade de informação à mulher sobre os benefícios do aleitamento materno, sendo um importante passo no processo de mudança do comportamento das mulheres frente à amamentação. Explica, porém, que a tomada de posição frente a esse fator, sem o considerá-lo numa relação recíproca com os fatores emocionais, sociais, biológicos e culturais que envolvem a mulher, não garantem por si só uma mudança de atitude.

Há, portanto, outro fator indispensável para que essa mudança de atitude se efetive - a conduta dos profissionais de saúde despreparados diante da necessidade de orientar as mães os quais ainda estão centrados em habilidades técnicas de enfoque estritamente biológico e fragmentado. Silva (1999) considera que, embora os profissionais de saúde reconheçam elementos de ordens sociais e emocionais, constituintes da experiência materna como fatores de decisão no processo de amamentar, na prática este parece ser um campo ainda não dominado por eles.

O Estado também tem a sua participação na omissão e/ou nos equívocos na promoção e na proteção ao aleitamento materno (ALMEIDA, 2002). É notório que a falta de uma legislação relativa à licença maternidade que cubra efetivamente os 6 meses de aleitamento materno exclusivo, período esse considerado pelas pesquisas como indispensável para o adequado crescimento da criança e recomendado pela OMS, está diretamente ligada ao Estado.

A implementação de políticas e ações programáticas na proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno têm produzido avanços na adesão de mulheres à

prática da amamentação. Entretanto, ainda há uma tendência significativa no abandono desta prática, sendo o desmame precoce um problema de saúde pública no Brasil. O combate ao desmame precoce constitui-se em um desafio a ser enfrentado, principalmente para a criança da classe social pobre, em razão das condições desfavoráveis em que vivem, as quais geram o aparecimento de diarreia, desnutrição crônica, desidratação, aumentando os índices de morbi-mortalidade infantil.

Pesquisa realizada em todo o país pelo Ministério da Saúde e a Sociedade Civil do Bem Estar Familiar no Brasil (BEMFAM) no ano de 1986, verificou que 83% das mães tiveram parto hospitalar e iniciaram aí a amamentação. Em 1996, a pesquisa foi repetida mostrando que esse índice de 83% passou para cerca de 92%. A melhora dos indicadores também foi observada com relação à amamentação exclusiva, ou seja, em 1996, 40,3% das crianças estavam sendo amamentadas no período de vida compreendendo de zero a quatro meses, enquanto que, em 1986 este percentual era de 3,6% (BEMFAM, 1997).

Segundo Araújo (2002) dados mais recentes de Pesquisa Nacional realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com as secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, em dia nacional de campanha de vacinação, em 25 capitais brasileiras, revela que a maioria das crianças chega a ser amamentada no primeiro ano de vida, nas seguintes proporções: 87% até os 30 dias; 77% até os 120 dias; 69% até os 180 dias, e de 35% até os 364 dias. O índice de aleitamento materno exclusivo, porém, ainda está abaixo daquele recomendado pela OMS. Verifica-se que na faixa de 0 a 30 dias, apenas 53,1% das crianças mamam exclusivamente no peito, ocorrendo uma brusca redução a partir daí. A duração média do Aleitamento Materno Exclusivo (AME) é de 23 dias e a do Aleitamento Materno (AM) é de 296 dias na região

urbana. Comparado à duração média de AM com os dados da pesquisa de 1996, que foi de 210 dias, pode-se observar um avanço na adesão das mulheres pela prática da amamentação, mas o índice de aleitamento materno exclusivo deixa muito a desejar.

A tendência ao crescimento da prática da amamentação no país, ao longo dos últimos 20 anos, tem sido atribuída aos intensos esforços realizados pelo Governo, através dos Programas de Saúde, contando com apoio de Organismos Internacionais, entidades de classes, Organizações Não Governamentais (ONGs) e de grupos de apoio à amamentação.

Décadas anteriores aos anos de 1970, não existiam estudos nacionais com população sadia que documentassem os índices de aleitamento materno no Brasil. O movimento de resgate à amamentação iniciou-se no final da década de 1970 na tentativa de aumentar a taxa de amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida. Muitos acordos internacionais foram assinados por diversos países com o objetivo de promover, proteger e apoiar ações de incentivo ao aleitamento materno no mundo.

O primeiro deles foi em 1979, conhecido como Reunião Conjunta OMS / UNICEF sobre nutrição infantil, organizada pela OMS, em Genebra, que alertou para as conseqüências do desmame precoce e propôs a valorização do aleitamento natural (REA, 2003).

Até 1980 as atividades de promoção e apoio ao aleitamento materno aconteciam no país de forma isolada, em especial envolvendo o setor saúde. Não existia até então um programa de governo ou uma instituição responsável pelo planejamento e coordenação dessas ações em nível nacional. Em 1981, foi criado o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno – PNIAM, Instituto Nacional

de Alimentação e Nutrição – INAN, que passou a ser o órgão responsável pelo planejamento de ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno no país (REA, 2003).

Em 1985, a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e o PNIAN, em uma ação conjunta, deram início ao desenvolvimento de um sub-programa com vistas a promover a expansão quali-quantitativa dos Bancos de Leite Humano no Brasil com intuito de se tornarem “*locus*” de promoção do aleitamento materno. Mais do que coletar leite, o objetivo passou a ser a promoção da amamentação natural, direcionando esforços, em um primeiro momento, particularmente para os fatores que dificultavam a amamentação nas unidades de atenção terciária, entre os quais vale destacar a prematuridade. Em maio de 1988, o Ministério da Saúde, regulamenta os Bancos de Leite Humano suas normas sanitárias específicas e a capacitação técnica para seu funcionamento, tendo o Instituto Fernandes Figueira (IFF), o primeiro banco de Leite Humano no país em 1943, como referência nacional, estabelecendo que os bancos de leite não deveriam ser apenas locais de coleta, processamento e estocagem de leite humano, mas sim Centros Nucleadores de Atividades Pró-Amamentação (BRASIL. MS. REDE BLH., 2005).

Em 1988, outras ações são implementadas no Brasil, com a aprovação de quatro políticas pró-amamentação: a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes, as Normas de Funcionamento dos Bancos de Leite Humano, a Licença Maternidade e a Licença Paternidade.

A OMS e o UNICEF, em 1989, lançam em parceria um documento fundamental chamado “Declaração Conjunta sobre o Papel dos Serviços de Saúde e Maternidades” (WHO/UNICEF, 1989). Instituiu-se a Iniciativa Hospital Amigo da Criança a qual objetiva promover, proteger e apoiar o aleitamento materno, através

dos “10 Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”. Busca fazer dos hospitais pólo multiplicador das ações em amamentação, revendo e modificando normas e rotinas que são obstáculos ao aleitamento materno.

Em 1990, o Brasil assinou a Declaração de Innocenti, na Itália, comprometendo-se a fortalecer a promoção da amamentação no país. Assume o compromisso de reduzir a mortalidade infantil no país. Para tanto, o plano de ação elaborado pelo governo brasileiro para a implantação da Declaração Mundial sobre a Sobrevivência, a Proteção e o Desenvolvimento da criança no país indicou um conjunto de metas a serem atingidas na década de 1990. O plano fixava um aumento mínimo de 30% nos índices de aleitamento materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida, em relação aos índices da década de 1980.

Além dessas posições tomadas, o Brasil assumiu naquela época outros dois compromissos importantes na área de aleitamento materno: o de credenciar, até o ano de 1995, 50% dos seus hospitais com mais de 1000 partos/ano como “Hospital Amigo da Criança” e o de acabar definitivamente com a distribuição gratuita de sucedâneos do leite materno nos serviços de saúde.

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), em 1991, teve como objetivos: mudar as rotinas hospitalares inadequadas para a prática da amamentação, através do cumprimento dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno e não aceitar doações de substitutos do leite materno. Em 1992 foi credenciado o primeiro Hospital Amigo da Criança, em Pernambuco (ARAÚJO, 2002).

Em 1992, é criada a WABA, Aliança Mundial de Ações Pró-Amamentação, órgão responsável pela participação de grupos e pessoas na Semana Mundial de Amamentação, promovendo a discussão de vários temas relacionados da área.

Com a extinção do INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição) em julho de 1997, as ações de aleitamento materno foram inseridas inicialmente na Coordenação da Área de Saúde da Mulher, Criança e Adolescente. A partir de julho de 1998, a Área de Aleitamento Materno foi incorporada à Área de Saúde da Criança, do Ministério da Saúde.

Atualmente, o Ministério da Saúde, com o apoio da OMS, UNICEF e IBFAN (International Baby Food Action Network), disponibiliza cursos para diferentes públicos alvo, como os cursos: curso de 18 horas para equipes de hospitais que querem fazer parte da IHAC; curso de 80 horas para formar monitores; curso de aconselhamento de 40 horas (com 8 horas de prática), curso rápido de sensibilização para chefias (destinados aos profissionais e pessoas que lidam diretamente com mães e bebês), cursos próprios para capacitar o pessoal de Bancos de Leite Humano e o curso sobre a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes (NBCAL).

Gradativamente a política de aleitamento materno vem sendo implantada, mas essa implementação ainda precisa ser mais fortalecida em suas ações para que possa cumprir, de fato, sua função precípua que é a de garantir a qualidade de vida das crianças brasileiras.

2.2 LEITE HUMANO- ASPECTOS NUTRICIONAIS

O leite humano é sem dúvida, o alimento ideal para o lactente, principalmente nos seis primeiros meses de vida pelos benefícios em termos nutricionais e imunológicos, sem contar o efeito psicossocial positivo da amamentação sobre a família e o binômio mãe-filho (ALMEIDA, 2002).

A constituição nutricional padrão do leite materno é formada por conteúdos energético, protéico e de aminoácidos, lipídico, carboidratos, vitaminas, minerais, enzimas e fatores de crescimento. Embora essa constituição seja sempre a mesma durante toda a lactação, a composição química desses nutrientes difere muito, de acordo com variáveis diversas, tais como o período de lactação, a alimentação, etnia, idade materna e clima. Segundo o estudo de Butte et al. (1988) e do Institute of Medicine – U.S. (1991), entre as mulheres de grupos étnicos diferentes, a composição do leite humano varia consideravelmente. Isso também é observado em amostras obtidas do leite de uma mesma mulher. O citado estudo explica ainda algumas variações no leite humano: - as variações da composição nutricional do leite, tanto ao longo do dia, como no decorrer da mesma lactação; - dentre os macronutrientes, a gordura é a mais variável e a lactose parece ser o mais estável; - o conteúdo de vitaminas varia em função da dieta materna, enquanto a maioria dos minerais sofre oscilações menos intensas.

Há que se considerar como ponto essencial, que a composição química do leite materno, nas primeiras duas a três semanas de lactação é específica para atender as primeiras necessidades nutricionais do recém-nascido. Segundo o estudo de 1991 do Institute of Medicine - US, o primeiro produto da secreção láctea é denominado colostro, já que ele tem uma composição e características físicas específicas para esse primeiro momento de vida do lactente. Ele permanece, em média, até o 4º ou o 7º dia pós-parto.

O colostro é um líquido espesso, de coloração amarelada, embora variável, cujo volume varia entre 2ml a 10ml por mamada, sendo maior a produção em múltiparas. A coloração amarelada do colostro está associada ao seu elevado conteúdo de carotenóides. O conteúdo de caroteno é estimado cerca de 10 vezes

mais do que no leite maduro. Ele contém também mais proteína e minerais, principalmente o sódio, potássio, cloro e zinco, e menos gordura e carboidratos do que o leite maduro. O colostro é rico em anticorpos e atua como uma vacina, protegendo o recém-nascido contra infecções. Além dessas características, ele tem a propriedade de facilitar o estabelecimento de uma flora intestinal predominantemente bífida e tem efeito laxativo, ajudando a eliminação do mecônio. Nota-se que essa composição vai sofrendo alterações rápidas no decorrer desses dias, principalmente no que diz respeito à redução no teor protéico e de minerais e aumento na gordura e lactose. Do 7º ao 21º dia pós-parto, as alterações na composição láctea continuam ocorrendo, quando o leite passa a receber a denominação de “leite de transição”, como já foi aventado acima. Em torno do 21º dia, a composição do leite torna-se relativamente mais estável, passando a ser caracterizado como leite maduro (INSTITUTE OF MEDICINE – U.S., 1991). É “relativamente estável”, na medida em que o leite maduro também apresenta certas alterações na sua composição de acordo com diferentes variáveis, como aquelas relativas à alimentação da mãe, ao clima, às patologias.

É O total de aminoácidos livres encontrados no leite maduro é de aproximadamente 240mmol/dl, sendo os quatro mais abundantes: ácido glutâmico, taurina, glutamina e alanina (RÄIHÄ, 1989). Parte do nitrogênio não-protéico contribui para a síntese de aminoácidos não-essenciais. Alguns compostos podem estar envolvidos na maturação e no desenvolvimento do recém-nascido (taurina, nucleotídeos, poliaminas, fatores de crescimento). Espera-se que, dentro de pouco tempo, novas pesquisas esclareçam ainda mais a importância destes componentes. Considerando que parte das proteínas do soro de leite tem função protetora e que muitas delas são resistentes às ações ácida e enzimática, passando intactas pelo

trato gastrointestinal, particularmente a IgA e a lactoferrina, o teor protéico nutricionalmente disponível, na verdade, acaba sendo reduzido a apenas 6 a 8g/L. Esse baixo teor protéico do leite humano é importante, considerando-se a imaturidade do organismo do recém-nascido – particularmente das funções renais e hepáticas – e compensado pela excelente qualidade da proteína.

Comparando a quantidade de proteína do leite de vaca com o materno, Euclides (2000) considera que o conteúdo protéico do leite humano de apenas 8-10g/L, equivale a menos de 1/3 da proteína encontrada no leite de vaca, o que faz como que o leite de vaca traga problemas à saúde do lactente quando introduzido precocemente. Outros autores observam que a composição química do leite de vaca além de ser elevada, é desnecessária para o lactente, podendo provocar distúrbios metabólicos, principalmente nos recém-nascidos prematuros ou portadores de patologia renal ou hepática (BENKOV; LeLEIKO, 1987; RÄIHÄ, 1989).

As proteínas do leite humano constituem mistura heterogênea e podem ser divididas em dois grandes grupos: caseína e proteínas do soro de leite. A maior parte das proteínas do leite humano está no soro, enquanto no leite de vaca predomina a caseína. A concentração de proteínas do soro de leite humano decresce no decorrer da lactação. Na fase do colostro, a relação caseína: proteínas do soro são de aproximadamente 10:90, enquanto no leite maduro é estimada em 40:60. Segundo Fomon (1993), devido à grande dificuldade em separar estas duas classes de proteínas, é provável que essa relação se aproxime mais de 30:70 do que de 40:60, como se costuma considerar.

No leite de vaca, tal relação é estimada em 82% de caseína e 18% de proteínas do soro (BENKOV; LeLEIKO, 1987). A caseína do leite de vaca é altamente fosforilada, o que afeta a absorção do Ferro e outros minerais. Essas

características também são responsáveis por diferenças verificadas na coagulação da proteína, na velocidade de esvaziamento gástrico e no tempo de trânsito intestinal (RÄIHÄ, 1989). A caseína do leite humano coagula em pequenos flocos macios, facilitando a ação enzimática, enquanto que a caseína do leite de vaca forma coágulos firmes e mais resistentes, o que torna a digestão mais difícil. A κ -caseína do leite humano também desempenha função importante. Esta fração contém grande quantidade de carboidratos (galactose, N-acetilglicosamina e N-acetil-galactosamina) e, quando degradada pelas enzimas proteolíticas, produz glicopeptídeos, os quais, por sua vez, são responsáveis pelo crescimento das bifidobactérias (GOEDHART; BINDELS, 1994). A colonização do intestino do lactente com os *Lactobacilos bifidus* inibe o crescimento de *E. coli* e protege a criança contra infecções intestinais (LÖNNERDAL, 1985).

As proteínas do soro do leite humano e de vaca também se diferem, em termos quantitativos e qualitativos. No leite de vaca predomina a β -lactoglobulina, considerada a principal responsável pela intolerância da criança ao leite e que, por sua vez, está ausente no leite humano. Neste leite, α -lactalbumina, lactoferrina e imunoglobulinas são as proteínas dominantes, as quais se encontram em menor quantidade no leite de vaca. A α -lactalbumina tem elevado valor nutricional, e sua composição em aminoácidos é bem adequada aos requerimentos da criança. Além do papel nutricional, esta proteína é parte da enzima lactose sintetase, responsável pela síntese da lactose na glândula mamária (HEINE, 1991). O soro de leite humano contém ainda albumina, lisozina e imunoglobulinas, dentre outras proteínas.

A composição da proteína do leite humano em aminoácidos, além de satisfazer as necessidades do recém-nascido, é compatível com suas limitações metabólicas, o que não acontece com o leite de vaca. O leite humano tem menor

teor de fenilalanina e tirosina, o que é benéfico para o recém-nascido, considerando-se sua dificuldade para metabolizar esses aminoácidos, devido à deficiência das enzimas, tirosina aminotransferase e p-hidroxifenilpiruvato oxidase. O recém-nascido alimentado com leite de vaca pode apresentar elevação transitória nos níveis séricos de fenilalanina e tirosina, com conseqüências potenciais nocivas para o seu desenvolvimento cerebral (BENKOV; LeLEIKO, 1987; WORTHINGTON-ROBERTS, 1993).

O menor teor de metionina e maior de cisteína também são desejáveis, uma vez que a atividade da cistationase, enzima que catalisa a conversão de metionina em cisteína, é baixa no recém-nascido. Crianças alimentadas com leite de vaca apresentam risco maior de desenvolver hipermetioninemia, que pode lesar o Sistema Nervoso Central (SNC) (FOMON, 1993). O elevado teor de taurina do leite humano é outra característica importante, principalmente para o prematuro, que tem dificuldade de sintetizar este aminoácido (BENKOV; LeLEIKO, 1987; WORTHINGTON-ROBERTS, 1993). A deficiência de taurina pode comprometer o desenvolvimento e a função visual da criança. Normalmente, esse aminoácido é sintetizado pelo fígado, a partir da cisteína e metionina, na presença de piridoxina (vitamina B6). A taurina está presente na bile, conjugada com ácido cólico, que juntamente com o ácido glicocólico formam os ácidos biliares, que facilitam a emulsão e, conseqüentemente, a absorção dos lipídeos. Níveis elevados de taurina também são encontrados no cérebro, no coração e na retina. Outras funções importantes exercidas pela taurina são: a regulação osmótica das concentrações de cálcio e potássio no músculo cardíaco e sua atuação como neurotransmissor ou neuromodulador no cérebro (SCHMIDT-HEBBEL, 1987).

Os lipídeos, além de serem a principal fonte de calorias do leite humano, fornecem os ácidos graxos essenciais e atuam como veículo das vitaminas lipossolúveis e dos hormônios presentes no leite. A gordura do leite humano varia tanto do ponto de vista quantitativo (3% a 5%) quanto do qualitativo, em relação à dieta materna. Quase 90% do lipídeo do leite está na forma de triglicerídeos, porém pequenas quantidades de fosfolipídeos, colesterol, diglicerídios, monoglicerídios, glicolipídios e ácidos graxos livres também são encontrados (GIBSON; KNEEBONE, 1981).

No leite da vaca predominam os ácidos graxos saturados e, no leite humano, os insaturados (INNIS, 1992). O leite humano é mais rico em ácidos graxos poliinsaturados, principalmente o ácido linoléico, que representa 16% dos ácidos graxos totais, ressaltando-se também sua superioridade em termos de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa (série ômega 3 e ômega 6). Contém cerca de 0,3%-0,5% de ácido araquidônico e 0,2%-0,3% de ácido docosaexaenóico, sendo os teores encontrados no colostro e leite de mãe de prematuros ainda mais elevados (INNIS, 1992). Os ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa desempenham importante função no desenvolvimento bioquímico do cérebro. Na fase intra-uterina, eles são fornecidos para o feto via placenta e, após o nascimento, pelo leite materno.

O leite humano contém ainda carnitina (50 a 100nmol/ml), que desempenha papel importante na oxidação dos ácidos graxos de cadeia longa, facilitando seu transporte para dentro da mitocôndria, o que também é interessante para o lactente que utiliza os lipídeos como principal fonte energética (FOMON, 1993; WORTHINGTON-ROBERTS, 1993).

O conteúdo de carboidratos no leite humano é relativamente constante. O principal glicídeo é a lactose, cuja concentração média é de 7g/100ml, enquanto no leite de vaca é de aproximadamente 5g/100ml (BENKOV; LeLEIKO, 1987). O elevado teor de lactose do leite humano assegura ao lactente disponibilidade suficiente de galactose. Além disso, a lactose estimula a absorção de minerais, especialmente o cálcio e, portanto, desempenha função importante na calcificação e prevenção do raquitismo. O leite humano contém também os oligossacarídeos (N-acetilglicosamina e N-acetilneuramínico - ácido siálico), que exercem inúmeras funções, as quais contribuem para a proteção da saúde da criança. Como não são desdobrados, eles atuam como substratos para as bactérias no intestino grosso, contribuindo para a redução do pH e o estabelecimento de uma flora benéfica constituída predominantemente pela espécie *bifidobacterium* (*Lactobacillus bifidus*), diminuindo assim o risco de infecções por organismos patogênicos (GOEDHART; BINDELS, 1994; KELLY; BEGBIE; KING, 1994).

Além do mais, como as bactérias enteropatogênicas utilizam os oligossacarídeos de glicoproteínas e glicolipídios como alvo, os oligossacarídeos do leite humano previnem a ligação desses microorganismos no intestino, atuando como receptores análogos e competindo com os ligantes da parede intestinal. Os oligossacarídeos representam aproximadamente 27% do total de carboidratos presentes no colostro, decrescendo para 19% por volta de 30 dias e para 15-16% em torno de 60 dias após o parto (GOEDHART; BINDELS, 1994). Outra função provável dos oligossacarídeos do leite humano é fornecer ácido siálico. Sabe-se que os mamíferos são capazes de sintetizar esse ácido a partir de carboidratos simples e do fosfoenolpiruvato.

As vitaminas, de modo geral, são componentes mais variáveis do leite humano, particularmente a vitamina A e a do Complexo B. O leite de mulheres bem-nutridas apresenta maiores quantidades de vitaminas A, C e E do que o leite de vaca. A concentração de β -caroteno é mais elevada na fase de colostro, e acredita-se que possa representar para o recém-nascido um mecanismo de defesa contra a toxicidade pelo oxigênio no início da vida (GOEDHART; BINDELS, 1994). Além disso, a relação vitamina E/ácido graxos poliinsaturados é mais adequada em comparação com o leite de vaca. O folato do leite humano está ligado à proteína, e o papel fisiológico dessa proteína não é claro. Segundo Bates e Hesecker (1994), ela poderia prevenir a captação da vitamina pelas bactérias intestinais e promover seu transporte intestinal. O teor de vitamina D é baixo nos dois leites, o que indica a capacidade de exposição do lactente aos raios solares ou de suplementação (BENKOV; LeLEIKO, 1987).

O teor de vitamina K também é baixo, tornando necessária a suplementação do recém-nascido. Apesar de algumas vitaminas do complexo B estar em concentração mais elevada no leite de vaca, o tratamento térmico ao qual ele é submetido durante a pasteurização, ou esterilização ou fervura, pode reduzir ou destruir quase que por completo as vitaminas sensíveis ao calor, como vitamina C, tiamina, vitamina B6 e ácido fólico (BATES; HESEKER, 1994).

A concentração de minerais no leite de vaca é cerca de três vezes maior do que no leite humano. O elevado teor de eletrólitos no leite de vaca, juntamente com o excesso de proteína, aumenta o requerimento hídrico da criança e representa risco de sobrecarga renal. A margem de segurança é bastante reduzida, tornando as crianças alimentadas com leite de vaca extremamente vulneráveis à desidratação,

principalmente com a elevação da temperatura ambiental ou o aumento das perdas extra-renais (vômitos, diarreia, febre) (FOMON, 1993).

O teor de cálcio do leite de vaca é quatro vezes mais elevado, sendo o de fósforo ainda maior, ou seja, seis vezes o do leite humano. Paradoxalmente, o aleitamento artificial está associado à maior incidência de hipocalcemia neonatal e convulsões do que aleitamento materno. Isso se explica pelo fato de a absorção do cálcio do leite de vaca ser prejudicada pela deficiente digestão da gordura. No entanto, o baixo teor de fósforo do leite humano é vantajoso para o lactante, pois, juntamente com o teor reduzido de proteína, contribui para o seu baixo poder-tampão, que por sua vez é um dos fatores responsáveis pela manutenção do pH intestinal mais ácido, garantindo a formação de uma flora benéfica (GOEDHART; BINDELS, 1994).

Tanto o leite humano quanto o leite de vaca são pobres em ferro, porém a biodisponibilidade do ferro do leite humano é bem maior. Além disso, as pesquisas têm demonstrado que o consumo de leite de vaca nessa fase está associado à perda adicional de ferro intestinal, devido a perda de sangue oculto pelas fezes (FOMON, 1993), o que aumenta ainda mais o risco de anemias no primeiro ano de vida (LIFSHITZ; FINCH; LIFSHITZ, 1991). Quanto ao selênio, tanto a concentração quanto a biodisponibilidade são maiores no leite humano, resultando em níveis séricos e retenção mais elevados.

O leite humano contém ainda inúmeras substâncias biologicamente ativas, em concentração mais elevada do que o leite de outras espécies, as quais desempenham funções fisiológicas e protetoras. Em torno de 70 enzimas já foram identificadas no leite humano. Algumas são utilizadas na síntese de constituintes do leite e podem estar presentes nele por acaso, como a fosfoglicomutase, que

participa da síntese da galactose e da α -galactosiltransferase e que, juntamente com a α -lactalbumina, é responsável pela síntese da lactose. Outras podem exercer sua função no lactente, contribuindo na digestão dos carboidratos e lipídeos (amilase e lipase) ou protegendo contra infecções (lisozima, peroxidase, lipase) (HAMOSH, 1988).

Curioso é que, além de enzimas proteolíticas, o leite humano contém também enzimas antiproteolíticas, cuja função ainda é desconhecida. Acredita-se que elas possam facilitar a passagem de algumas proteínas na forma ativa, pelo trato gastrointestinal. A sulfidril oxidase, por exemplo, que é estável em pH baixo, podem ajudar na manutenção da estrutura e atividade funcional de proteínas, enzimas e imunoglobulinas (GOEDHART; BINDELS, 1994).

O leite humano contém ainda promotores de crescimento semelhantes a hormônios, os quais podem também ter importantes efeitos fisiológicos e protetores, embora a importância clínica de muitos ainda seja desconhecida (LÖNNERDAL, 1985; SHEARD; WALKER, 1988; KOLDOVSKY; BEDRICK; POLLACK, 1989). Esses fatores de crescimento são peptídeos de baixo peso molecular e estão presentes em baixas concentrações no leite. Contudo, como hormônios, esses fatores são capazes de desempenhar atividades fisiológicas significativas, mesmo em baixas concentrações (LÖNNERDAL, 1985; KOLDOVSKY; BEDRICK; POLLACK, 1989).

O leite humano oferece grande variedade de efeitos protetores para a criança, que se encontra em período crítico de adaptação aos riscos impostos pelo ambiente extra-uterino. Pesquisas têm revelado que os lactentes amamentados têm maior resistência a infecções, especialmente gastrointestinais e respiratórias (GOLDMAN; GOLDBLUM, 1991; INSTITUTE OF MEDICINE – U.S., 1991). Parte dessa resistência é atribuída à ausência de contaminação bacteriana, especialmente nas

regiões de clima quente, onde a refrigeração não é disponível. Entretanto, o leite humano não é totalmente estéril e número significativo de microorganismos pode atingir a criança, porém o índice de doenças é muito menor do que nas crianças alimentadas artificialmente, mesmo nos países desenvolvidos. Portanto, não é apenas a pureza, como também, e principalmente, as propriedades anti-infecciosas do leite humano, que justifica seu importante papel na prevenção de doenças.

Até aqui foram apresentados os dados mais significativos das vantagens nutricionais do leite humano para o desenvolvimento e saúde do lactente. No item a seguir serão apresentados os dados sobre a introdução da alimentação complementar recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde do Brasil (MS) para o lactente.

2.3 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Alimentos complementares são quaisquer alimentos nutritivos sólidos ou líquidos, oferecidos à criança, em adição ao leite materno, após os seis meses de vida. Trata-se de alimentos preparados especialmente para a criança ou daqueles alimentos que são consumidos pela família e modificados para atender às necessidades da criança nesse período, desde que sejam bem cozidos, com pouco sal e pimenta, sendo sua consistência modificada (amassada, desfiada, picada) e que esteja de acordo com a fisiologia da criança e facilite que a mesma coma novos alimentos. A comida da família, oferecida à criança, além de ser modificada na consistência, pode ser modificada também pela adição de alimentos ricos em ferro, em vitamina A e de óleo para garantir o aporte desses elementos na dieta infantil (GIUGLIANI, 2000).

Antigamente, os alimentos complementares, eram chamados de “alimentos de desmame” ou “desmame” o que hoje se recomenda evitar o uso desses termos, pois podem ser entendidos como alimentos substitutos de leite materno provocando parada total da amamentação em vez de complementar a amamentação.

É importante salientar que em vários países, inclusive no Brasil, esses dois conceitos deixaram de ser utilizados nos últimos anos, na medida em que geraram o senso comum de que esses alimentos serviam de substitutos definitivos do leite materno. Essa distorção de significado invalidou a real função dos alimentos complementares que é, exatamente, a de ser um alimento *complementar* ao aleitamento materno e não um *substituto* do mesmo, já que o aleitamento materno, após os 6 meses, não mais cobre todas as necessidades nutricionais da criança (ANDERSON et al., 2001; BRASIL. MS., 2002; PIWOZ; HUFFMAN; QUINN, 2003).

É preciso também explicitar aqui que, por uma série de razões advindas do senso comum popular, a mãe já introduz no primeiro período de vida da criança (de 0 a 6 meses) outros alimentos além do leite materno, justificando que isso torna a criança “mais forte”. No entanto, os estudos que fundamentaram a recomendação da OMS de 2002, mostram que a introdução desse tipo de alimento complementar antes dos 6 meses não produz essa “força” proclamada.

Ao contrário, a introdução de alimentos complementares é prejudicial ao desenvolvimento e à saúde do lactente por várias razões. O sistema digestório e os rins dos lactentes são ainda imaturos, o que limita a sua capacidade em manejar alguns componentes de alimentos diferentes do leite humano. Além disso, devido à alta permeabilidade do tubo digestivo, o lactente corre o risco de apresentar reações de hipersensibilidade a proteínas estranhas ao seu organismo imaturo (HENDRICKS; BADRUDDIN, 1992). O rim imaturo, por sua vez, não tem a

necessária capacidade de concentrar a urina para eliminar altas concentrações de solutos provenientes de alguns alimentos. Note-se que desde a década de 1980, surgiram estudos que mostravam a proteção fundamental do leite materno contra doenças nos primeiros seis meses de vida (FRANK et al., 1982; FORMAN et al., 1984; VICTORA et al., 1987; BROWN et al., 1989; WRIGHT et al., 1989). Outros estudos mostraram que essa proteção perdura para além desses seis meses (FERGUSSON et al., 1981; LEPAGE et al., 1981; CHEN; YU; LI, 1988; HOWIE et al., 1990). O que ocorre, é que a introdução de qualquer outro alimento no período dos primeiros 6 meses, reduz essa proteção, principalmente em países pobres, onde a contaminação da água e dos alimentos é comum (FEACHEM; KOBLINSKY, 1984; HABICHT; DA VANZO; BUTZ, 1986; VICTORA; VAUGHAM; LOMBARD, 1987; De ZOYSA; REA; MARTINES, 1991).

Não só a introdução precoce desses alimentos considerados no senso comum como “fortes” são totalmente inadequados para o desenvolvimento e saúde do lactente até os 6 meses, mas também aqueles considerados “inofensivos”, como a água e chás (SACHDEV et al., 1991; ASHRAF et al., 1993). Alguns estudos realizados no Peru (BROWN et al., 1989) e nas Filipinas (POPKIN et al., 1990), evidenciam o aumento dos episódios de diarreia em crianças menores de 6 meses quando recebem água ou chás em relação as crianças que só recebem leite materno. Essas crenças são tão fortes que impedem que as mães percebam que muitas das doenças que advêm às suas crianças são resultados dessa suplementação. Na verdade, essa suplementação de líquidos é totalmente desnecessária e, além do mais, prejudicial. Uma das razões é que os recém nascidos normais não necessitam de outros líquidos além do leite materno, mesmo ingerindo pouco colostro nos primeiros 2-3 dias de vida, pois nascem com níveis

adequados de hidratação tecidual. Uma outra razão se refere ao fato de que a água, os utensílios e as mãos do manipulador possa se constituir numa fonte de contaminação. E o sistema imunológico da criança ainda não se encontra devidamente desenvolvido para reagir adequadamente a essa contaminação.

Outros estudos também comprovam que a introdução precoce de alimentos complementares antes dos seis meses de vida, pode aumentar a morbimortalidade infantil como consequência de um menor consumo de fatores de proteção encontrados no leite humano, além desses alimentos serem uma fonte importante de contaminação para as crianças (DEWEY et al., 2001).

Além dessas considerações, a introdução precoce dos alimentos complementares pode interferir na duração da amamentação, na absorção de nutrientes encontrados no leite humano, tais como o ferro e o zinco, bem como na redução da eficácia da lactação e na prevenção de novas gravidezes (OSKI; LANDAW, 1980; MCNEILLY; GLASIER; HOWIE, 1985; BELL et al., 1987; ZEITLIN; AHMED, 1995).

A introdução indevida de outros alimentos como leite de vaca, ovo, peixe, nozes, amendoim e similares, são responsáveis por inúmeras alergias alimentares, tanto nesse primeiro período de vida como até o final do primeiro ano (DEWEY, 2000). A partir dos seis meses o processo de desenvolvimento do organismo da criança vai exigindo uma série de novos nutrientes além daqueles do leite materno. Isso não quer dizer que o leite materno deve ser suspenso. O aleitamento materno é imprescindível até os dois anos de idade. O que ocorre é que, a partir dos seis meses, seus nutrientes, apesar de imprescindíveis, não são mais suficientes para o desenvolvimento e saúde do lactente. Daí a necessidade de introdução dos alimentos complementares.

De acordo com WHO (2003), uma alimentação adequada deve ser variada, rica em energia, proteína e alguns micronutrientes como o ferro, zinco, cálcio, vitamina A, vitamina C e ácido fólico, isenta de contaminação, não muito salgada ou apimentada, fácil de ser consumida pela criança (consistência e apresentação adequada para a idade), em quantidades apropriadas para saciar a criança e que seja disponível, acessível e culturalmente aceitável (GIUGLIANI; VICTORA, 2000).

As novas estimativas das necessidades energéticas totais para crianças menores de dois anos de idade, contidas na atual recomendação da WHO (2003), são baseadas nos dados de estudos longitudinais de crianças americanas, que inclui requerimentos energéticos diferenciados por idade da criança, sexo e práticas alimentares (se são amamentadas ou não).

De acordo com a WHO (2003), as recomendações para as necessidades totais de energia estimadas para crianças amamentadas saudáveis são de aproximadamente: 615 Kcal/dia para crianças dos seis aos oito meses de idade; 686 Kcal/dia para crianças de nove a onze meses de idade e 894 Kcal/dia para crianças de 12 a 23 meses. Esses valores são cerca de 5 a 18% menores do que as anteriores, quando os requerimentos são expressos por dia, e cerca de 5 a 13% menores quando os requerimentos são expressos em relação ao peso corporal. Esta diferença pode ser explicada em parte pelo fato de as estimativas anteriores incluíram crianças desnutridas, cujos requerimentos energéticos são mais elevados, sendo que nas últimas recomendações foram incluídas apenas crianças saudáveis e amamentadas (ALMEIDA, 2004).

Atualmente, as críticas sobre as últimas recomendações da OMS estão fundamentadas no fato de que os requerimentos foram baseados apenas em

crianças americanas, podendo levar a algumas incertezas geográficas que possam influenciar nos requerimentos energéticos (DEWEY; BROWN, 2003).

A quantidade de energia fornecida, para suprir as necessidades das crianças, através dos alimentos complementares, varia de acordo como o volume e a densidade energética (Kcal/g ou ml) do leite materno consumido pela criança. Nos países em desenvolvimento, o conteúdo energético do leite humano varia de 0,53 a 0,70 Kcal/g, enquanto que nos países desenvolvidos, ele varia entre 0,60 a 0,83 Kcal/g (WHO, 1998). Sendo assim, crianças de países pobres, necessitam de mais energia proveniente da alimentação complementar do que as crianças de países industrializados.

As atuais estimativas de energia total a serem fornecidas pelos alimentos complementares são em torno de 25 a 32% menores que as recomendações anteriores da WHO (1998). Segundo as últimas recomendações da WHO (2003), a energia proveniente dos alimentos complementares para crianças com ingestão média de leite materno em países em desenvolvimento é de aproximadamente 200 Kcal por dia dos seis aos oito meses de idade, 300 Kcal dos nove aos onze meses e 550 Kcal dos 12 aos 23 meses. Nos países industrializados, devido à diferença na ingestão média e na concentração de gordura do leite materno, essas estimativas são diferentes, sendo recomendado: 130 Kcal dos seis aos oito meses de idade, 310 Kcal dos nove aos onze meses e 580 Kcal dos 12 aos 23 meses. A alimentação complementar deve ter uma densidade energética mínima de 0,7 Kcal/g, pois se deve levar em consideração o fato que o leite materno tem em média 70 Kcal/100ml (WHO, 2003; ALMEIDA, 2004).

Se a dieta da criança for de baixa densidade de energia, isso pode impedi-la de receber a quantidade ideal de suas necessidades energéticas. Por outro lado, se

a criança recebe grande quantidade de energia dos alimentos complementares, a mesma poderá reduzir a ingestão do leite materno, não sendo recomendado.

No Brasil, crianças menores de dois anos de idade, em geral, ingerem quantidades adequadas de calorias, embora a densidade energética das refeições seja considerada baixa. Este fato pode ser reflexo do tipo de alimento consumido, como aqueles de consistência “mole”, diluídos os quais contêm baixa densidade de energia (GALEAZZI; DOMENE; SCHIERI, 1997). Estudiosos acreditam que se o conteúdo energético da dieta for adequado, provavelmente a quantidade de proteína também o será (BRASIL.MS., 2002).

Sobre o conteúdo de proteína na dieta infantil, o Ministério da Saúde recomenda que a densidade protéica (gramas de proteínas por 100 Kcal de alimento) seja de 1,0 g/100 Kcal, dos seis aos 24 meses (BRASIL.MS., 2002).

Além da quantidade das proteínas da dieta, são importantes a sua qualidade e digestibilidade. As proteínas de alto valor biológico e de melhor digestibilidade são encontradas em primeiro lugar no leite humano e depois nos produtos de origem animal (carne, leites e ovos). A dieta à base de vegetais também pode fornecer proteínas de alta qualidade, desde que contenha quantidade suficiente e combinação apropriada de vegetais (ALMEIDA, 2004).

Com relação ao conteúdo de gordura na dieta infantil, recomenda-se que os lipídeos dos alimentos complementares forneçam cerca de 30 a 45% da energia total (BIER et al., 1999; DEWEY; BROWN, 2003). Esta quantidade é considerada suficiente para assegurar a ingestão adequada de ácidos graxos essenciais, densidade energética de boa qualidade e absorção equilibrada de vitaminas lipossolúveis pela criança (WHO, 2003).

Sobre os conteúdos de micronutrientes da dieta da criança, o consumo deficiente pode levar a um prejuízo no crescimento e resultar em doenças carenciais (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2002).

Como não se tem muitos dados de ingestão adequada de micronutrientes para crianças abaixo de 12 meses de idade, as recomendações de ingestão dietética das novas DRIs (Dietary Reference Intake), foram baseadas em valores de AI (Ingestão Adequada), ou seja, baseada na observação ou na determinação experimental da estimativa de ingestão dos nutrientes por um determinado grupo de pessoas (DEWEY, K.G.; BROWN, K.H. apud ALMEIDA, 2004), exceto para o ferro e o zinco. A maioria das DRIs de crianças entre 12 e 23 meses, foi baseada nas RDAs (recommended dietary allowances), que é a ingestão diária recomendada, suficiente para atender aos requerimentos nutricionais da quase totalidade das pessoas saudáveis (VITOLLO, 2003).

TABELA 1 – COMPARAÇÃO ENTRE AS INGESTÕES DE NUTRIENTES RECOMENDADAS APRESENTADAS NOS DOCUMENTOS DA OMS DE 1998, AS NOVAS IDR_s E OS VALORES APRESENTADOS NO DOCUMENTO DA OMS DE 2002

NUTRIENTE	INGESTÃO RECOMENDADA DE NUTRIENTE								
	6-8 MESES			9-11 MESES			12-23 MESES		
	OMS 1998	IDR	OMS 2002	OMS 1998	IDR	OMS 2002	OMS 1998	IDR	OMS 2002
Vitamina A (µg ER/dia)	350	⁽²⁾ 500	400	350	⁽²⁾ 500	400	400	300	400
Folato (µg/dia)	32	⁽²⁾ 80	80	32	⁽²⁾ 80	80	50	150	160
Niacina (mg/dia)	4	4 ^b	4	5	⁽²⁾ 4	4	8	6	6
Ácido pantotênico (mg/dia)	⁽²⁾ 1,7	⁽²⁾ 1,8	1,8	⁽²⁾ 1,7	⁽²⁾ 1,8	1,8	⁽²⁾ 1,7	⁽²⁾ 2,0	2,0
Riboflavina (mg/dia)	0,4	⁽²⁾ 0,4	0,4	0,4	⁽²⁾ 0,4	0,4	0,6	0,5	0,5
Tiamina (mg/dia)	0,2	⁽²⁾ 0,3	0,3	0,3	⁽²⁾ 0,3	0,3	0,5	0,5	0,5
Vitamina B6 (mg/dia)	0,3	⁽²⁾ 0,3	0,3	0,4	⁽²⁾ 0,3	0,3	0,7	0,5	0,5
Vitamina B12 (mg/dia)	0,4	⁽²⁾ 0,5	0,5	0,4	⁽²⁾ 0,5	0,5	0,5	0,9	0,9
Vitamina C (mg/dia)	25	⁽²⁾ 50	30	25	⁽²⁾ 50	30	30	15	30
Vitamina D (µg/dia)	7	⁽²⁾ 5	5	7	⁽²⁾ 5	5	7	⁽²⁾ 5	5
Vitamina K (µg/dia)	⁽³⁾ 10	⁽²⁾ 2,5	10	⁽³⁾ 10	⁽²⁾ 2,5	10	⁽³⁾ 10	⁽²⁾ 30	15
Cálcio (mg/dia)	525	⁽²⁾ 270	400	525	⁽²⁾ 270	400	350	⁽²⁾ 500	500
Cloro (mg/dia)	500	ND	ND	500	ND	ND	800	ND	ND
Cobre (mg/dia)	0,3	⁽²⁾ 0,2	ND	0,3	⁽²⁾ 0,2	ND	0,4	0,3	ND
Flúor (µg/dia)	⁽³⁾ 0,05	⁽²⁾ 0,5	ND	⁽³⁾ 0,05	⁽²⁾ 0,5	ND	⁽³⁾ 0,05	⁽²⁾ 0,7	ND
Iodo (µg/dia)	21	⁽²⁾ 130	90	21	⁽²⁾ 130	90	12	90	90
Ferro (mg/dia)	11	11	9,3	11	⁽²⁾ 11	9,3	6	7	5,8
Magnésio (mg/dia)	75	75 ^b	54	80	⁽²⁾ 75	54	85	80	60
Manganês (mg/dia)	⁽³⁾ 0,02	⁽²⁾ 0,6	ND	⁽³⁾ 0,02	⁽²⁾ 0,6	ND	⁽³⁾ 0,02	⁽²⁾ 1,2	ND
Fósforo (mg/dia)	400	⁽²⁾ 275	ND	400	⁽²⁾ 275	ND	270	460	ND
Potássio (mg/dia)	700	ND	ND	700	ND	ND	800	ND	ND
Selênio (µg/dia)	10	⁽²⁾ 20	10	10	⁽²⁾ 20	10	15	20	17
Sódio (mg/dia)	320	ND	ND	350	ND	ND	500	ND	ND
Zinco (mg/dia)	⁽⁵⁾ 2,8	3	⁽⁶⁾ 4,1	⁽⁵⁾ 2,8	3	⁽⁶⁾ 4,1	⁽⁵⁾ 2,8	3	⁽⁶⁾ 4,1

(1) Áreas são casos em que só menos dois dos valores referência digeram mais de 20%. ND, não disponível;

(2) Baseado nas estimativas de ingestão adequada (AI);

(3) Baseado na "ingestão segura de nutriente" dos valores dietéticos de referência britânicos;

(4) Assumindo uma biodisponibilidade média (105);

(5) Baseado no Anexo III do documento da OMS de 1998;

(6) Assumindo uma biodisponibilidade média (30%).

FONTE: ALMEIDA, 2004

Vale salientar a importância do ferro, um micronutriente, na dieta da criança pequena. A sua deficiência está associada com a anemia ferropriva, retardo no desenvolvimento neuropsicomotor e, diminuição das defesas do organismo e da capacidade intelectual e motora (FILER, 1989).

Apesar de ter um conteúdo baixo de ferro, o leite materno quando oferecido exclusivamente, supre as necessidades desse micronutriente no lactente nascido a

termo nos primeiros seis meses de vida. Após esse período, vários estudos confirmam um balanço negativo de ferro em crianças que continuaram sendo amamentadas exclusivamente (WOODRUFF; LATHAN; McDAVIS, 1977; SAARINEM, 1978; GARRY et al., 1981; CALVO et al., 1992), havendo a necessidade de complementação de ferro através de alimentos ricos nesse micronutriente.

A densidade de ferro recomendada nos alimentos complementares é de 4 mg/100 Kcal dos seis aos oito meses, de 2,4 mg/100 Kcal dos nove aos onze meses e de 0,8 mg/100 Kcal dos 12 aos 24 meses.

Nos países em desenvolvimento, devido à baixa densidade e biodisponibilidade do ferro na dieta infantil, ocorre cerca de 11 a 18% de absorção, ou seja, as necessidades, com frequência, não são totalmente supridas (ALLEN; AHLUWALIA, 1997; WHO/UNICEF, 1998; DEWEY et al., 1998). A maioria dos lactentes de seis a 12 meses de idade não consegue consumir quantidade suficiente de alimentos ricos em ferro, para atender as suas necessidades (WHO/UNICEF, 1998; GIBSON; FERGUSON; LEHRFELD, 1998).

Grande parte das famílias de baixa renda não possui recursos financeiros para adquirirem alimentos ricos em ferro, pois seu custo é considerado alto para essa população. Em países industrializados há maior disponibilidade de alimentos fortificados com ferro do que em países em desenvolvimento (WHO/UNICEF, 1998; LUTTER, 2000). O Brasil, um país em desenvolvimento, enfrenta esta dificuldade, de fortificar seus alimentos com ferro e, acaba apresentando uma frequência muito grande de anemia ferropriva em menores de dois anos de idade (BRASIL.MS., 2002).

O ferro dos alimentos de origem animal é considerado de alta biodisponibilidade pelo organismo, chegando a 22% de absorção em comparação aos alimentos de origem vegetal que alcançam de 1 a 6% de absorção, considerados de baixa biodisponibilidade. As principais fontes de alimentos ricos em ferro de alta biodisponibilidade são: as carnes em geral, principalmente as vermelhas, o fígado de boi e de galinha. O ovo, o feijão, a lentilha, a soja e alguns vegetais verde-escuros como: acelga, couve, brócolis, mostarda e almeirão têm sua absorção comprometida por serem considerados de baixa biodisponibilidade. A absorção desses alimentos, acima citados, pode ser melhorada se forem consumidos na mesma refeição alguns alimentos como carnes, peixes, frutose e ácido ascórbico, como: laranja, goiaba, limão, manga, mamão, melão, banana, maracujá, pêssigo, tomate, pimentão, folhas verdes, repolho, brócolis, couve-flor, de preferência crus e frescos, já que parte da vitamina C é destruída no cozimento (WHO/UNICEF, 1998).

Alguns alimentos como o café, o mate, o ovo e o leite, formam precipitados insolúveis com o ferro, dificultando a absorção do mineral. Outros alimentos causam efeito inibitório em contato com o ferro pela presença dos fitatos como é o caso dos cereais integrais. Já o leite de vaca, inibe a absorção do ferro heme e não-heme pelo seu conteúdo de cálcio e, provavelmente, pela presença de fosfoproteínas, contribuindo pela alta prevalência de anemia na infância. Estudo realizado em São Paulo-SP, encontrou um risco de 2,2 maior de anemia nas crianças de 6 a 59 meses com maior consumo relativo de leite de vaca, quando comparadas com as de menor consumo (LEVY-COSTA, 2002)

Sobre o aporte de vitamina A, necessária na alimentação de crianças menores de 1 ano de idade, vai variar de acordo com a dieta da mãe. Em regiões com alta

prevalência de deficiência de vitamina A, a suplementação da nutriz com esse nutriente tem sido chamada de “janela de oportunidade” para melhorar a oferta dessa vitamina em crianças amamentadas (UNDERWOOD, 1994).

As crianças pequenas de países em desenvolvimento ingerem quantidades adequadas de vitamina A. Entretanto, em áreas onde a deficiência é endêmica, o alimento complementar é de vital importância como fonte dessa vitamina.

O conteúdo de gordura da dieta interfere na absorção de vitamina A. Em alguns países em desenvolvimento, a dieta de crianças pequenas é pobre em gorduras, especialmente onde a ingestão de produtos animais é limitada. A ingestão dos alimentos complementares aumenta a absorção de caroteno e retinol da dieta (WHO, 1998).

Os lactentes cujas mães têm concentrações adequadas de vitamina A no leite materno alcançam, com relativa facilidade, as necessidades diárias da vitamina através de alimentos complementares adequados (1-50g/dia). Em áreas endêmicas, onde a concentração de vitamina A no leite materno pode estar diminuída, recomenda-se a suplementação da mãe com vitamina A (HUFFMAN et al., 1998) e/ou ingestão aumentada de alimentos ricos nessa vitamina por parte das crianças (ALLEN; GILLESPIE, 2001), de preferência consumidos pouco antes ou depois do leite materno, para aumentar a absorção de caroteno e retinol da dieta (WHO/UNICEF, 1998). As principais fontes de vitamina A são fígado, gema de ovo, produtos lácteos, folhas verde-escuras e vegetais e frutas de cor laranja como cenoura, abóbora, pimentão vermelho ou amarelo, manga, maracujá e mamão.

Já as necessidades de vitamina D, vão depender da exposição direta da pele a luz solar. Pequena quantidade é encontrada no leite materno e nos alimentos complementares participando com uma pequena contribuição para suprir as

necessidades da criança. Caso não haja uma produção adequada de vitamina D no organismo ou a depleção de suas reservas corporais, é recomendada a suplementação dietética da referida vitamina. Poucas horas de exposição á luz solar são suficientes para produção de vitamina D em crianças. Para a face e mãos de bebês, são necessários de 0,5 a 2 horas por semana (17 minutos por dia) e para bebês que ainda estiverem usando fraldas, 30 minutos por semana (4 minutos por dia) (POSKITT; COLE; LAWSON, 1979; SPECKER et al., 1985). Bebês com pigmentação escura da pele podem requerer três a seis vezes mais a exposição da luz solar do que bebês de pigmentação clara de pele para a produção da mesma quantidade de vitamina D (POSKITT; COLE; LAWSON, 1979; MOJAB, 2002).

Mais estudos são necessários para a formulação de recomendações específicas para outras vitaminas como riboflavina, niacina, tiamina, folato, vitamina E e vitamina C (DAELMANS; MARTINS; SAADEH, 2003), necessárias para a adequada alimentação da criança.

Como se pode deduzir do que foi exposto, a alimentação complementar requer cada vez mais estudos não só sobre os componentes nutricionais descritos, como também das condições sócio-econômicas da nutriz e sua família para que as formulações políticas específicas implementadas pelo Estado possam garantir o desenvolvimento e saúde de suas crianças.

3. OBJETIVOS

- Estimar a prevalência do aleitamento materno em crianças menores de um ano de idade vacinadas na Segunda Etapa do Dia Nacional de Campanha de Vacinação nos Postos de Saúde Fixos, caracterizados como Programas Saúde da Família (PSF) e no Centro Municipal de Especialidades Médicas da Cidade de Guarapuava-PR, em 2004.
- Descrever a alimentação complementar utilizada entre o grupo de crianças pesquisadas.

4. METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo sobre a prevalência do aleitamento materno e a alimentação complementar recebida por crianças menores de um ano de idade vacinadas na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação nos Postos de Saúde Fixos (PSFs) e no Centro Municipal de Especialidades Médicas da cidade de Guarapuava-PR.

Os estudos transversais ou seccionais pretendem dar uma idéia de seccionamento transversal, ou seja, um corte no fluxo histórico da doença, evidenciando as características apresentadas por ela naquele momento. O subtipo de desenho seccional consiste no estudo de grupos em tratamento, com emprego de registros institucionais, localizando a procedência de cada paciente para, desta forma, identificar a base populacional para os respectivos denominadores (ROUQUAYROL, 1994). Nesta modalidade de investigação, causa e efeito são detectados simultaneamente (PEREIRA, 2001).

A pesquisa descritiva tem por objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relação entre variáveis (GIL, 1994).

4.2 CONTEXTO DO ESTUDO

O Município de Guarapuava apresenta uma população de 155.161 habitantes sendo dividida em População Urbana de 141.694 habitantes e População Rural de 13.467 habitantes (IBGE, 2000).

Situada na região Centro-Oeste do Paraná, oferece uma economia basicamente agrícola. A cidade conta com 3 Hospitais conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS), convênios, além de realizar atendimento particular: Hospital São Vicente de Paulo, Hospital Santa Tereza, Hospital Estrela de Belém, tendo todos eles um Pronto-Socorro, Maternidade e Geral, sendo o último de pequeno porte.

Além desses hospitais o município conta com 27 (vinte e sete) Postos de Saúde onde é realizado o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários (PACS). Cada equipe de PSF atende de 750 a 1000 famílias e aproximadamente 4500 pessoas. O atendimento é feito tanto na Unidade de PSF, como através de visitas domiciliares realizadas por uma equipe multiprofissional composta por médico, enfermeira, dentista, auxiliar de consultório dentário, técnico em saúde bucal e agente comunitário de saúde. Seis desses PSFs estão dentro das chamadas Unidades Pólo distribuídas em diferentes regiões da cidade. Além dos serviços próprios do PSF, essas unidades integram também outros serviços como atendimento especializado em pediatria, ginecologia/obstetrícia, clínico geral, psicologia, fisioterapia e nutrição. Por todos estes tipos de serviços prestados à comunidade, as unidades pólo são consideradas Unidades de Referência na região em que se encontram.

A cidade conta também com uma Unidade 24 Horas, que atende ao SUS, oferece atendimento de “Urgência e Emergência”, além de: laboratório de patologia

clínica, ortopedia e traumatologia, central de RX, farmácia central, cirurgias ambulatoriais, central de esterilização, serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU – com a central de regulação médica juntamente com a central de ambulâncias).

No centro da cidade existe o Centro Municipal de Especialidades Médicas que compreende: Centro de Orientação e Apoio Sorológico (COAS), Ambulatório de Especialidades Médicas (oftalmologia, cardiologia, pneumologia, geriatria, gastroenterologia, cirurgia geral, proctologia, neuropediatria, clínica médica, neurologia), Central de Marcação de Consulta, Ambulatório Municipal de Pneumologia e Dermatologia Sanitária (AMPDS – atendimento aos portadores de tuberculose e hanseníase).

A Secretaria Municipal de Saúde de Guarapuava oferece também o Ambulatório de Saúde Mental (PROSAM – que implementa ações de promoção e assistência à saúde mental ambulatorial), o Centro de Saúde da Mulher (serviço médico ambulatorial obstétrico e ginecológico), Ambulatório de Órtese e Prótese (atendimento aos pacientes que necessitam de órtese e prótese da cidade e municípios da região). Além disso, a Secretaria Municipal de Saúde atende o interior do município com 15 Unidades de Atendimento Médico Volante e 5 Unidades de Atendimento Odontológico Volante.

O Município de Guarapuava organizou, juntamente com outros 11 Municípios da região, o Consórcio Intermunicipal de Saúde (CIS), que funciona no centro da cidade de Guarapuava. Esse Consórcio presta serviço médico ao município de Guarapuava e a outros 11 municípios da região, oferecendo as seguintes especialidades: cardiologia, cirurgia geral, ginecologia, ortopedia, oftalmologia, otorrinolaringologia, urologia, oncologia, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia

torácica, fonoaudiologia, dermatologia, cirurgia pediátrica e psiquiatria . O CIS também oferece alguns exames: RX, ultrasonografia, ecocardiograma, teste ergométrico, mamografia, tomografia, eletroencefalograma, audiometria, cirurgia ambulatorial, endoscopia, uretroscopia, cistoscopia, exame anatomopatológico, citopatologia e biópsia. O atendimento das consultas e exames especializados são feitos mediante referência e agendamento prévio.

A Secretaria de Saúde de Guarapuava oferece vários programas de saúde, entre eles estão os programas relacionados à saúde da mulher e da criança, que são: Programa SISPRENATAL (promove captação e cadastramento precoce das gestantes), Programa de Vacinação Infantil, Programa Vida (Plano de Assistência Integral a Saúde da Mulher e Gestante – contribui para diminuição da mortalidade materno-infantil, através do desenvolvimento de ações educativas e assistenciais à mulher gestante, puérpera e nutriz), Programa de Puericultura, Programa Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN – atendimento à demanda espontânea nas Unidades de Saúde e cadastramento das crianças de 0 à 5 anos e gestantes com pesagem e avaliação nutricional periódicas), Programa Anjo da Guarda (que monitora crianças de 0 a 1 ano de idade com visitas hospitalares e encaminhamento as unidades de saúde para acompanhamento de puericultura, vacinação, planejamento familiar) e o Programa de Combate às Carências Nutricionais (PICCN – atendimento às crianças desnutridas e com déficit ponderal).

Não é nosso propósito discorrer sobre cada um desses programas. Por força do nosso objeto de estudo é preciso, porém, ressaltar aqui os serviços do Programa de Puericultura que estão inseridos no PSF. Esse programa tem como objetivo, realizar atendimento mensal à criança de 0 a 1 ano e trimestral após 1 ano de idade, através de ações sistematizadas dos profissionais de saúde, visando não só o

crescimento e desenvolvimento normal da criança, mas também a detecção precoce de quaisquer intercorrências e/ou anormalidades. Esse atendimento mensal objetiva:

- Orientar a mãe sobre alimentação, de acordo com a faixa etária e após o desmame;
- Incentivar o aleitamento materno;
- Garantir e agendar consultas pediátricas quando necessário;
- Avaliar e acompanhar o desenvolvimento e o crescimento;
- Orientar e apoiar as mães e/ou responsáveis pelas crianças com os cuidados básicos e preventivos.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população constituiu-se de crianças de zero a um ano de idade vacinadas nos postos fixos de vacinação. Estes postos fixos prestaram serviço à comunidade de Guarapuava-PR na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, no dia 21 de agosto de 2004.

4.4 AMOSTRA

Fizeram parte do estudo, crianças vacinadas nos 27 postos de saúde fixos, caracterizados como PSF (Programa Saúde da Família) e o Centro Municipal de Especialidades Médicas. Destes 27 PSFs, 23 estão localizados na região urbana da cidade e 04 estão na área rural. São eles: PSFs da área urbana (Bom Sucesso, Morro Alto, Paz e Bem, Tancredo Neves, Campo Velho, Jardim das Américas, Boqueirão, Planalto, Vila Carli, Colibri, Santana, Vila Bela, Dourados, Xarquinho, Continental, Concórdia, Recanto Feliz, Santa Cruz, Pinheiros, Adão Kaminski, Primavera, Parque das Árvores e Residencial 2000), PSFs da área rural (Palmerinha, Jordão, Guará e Entre Rios).

Exluímos os postos volantes por questões logísticas operacionais: pela dificuldade de monitoração dos mesmos e por falta de pessoal para aplicar os questionários da pesquisa.

4.5 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada com as mães e/ou responsáveis por crianças menores de um ano de idade que compareceram aos Postos de Saúde (PSFs) e no Centro Municipal de Especialidades Médicas no dia 21 de agosto de 2004, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação e que se dispuseram a participar da pesquisa.

O estudo foi desenvolvido com a população de crianças que foram vacinadas nos 27 PSFs, 23 estavam localizados na área urbana da cidade e 04 na área rural. O Centro Municipal de Especialidades não é caracterizado como um PSF, mas foi escolhido para pesquisa por ser um local de procura espontânea da população em dias nacionais de campanha de vacinação e por estar localizado na área central da cidade.

A realização desta pesquisa em Dia Nacional de Campanha de Vacinação traz a vantagem de se obter os dados de alimentação infantil de forma mais rápida, com baixo custo, com amostra representativa da população de menores de um ano na cidade, já que é alta a cobertura vacinal das campanhas.

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi o questionário “Avaliação de práticas alimentares no primeiro ano de vida em Dias Nacionais de Vacinação” utilizado na aplicação de um inquérito epidemiológico sobre práticas alimentares no primeiro ano de vida, em dias nacionais de vacinação. O mesmo foi

elaborado pelo Instituto de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo-SP e demais institutos: Núcleo de Investigação em Saúde da Mulher e da Criança, Instituto de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – USP, em colaboração com o Centro Técnico de Saúde da Criança da Secretaria de Estado de São Paulo (SÃO PAULO - IS/SES/SP, 2004).

O mesmo havia sido validado em pesquisas similares realizadas em outros municípios dos estados de São Paulo e no Paraná.

O questionário utilizado para a coleta de dados foi desenvolvido pela Dra. Sônia Venâncio do Instituto de Saúde de São Paulo-SP que autorizou sua utilização para o presente trabalho. O mesmo é composto por 47 perguntas (ANEXO A), compreendendo os seguintes tópicos e dados:

Identificação: data, nome do entrevistador, nome do município, local de vacinação, área rural ou urbana, primeiro nome da criança, data de nascimento da criança (eliminadas as crianças maiores de 1 ano de idade, ou aquelas que estiverem fazendo aniversário no dia da entrevista), sexo da criança e se é a mãe da criança ou não.

Recordatório de 24h (o que a criança menor de 1 ano de idade comeu nas últimas 24 horas): leite de peito, quantas vezes leite de peito, leite em pó, a marca do leite em pó, outro leite (que não o leite materno nem o leite em pó), mingau ou papa (refere-se a refeição pastosa preparada com alguma farinha ou engrossante, e misturada com leite, fruta ou água), sopa de legumes (refere-se a refeição de sal líquida – sopa – ou pastosa), sopa de legumes com carne, comida de panela (entende-se por comida de panela a refeição de sal sólida que contém pedaços inteiros de alimentos, e que se assemelhe à comida dos adultos), comida de panela

com carne, comida de panela com feijão, água pura, água com açúcar, chá (todo o tipo de chá, inclusive se é oferecido como remédio), suco de fruta, fruta em pedaço ou amassada, outros alimentos (danoninho, bolacha recheada, biscoitos) uso de mamadeira ou chuquinha (a questão procura averiguar se algum alimento acima citado, foi dado por meio de mamadeira ou chuquinha), uso de chupeta.

Informações sobre nascimento, parto e atendimento médico de crianças menores de 1 ano de idade: hospital onde a criança nasceu ou se nasceu em casa, município onde a criança nasceu, peso ao nascer, tipo de parto, local onde a mãe leva a criança para consulta médica (serviço particular, convênio ou rede pública).

Informações de crianças menores de 4 meses de idade: alta da maternidade (quantos dias a criança permaneceu no hospital desde o dia do nascimento até a alta da maternidade), leite de peito no primeiro dia em casa após a alta hospitalar, outro leite que não o leite de peito, tomou água, tomou água com açúcar, tomou chá.

Informações apenas da mãe da criança entrevistada: idade materna, se a criança é o primeiro filho ou não (considerar apenas filhos nascidos vivos), se a mãe sabe ler e escrever, se está estudando, se já frequentou a escola, qual a última série que frequentou e o grau, se trabalhava fora quando engravidou da criança, teve licença maternidade, se ainda está de licença maternidade e se atualmente está trabalhando fora de casa.

Para a utilização do instrumento de coleta, a pesquisadora responsável por este estudo, realizou um treinamento prévio no Instituto de Saúde de São Paulo, para a capacitação da utilização do questionário em dias nacionais de campanha de vacinação.

Foram selecionados 64 alunos voluntários do curso de nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste / Unicentro, que receberam treinamento prévio à coleta. Foram locados 02 entrevistadores por Postos Fixos de Saúde. Os entrevistadores foram distribuídos no seu local de pesquisa, previamente definido, receberam estrutura de transporte e material de trabalho.

A supervisão direta dos entrevistadores, foi realizada pela coordenadora da pesquisa que supervisionou os 27 PSFs e o Centro Municipal de Especialidades Médicas.

Foi solicitada e aprovada a autorização da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Guarapuava para a realização deste estudo nos Postos Fixos de Saúde (PSFs) e no Centro Municipal de Especialidades Médicas.

4.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Os indicadores utilizados para avaliar a prevalência do aleitamento materno, foram aqueles propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e reconhecido e adotado pelo Ministério da Saúde (OPS / OMS, 1991):

Aleitamento materno exclusivo(AME): criança que recebe somente o leite materno, diretamente da mama ou extraído, e nenhum outro líquido ou sólido, com exceção de gotas ou xaropes de vitaminas, minerais e /ou medicamentos

Aleitamento Materno predominante(AMP): criança que recebe, além do leite materno, solução de sais de hidratação oral, água ou bebidas à base de água, como sucos de frutas e chás.

Aleitamento Materno(AM): criança que recebe o leite materno, diretamente do seio ou extraído.

Aleitamento materno complementado (AMC): criança que recebe o leite materno e outros alimentos sólidos, semi-sólidos ou líquidos, incluindo leite não humano.

Para identificar e descrever a introdução da alimentação complementar entre o grupo de crianças pesquisadas, foi utilizado como referência “Guias Alimentares para crianças menores de dois anos”. Este documento foi elaborado pelo Ministério da Saúde em 2002 que define o início da alimentação complementar e quais alimentos introduzir nessa fase. Neste documento, estão reunidos algumas recomendações denominadas “Os 10 passos para a alimentação saudável da criança menor de 2 anos” que serão apresentados a seguir:

Passo 1 – Dar somente leite materno até os seis meses, sem oferecer água, chás ou qualquer alimento;

Passo 2 – A partir dos seis meses, oferecer de forma lenta e gradual outros alimentos, mantendo o leite materno até os dois anos de idade ou mais;

Passo 3 - A partir dos seis meses, dar alimentos complementares (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas e legumes) três vezes ao dia se a criança receber leite materno, e cinco vezes ao dia se estiver desmamada;

Passo 4 – A alimentação complementar deve ser oferecida sem rigidez de horários, respeitando-se sempre à vontade da criança;

Passo 5 – A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher, começar com consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentar a sua consistência até chegar à alimentação da família;

Passo 6 – Oferecer à criança diferentes alimentos ao dia. Uma alimentação variada é uma alimentação colorida;

Passo 7 – Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições;

Passo 8 – Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas, nos primeiros anos de vida. Usar sal com moderação;

Passo 9 – Cuidar da higiene no preparo e manuseio dos alimentos, garantir o seu armazenamento e conservação adequados;

Passo 10 – Estimular a criança doente e convalescente a se alimentar oferecendo sua alimentação habitual e seus alimentos preferidos, respeitando sua aceitação.

4.7 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados deu-se através da análise descritiva das variáveis quantitativas, de acordo com as características deste estudo.

No tratamento estatístico dos dados utilizou-se o programa de banco de dados Access, linguagem de programa Visual Basic, cedido pela coordenação geral do Projeto Amamentação e Município (SÃO PAULO – IS/SES/SP, 2004). O banco de dados teve que ser reorganizado com o programa Excel para limpeza, correção e averiguação dos dados obtidos.

Finalmente, o banco de dados foi traduzido para o programa SPSS, versão 9.0, para edição e análise dos dados. No Programa SPSS, realizou-se uma freqüência simples de todas as variáveis coletadas e alguns cruzamentos entre elas, indispensáveis para a verificação de inconsistências não identificadas na primeira etapa de correção. O próximo passo foi à eliminação das inconsistências e a edição final dos dados.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (ANEXO B)

Na coleta de dados, as mães e/ou responsáveis, foram convidados e informados verbalmente sobre a pesquisa, respondendo voluntariamente. A justificativa para a não aplicação, às mães, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por escrito, foi à necessidade de aplicar o questionário de forma rápida, para não interferir no trabalho da equipe de vacinação. Tal orientação foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública de São Paulo – USP e pelo CONEP, quando da avaliação da proposta do Ministério da Saúde, que realizou nos mesmos moldes esse inquérito em todas as capitais do Brasil.

5. RESULTADOS

Serão apresentados os dados referentes às características demográficas das crianças e suas respectivas mães, que participaram deste estudo, bem como, dados sobre o aleitamento materno e alimentação complementar.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS: SEXO, IDADE, PESO AO NASCER E TIPO DE PARTO.

Compareceram na Campanha de Vacinação, nos postos fixos selecionados para o estudo, 823 crianças. Duas foram excluídas do estudo em função da recusa da mãe em participar da pesquisa. O total de sujeitos estudados foi de 821 crianças.

De acordo com a Divisão de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município de Guarapuava, no ano de 2004, houve um total de 3029 nascidos vivos, com 56 óbitos, sendo considerado um número expressivo na região (GUARAPUAVA-PR/PMG/SMS, 2004).

Na tabela 1 está apresentada a distribuição das crianças por sexo, idade, peso ao nascer e tipo de parto.

A distribuição por faixa etária mostra que, aproximadamente, a metade das crianças (49,9%) tem mais de seis meses, enquanto que 33,6% têm menos de quatro meses e 16,9% têm entre quatro e seis meses.

Tabela 1 – Distribuição de crianças menores de um ano de idade vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na segunda etapa da campanha nacional de vacinação, segundo sexo, idade, peso ao nascer e tipo de parto, Guarapuava, 2004.

VARIÁVEIS	N	%
Sexo		
Masculino	410	49,9
Feminino	411	50,1
TOTAL	821	100,0
Idade (meses)		
< 4	276	33,6
4 – 6	139	16,9
>6	406	49,5
TOTAL	821	100,0
Peso ao nascer		
Normal (> 2.500 g)	744	90,6
Baixo peso (<2.500 g)	77	9,4
TOTAL	821	100,0
Tipo de parto		
Normal	489	59,9
Fórceps	11	1,3
Cesárea	313	38,4
Não sabe	03	4
TOTAL ⁽¹⁾	816	100,0

⁽¹⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 5 (0,6%).

Na amostra, verifica-se que 50,1% das crianças eram do sexo feminino e o restante do sexo masculino (49,9%). De acordo com o censo de 2000, observa-se um predomínio do sexo masculino entre crianças menores de um ano de idade na população brasileira (IBGE, 2000).

Constata-se que 90,6% das crianças nasceram com peso adequado, e 9,4% com baixo peso. Conforme dados do Sistema Nacional de Nascidos Vivos (SINASC) o percentual de baixo peso para Guarapuava, no ano de 2002, foi de 3,04% e para o Paraná, 8,3%. O peso de nascimento é uma variável que pode interferir na prática do aleitamento materno, pois reflete as condições de nutrição intra-uterina e se constitui não somente em um determinante imediato da sobrevivência infantil, como

também no seu planejamento nutricional neonatal (WHO/UNICEF, 1998; WHO, 2001).

A maioria das crianças (59,9%) nasceu de parto normal, (38,4%) nasceu de cesárea. Apenas 1,3 % nasceram com auxílio de fórceps. Existe um reconhecimento de que o parto normal proporciona melhores condições para o início precoce da amamentação, nas primeiras horas após o nascimento (IHAC, 2005).

Estudo de coorte realizado na cidade Pelotas-RS, verificou que tanto em crianças nascidas de parto vaginal quanto de cesárea eletiva, são similares à incidência e a duração do aleitamento materno (VICTORA et al., 1990). Entretanto, estudo longitudinal realizado também em Pelotas, em 1993, verificou que crianças nascidas por cesárea eletiva apresentavam três vezes mais chance de interrupção do aleitamento materno aos 30 dias de vida (WIDERPASS et al., 1998).

5.2 CARACTERÍSTICAS DAS MÃES/ACOMPANHANTES DAS CRIANÇAS AMOSTRADAS COM RELAÇÃO AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS: IDADE, ESCOLARIDADE, TRABALHO.

Do total de crianças da amostra, 699 (85,1%) estavam acompanhadas por suas respectivas mães, sobre as quais discorreremos as características maternas.

A tabela 2 apresenta a distribuição das mães de crianças menores de um ano estudadas quanto as variáveis sócio-demográficas.

Tabela 2 – Distribuição das mães das crianças menores de um ano de idade, vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, segundo idade, escolaridade e trabalho, Guarapuava, 2004

VARIÁVEIS	N	%
Idade Materna		
< 20 anos	137	19,7
20 a 35 anos	486	69,9
≥ 35 anos	72	10,4
TOTAL ⁽¹⁾	695	100,0
Escolaridade materna		
1º grau completo	75	11,7
1º grau incompleto	308	48,0
2º grau completo	128	19,9
2º grau incompleto	85	13,2
3º grau	46	7,2
TOTAL ⁽²⁾	642	100,0
Trabalho materno		
Desempregada	41	6,2
Dona de casa	443	66,9
Trabalho formal	63	9,5
Trabalho informal	115	17,4
TOTAL ⁽³⁾	662	100,0

⁽¹⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 4 (0,6%).

⁽²⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 57 (8,15%).

⁽³⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 37 (5,9%).

A maioria (69,9%) das mães tinha idade entre 20 e 35 anos. Cerca de 19,7% delas eram adolescentes, tinham menos de 20 anos de idade. A gravidez, neste período, representa um sério problema de saúde pública a qual causa grande impacto na vida da adolescente bem como, na sociedade.

No Brasil, em 1996, a percentagem de meninas entre 15 e 19 anos que já iniciaram a vida reprodutiva, seja porque estavam grávidas ou se tornaram mães, foi de 18%, sendo 20% na zona rural e 13% da zona urbana. Estima-se que 20% de todos os nascidos vivos nos últimos cinco anos foram de mães adolescentes (BEMFAM, 1997).

Verifica-se ainda que 48% das mães não completaram o ensino fundamental, ou seja, tinham menos do que quatro anos de estudo. Apenas 11,7% concluíram o ensino fundamental, 13,2% não completaram o ensino médio e 19,9% tinham oito

anos de estudo. Do total de mães que responderam (91,8%), apenas 7,2% tinham doze anos ou mais.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em pesquisa realizada no censo demográfico do ano de 2000, a média de anos de estudo das mulheres responsáveis pelos domicílios é de cinco anos e seis meses. Há apenas 50 anos que as mulheres passaram a ingressar maciçamente na escola. Há um crescimento na taxa de escolarização da população, as mulheres, na atualidade, superam os homens, nos anos de estudo. Tal mudança de perfil, ao que parece, ainda não se mostra refletida para o grupo de mulheres estudadas em que 48,0% apenas cursaram o 1º grau incompleto.

As mães das crianças estudadas na pesquisa apresentam um nível de escolaridade abaixo do esperado comparando com os dados do Brasil onde somente 30% das mães têm escolaridade inferior a quatro anos de estudo (RIPSA, 2001; IBGE, 2000). Uma das possibilidades para o abandono ou continuidade dos estudos é a maternidade, que impede as mães de continuarem estudando, pois a maioria abdica de estudar em razão da maternidade e da dificuldade de cuidar do bebê.

Evidencia-se neste estudo que é pequena a proporção de mães (26,9%) que trabalhavam, sendo que a maior parte delas (17,4%) tinha trabalho informal. A maioria das mães (66,9%) é dona de casa e 6,2% estavam desempregadas no momento da entrevista.

5.3 O ALEITAMENTO MATERNO ENTRE AS CRIANÇAS AMOSTRADAS

Considerando os indicadores utilizados para avaliar a prevalência do aleitamento materno proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e reconhecido e adotado pelo Ministério da Saúde (OPS / OMS, 1991), os dados obtidos mostram que 68,9% das crianças receberam leite materno nas últimas 24 horas e que 31,1% das crianças não estavam em aleitamento materno.

Na tabela 3, verifica-se a distribuição de crianças amostradas, por faixa etária, em relação ao aleitamento materno exclusivo, predominante e aleitamento materno.

Tabela 3 - Distribuição de crianças por faixa etária em meses em relação aos indicadores aleitamento materno exclusivo, predominante e aleitamento materno em crianças menores de quatro e seis meses de vida vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, na cidade de Guarapuava-Pr,2004.

FAIXA ETÁRIA (MÊSES)	TOTAL LACTENTES		AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA		AMAMENTAÇÃO PREDOMINANTE		ALEITAMENTO MATERNO ¹	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0 — 1	70	8,5	44	62,9	15	21,4	65	92,6
1 — 2	56	6,8	29	51,8	17	30,4	52	92,9
2 — 3	71	8,6	32	45,1	8	11,3	52	73,2
3 — 4	79	9,6	23	29,1	13	16,5	54	68,4
4 — 5	76	9,3	16	21,1	12	15,8	59	77,6
5 — 6	63	7,7	10	16,4	13	21,3	45	71,4
TOTAL <4	276	33,6	128	46,4	53	41,4	223	86,4
TOTAL <6	415	50,5	154	37,3	78	18,9	327	39,8

¹Aleitamento Materno – quando a criança recebe leite materno diretamente do seio ou extraído, independente de estar recebendo qualquer alimento ou líquido, incluindo leite não humano. (OPAS/OMS, 1991).

O desmame é processual o que pode ser evidenciado quando analisamos a tabela 3 sobre o percentual de crianças em aleitamento materno distribuídas conforme a idade em meses. O declínio no aleitamento materno é visível quando se verifica o percentual de crianças com menos de dois meses (92,9%), menores de

quatro meses (86,4%) e menores de seis meses (39,8%). Considerando os indicadores de AME e AMP, verifica-se que entre as crianças menores de quatro meses é de 46,4% e 41,4%, respectivamente. Para as crianças menores de seis meses, verificam-se os seguintes percentuais: 37,3% e 18,9%, respectivamente.

Na tabela 4, sobre a distribuição de crianças por faixa etária em meses e o uso do aleitamento artificial, observa-se que das 276 (33,6%) crianças menores de quatro meses, 88 (31,9%) estavam em aleitamento artificial, ou seja, estava recebendo outro tipo de leite que não o humano, sendo que 79 (28,6%) faziam uso de leite em pó. Do total de 415 (50,5%) crianças menores de seis meses de idade, 187 (45,3%) estavam recebendo outro leite quer não o materno e 135 (32,7%) usaram o leite em pó na sua alimentação. É possível observar ainda que a partir do terceiro mês de vida da criança a opção por outro leite, que não o leite em pó, passa a ser introduzido.

Tabela 4 - Distribuição de crianças por faixa etária em meses em relação ao aleitamento artificial em crianças menores de quatro e seis meses de vida vacinadas nos PSFs (área urbana e rural) e no Centro Municipal de Especialidades, na Segunda Etapa da Campanha Nacional de Vacinação, na cidade de Guarapuava-Pr,2004.

FAIXA ETÁRIA (MESES)	TOTAL LACTENTES		ALEITAMENTO ARTIFICIAL		LEITE EM PÓ		LEITE FLUÍDO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0 — 1	70	8,5	11	15,7	11	15,7	0	0
1 — 2	56	6,8	10	17,9	10	17,9	0	0
2 — 3	71	8,6	26	36,6	26	36,6	0	0
3 — 4	79	9,6	41	52,6	32	41,0	9	11,4
4 — 5	76	9,3	51	67,1	33	43,4	18	23,7
5 — 6	63	7,7	48	77,4	23	37,1	25	39,7
TOTAL <4	276	33,6	88	31,9	79	28,6	9	3,3
TOTAL <6	415	50,5	187	45,3	135	32,7	52	12,5

O uso de chupeta e mamadeira é reconhecidamente um obstáculo ao aleitamento materno, razão pela qual se considerou importante verificar o uso destes utensílios entre o grupo de crianças estudadas, conforme as tabelas 5 e 6.

Tabela 5 - Distribuição de crianças menores de um ano de idade que fizeram uso de chupeta e mamadeira, segundo faixa etária, nas últimas 24 horas, Guarapuava, Pr 2004

FAIXA ETÁRIA	CHUPETA		MAMADEIRA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
< 4	122	44,2	118	42,8	276	33,6
4 — 6	64	46,0	76	54,7	139	16,9
6 — 12	190	46,8	229	56,4	406	49,5
TOTAL	376	46,0	423	51,8	821	100,0

Na entrevista, a maioria das mães e /ou responsáveis (51,8%) informou que utilizou a mamadeira para alimentar as suas crianças nas últimas 24 horas, e 46% referiram o uso de chupeta (tabela 5). O uso de chupeta e mamadeira é alto entre as crianças de todas as faixas etárias.

Tabela 6 – Distribuição de crianças menores de seis meses segundo aleitamento materno exclusivo e o uso de chupeta, Guarapuava – Pr, 2004.

VARIÁVEIS	ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO				p
	SIM		NÃO		
	N	%	N	%	
Uso de chupeta					
Sim	44	23,7	142	76,3	0,000
Não	110	48,7	116	51,3	
TOTAL	154	37,4	258	62,6	

⁽¹⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 3 (0,36%).

Conforme a tabela 6 verifica-se que há uma relação estatisticamente significativa entre o uso de chupeta e o abandono do AME uma vez que das crianças que chupam chupeta, 76,3% não estavam em AME. Quando se observa

um percentual de crianças em AME, apenas 23,7% (44) faziam uso de chupeta enquanto a maioria não o fazia. Estes dados apontam para a chupeta como fator de obstáculo ao aleitamento materno exclusivo.

Dentre os fatores maternos que a literatura tem apontado como influentes na prática da amamentação, incluem: a idade, a escolaridade, o trabalho e a primiparidade. Frente a isto, apresentamos na tabela 7 a distribuição das mães das crianças estudadas quanto as variáveis assinaladas e o a prática do aleitamento materno exclusivo.

Tabela 7 – Distribuição do número e percentual de crianças menores de seis meses segundo aleitamento materno exclusivo e as variáveis maternas, Guarapuava - Pr, 2004.

VARIÁVEL	CATEGORIA	ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO				p
		SIM		NÃO		
		N	%	N	%	
Mãe adolescente ⁽¹⁾	Sim	31	39,2	48	60,8	0,95
	Não	106	38,8	167	61,2	
Primipara ⁽²⁾	Sim	106	43,8	136	56,2	0,04
	Não	23	30,3	53	69,7	
Escolaridade ⁽³⁾	≥ 4 anos	61	39,6	93	60,4	0,76
	< 4 anos	63	38,0	103	62,0	
Trabalho atual ⁽⁴⁾	Sim	27	31,0	60	69,0	0,09
	Não	102	41,3	145	58,7	

⁽¹⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 63 (15,2%).

⁽²⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 97 (23,4%).

⁽³⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 95 (22,9%).

⁽⁴⁾ O total não coincide com o número de amostras, pois não estão incluídos os dados não informados = 81 (19,5%).

Considerando ser mãe adolescente e não adolescente, verifica-se 39,2% e 38,8%, respectivamente, realizavam o AME. Quanto à escolaridade, ou seja, mais de quatro anos e menos de quatro anos de estudo, verifica-se que 39,6% e 38,0% respectivamente, realizavam o AME. Sobre o variável trabalho atual materno, identifica-se que 31,0% das mães que trabalhavam realizavam AME contra 41,3%

das que não trabalhavam. Observando a relação entre primiparidade e AME, observa-se uma relação estatisticamente significativa entre essas duas variáveis. Ao se analisar a tabela 7, verifica-se que um maior percentual de primíparas (43,8%) amamentava exclusivamente seus filhos em relação as que não primíparas (30,3%).

5.4 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR ENTRE AS CRIANÇAS AMOSTRADAS

Preconiza-se o aleitamento materno exclusivo até 180 dias de vida e a alimentação complementar adequada, a partir dessa idade. Só a partir de doze meses, recomenda-se a comida da panela, alimentação da família, igual à consumida pelos adultos. A alimentação complementar de criança menor de um ano de idade deve ser em quantidade, frequência e densidade energética adequada. As preparações como sopas e mingaus ralos, são desaconselháveis para criança nessa faixa etária por apresentar baixa densidade energética, não suprimindo as necessidades de energia e nutrientes da criança (OPS, 1997;BRASIL, 2002; ALMEIDA, 2004).

Os dados obtidos nas próximas tabelas evidenciam um perfil de alimentação complementar para a amostra de crianças estudadas.

Tabela 8 – Distribuição de crianças menores ou iguais a quatro meses de idade, em relação às variáveis de consumo de água, chá, suco, frutas, sopa de legumes, comida de panela, conforme a presença ou ausência de aleitamento materno, Guarapuava – Pr, 2004.

VARIÁVEIS	ALEITAMENTO MATERNO				P
	SIM		Não		
	N	%	N	%	
Água					
Sim	11	4,6	21	34,4	
Não	226	95,4	40	65,6	0,0000
Chá					
Sim	28	12,0	18	30,0	
Não	205	88,0	42	70,0	0,0006
Suco					
Sim	10	4,3	9	15,0	
Não	220	95,7	51	85,0	0,0006*
Frutas					
Sim	13	5,6	8	13,1	
Não	219	94,4	53	86,9	0,04*
Sopa de legumes					
Sim	9	3,8	6	9,8	
Não	225	96,2	55	90,2	0,06*
Comida panela					
Sim	2	0,9	2	3,3	
Não	231	99,1	59	96,7	0,19*

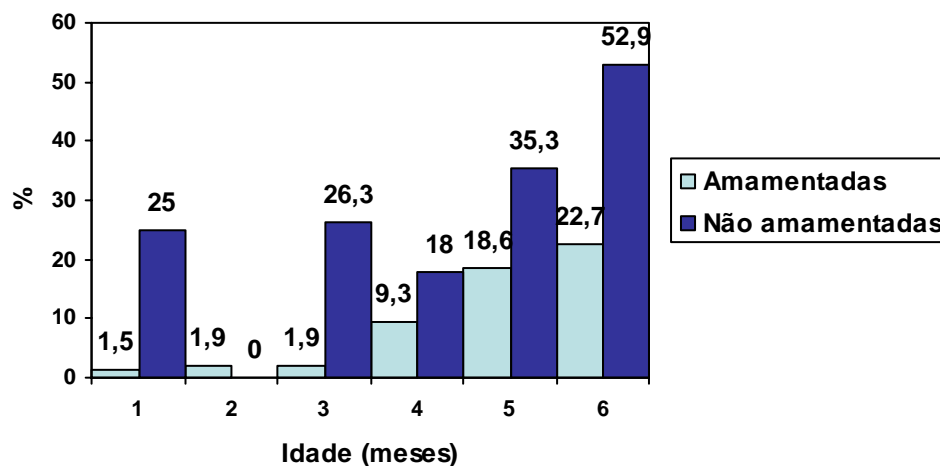
*Teste Fisher

Observa-se que na tabela 8 na distribuição de crianças menores ou iguais a quatro meses, em aleitamento materno que 4,6% receberam água, 12% receberam chá, 4,3% receberam suco, 5,6% receberam fruta, 3,8% sopa de legumes e 0,9% comida de panela.

Os resultados mostraram associação entre o aleitamento materno e a utilização de água, chá, suco e fruta. Entre as que não estavam recebendo leite materno, verifica-se um maior percentual para todas as variáveis (consumo de água, chá, suco, fruta, sopa de legumes e comida de panela) em relação às que estão em aleitamento materno.

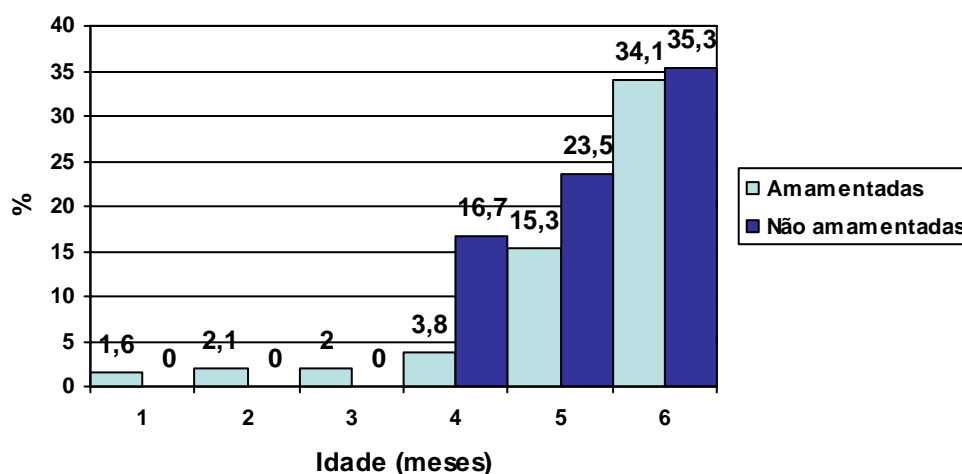
Nos gráficos abaixo, estão apresentados a distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam água, suco, chá, fruta, mingau ou papa, leite artificial, sopa de legumes, sopa de legumes com carne, comida de panela, comida de panela com carne e comida de panela com feijão, nas últimas 24 horas.

Gráfico 1 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **água** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



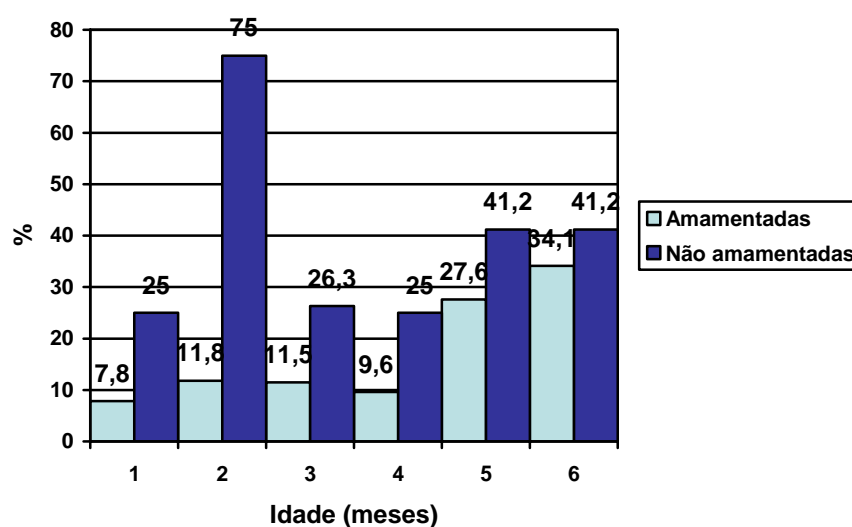
No primeiro mês de vida, as crianças amamentadas já bebiam água (1,5%), e à medida que a idade progride o consumo aumenta significativamente, chegando a 22,7% no sexto mês. Quando se comparou com as crianças não amamentadas foi observado que o consumo de água é significativamente maior neste grupo, conforme mostra o gráfico 1.

Gráfico 2 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **suco** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



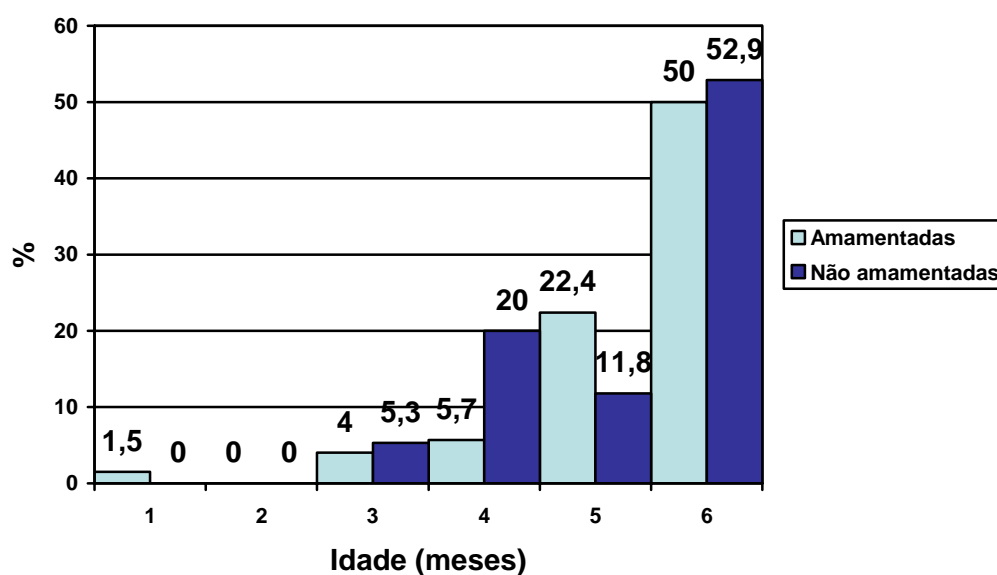
Com relação ao consumo de suco (gráfico 2), observa-se que o consumo entre as crianças amamentadas no 1º(1,6%), 2º(2,1%) e 3º(2,0%), e no mesmo período, para as crianças não amamentadas, o consumo de suco é nulo. Há um aumento gradativo do consumo, com crescimento mais evidente a partir do quarto mês, chegando ao sexto mês, onde 34,1% das crianças consumiram o suco nas 24 horas que precederam a pesquisa. No entanto, verifica-se que a partir do terceiro ao quarto mês o consumo de suco é maior entre as crianças não amamentadas, sendo no quarto mês 16,7%, mantendo-se superior nos meses restantes, quinto e sexto mês, comparado às crianças que estão sendo amamentadas.

Gráfico 3 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **chá** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



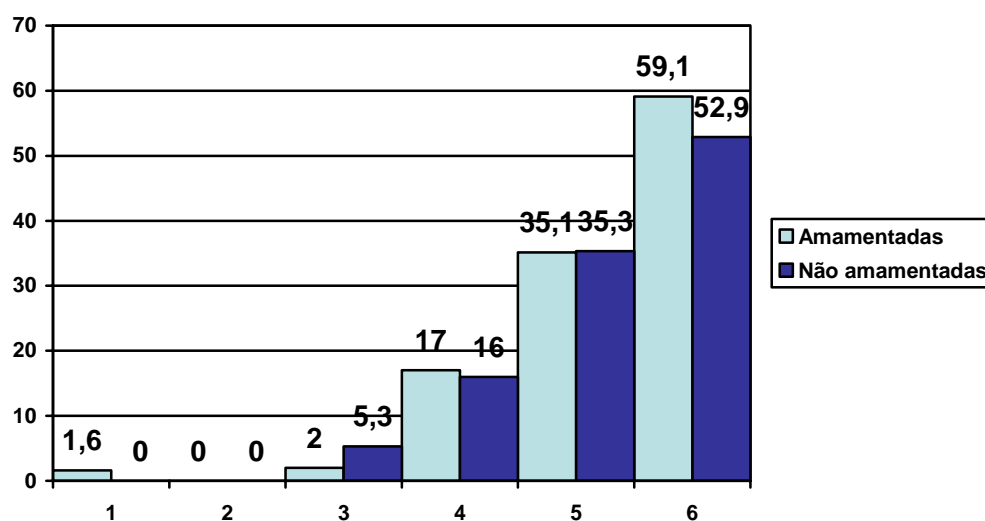
O chá foi consumido pelas crianças amamentadas em todas as faixas etárias, sendo o mesmo introduzido precocemente em 7,8% das crianças no primeiro mês de vida. O consumo manteve constante entre os quatro primeiros meses, e no quinto e sexto mês houve um aumento significativo no mesmo (27,6% e 34,1%, respectivamente). Verifica-se que o consumo de chá pelas crianças não amamentadas foi bem maior neste grupo, comparado com as crianças amamentadas (Gráfico 3).

Gráfico 4 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **fruta** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



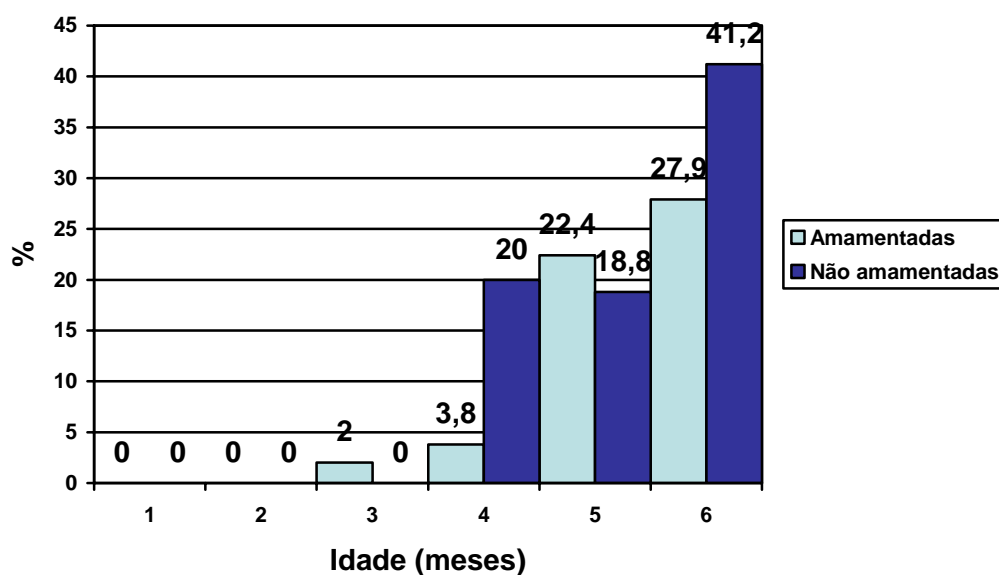
O gráfico 4 mostra que no primeiro mês de vida, 1,5% das crianças amamentadas já estavam consumindo fruta, sendo de 4,0% no terceiro mês, aumentando progressivamente chegando até 50% no sexto mês de vida. Dentre as crianças não amamentadas, o consumo de fruta foi superior para este grupo quando comparado às crianças amamentadas no terceiro, quarto e sexto mês.

Gráfico 5 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **mingau ou papa** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



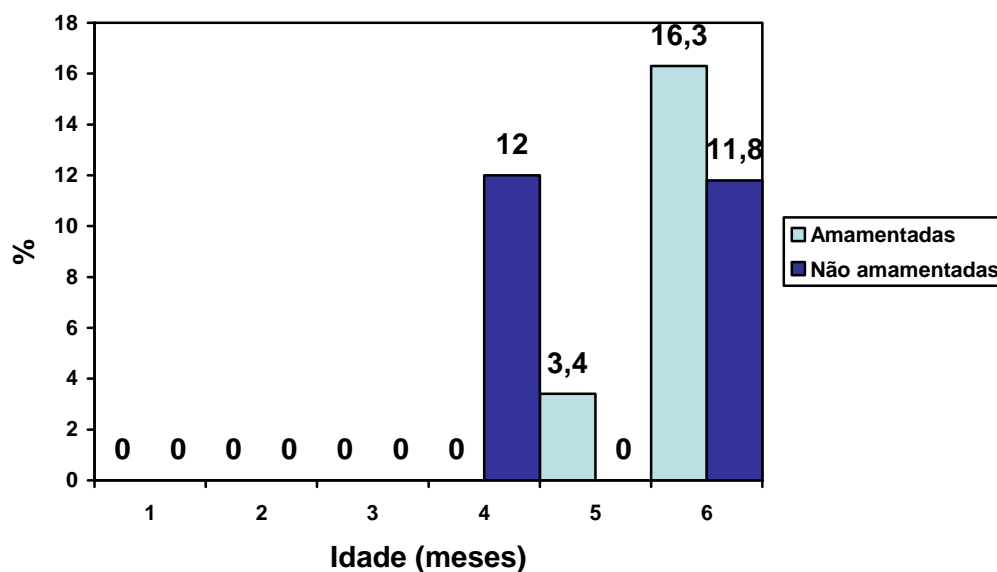
O gráfico 5 mostra que no primeiro mês de vida, 1,6% das crianças amamentadas já estavam consumindo mingau ou papa, e este aumento é progressivo, sendo de 2% no terceiro mês, 17% no quarto mês, 35% no quinto mês chegando a 59,1% no sexto mês de vida. O consumo progressivo do mingau ou papa também se evidencia para o grupo de crianças não amamentadas, a partir do terceiro mês.

Gráfico 6 - Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **sopa de legumes** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



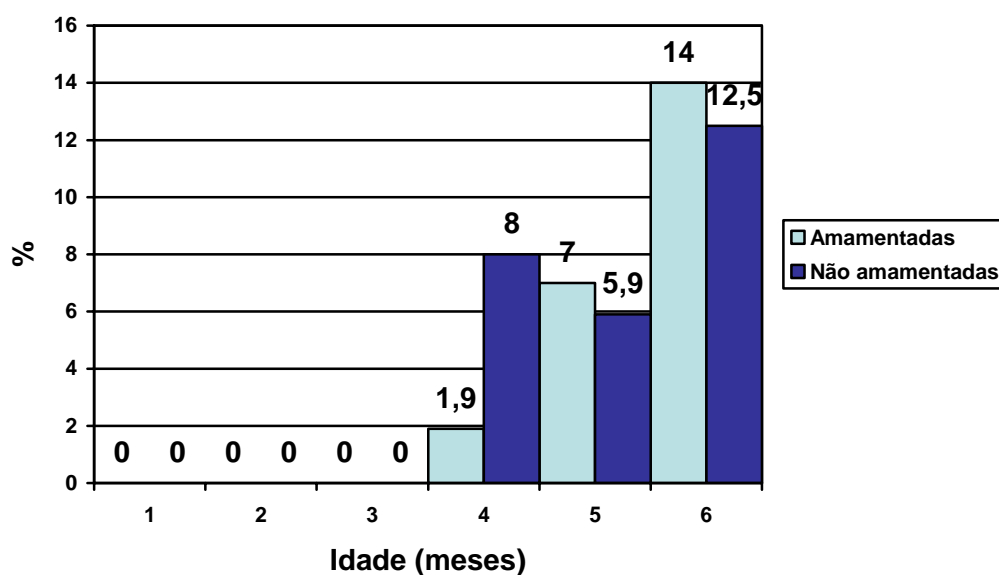
O gráfico 6 mostra que as crianças amamentadas começam a receber sopa de legumes a partir do terceiro mês (2,0%), prática esta que continua aumentando progressivamente até os seis meses (27,9). Entre as crianças não amamentadas, o consumo de sopa de legumes mostra-se presente em crianças no quarto mês de vida entre 20% delas, chegando a 41,2% no sexto mês de vida.

Gráfico 7 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **sopa de legumes com carne** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



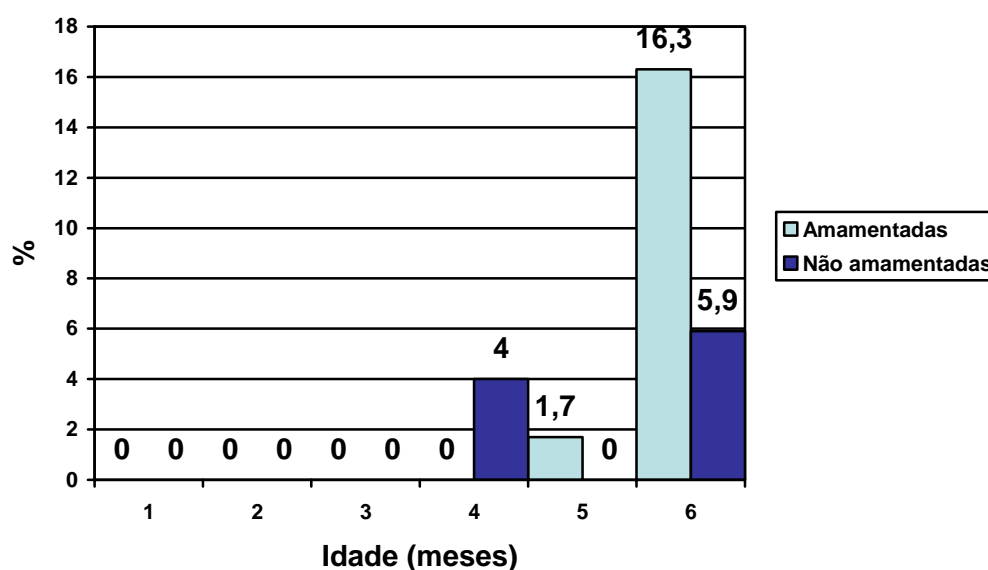
O gráfico 7 mostra que dentre as crianças amamentadas a sopa de legumes com carne é consumida entre crianças de cinco meses (3,4%) chegando a 16,3% no sexto mês de vida. Entre as crianças não amamentadas, o consumo de sopa de legumes com carne está presente em crianças de quatro meses de vida (12%), não apresentando consumo entre as de cinco meses, chegando a 11,8% entre as de seis meses de vida.

Gráfico 8 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **comida de panela** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava - Pr 2004



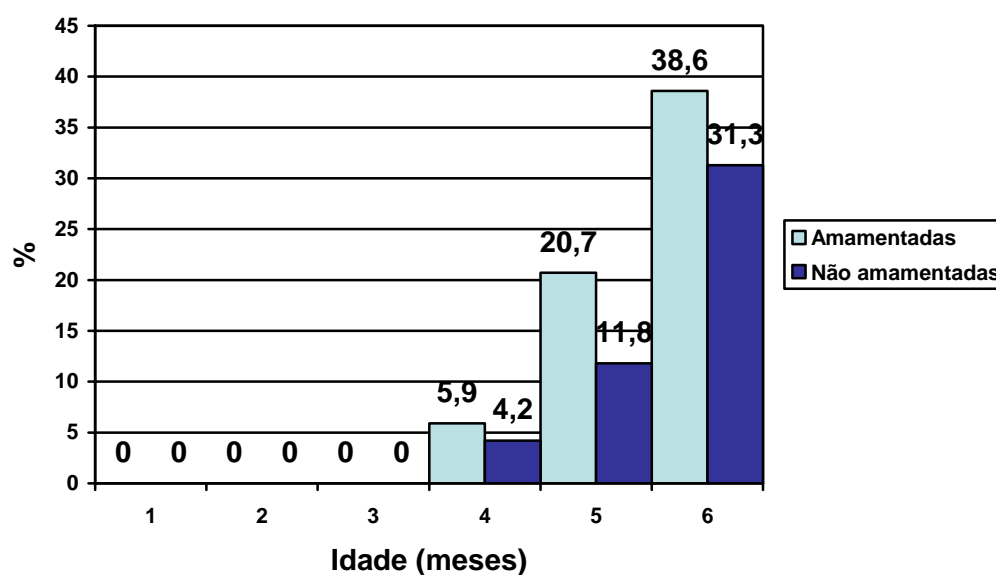
A introdução da comida de panela, conforme mostra o gráfico 8, é precoce entre as crianças amamentadas. No quarto mês de vida, 1,9% das crianças estão recebendo este tipo de preparação, porém no quinto e sexto mês de vida este aumento é expressivo, 7% e 14%, respectivamente. Também entre as crianças não amamentadas, a introdução da comida de panela ocorre com 91 a 120 dias, quando o percentual de crianças consumidoras é superior entre as não amamentadas, nos meses seguintes há uma inversão dos maiores percentuais.

Gráfico 9 – Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **comida de panela com carne** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



Na amostra de crianças estudadas, a comida de panela com carne foi oferecida às crianças amamentadas, conforme mostra o gráfico 9, no quinto mês de vida em 1,7%, porém no sexto mês este aumento é expressivo sendo de 16,3%. Entre as crianças não amamentadas, o consumo de comida de panela com carne no sexto mês é de 5,9%, sendo bem maior o consumo entre as crianças amamentadas no mesmo período, embora se observe que neste grupo não amamentado o tipo de alimentação já esteja presente no quarto mês de vida.

Gráfico 10 - Distribuição de crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas e não amamentadas, que receberam **comida de panela com feijão** nas 24 horas que antecederam a pesquisa, Guarapuava – Pr, 2004



A comida de panela com feijão, conforme mostra o gráfico 10, está presente entre as crianças amamentadas com idade de quatro, cinco e seis meses de vida (5,9%, 20,7%, 38,6%), respectivamente. Já o consumo de comida de panela com feijão entre crianças não amamentadas no quarto mês é de 4,2%, no quinto e sexto mês são 11,8% e 31,3%, respectivamente.

Até o presente momento foram descritos os resultados obtidos nesse estudo e a seguir se realizará a discussão desses resultados com a literatura científica.

5. DISCUSSÃO

Avanços na adesão a prática do aleitamento materno têm sido observados nos últimos anos, entretanto, ainda está aquém do recomendado pela Organização Mundial de Saúde. Tal realidade pode ser constatada conforme os dados deste estudo. Das 821 crianças menores de um ano de idade que fizeram parte da amostra, a prevalência do aleitamento materno foi de 68,9% para o grupo estudado, entre as crianças menores de quatro meses foi de 86,4% e menores de seis meses 39,8%.

A tendência ao declínio do aleitamento materno, ainda em idade precoce da criança, também foi verificado na Pesquisa Nacional realizada pelo Ministério da Saúde em 1999. Segundo dados desta pesquisa, a prevalência do Aleitamento Materno no Brasil entre crianças menores de quatro meses foi de 57,2% e menores de seis meses 45,3%. Na região sul a prevalência foi de 58,6% para menores de quatro meses e 47,8% para menores de seis meses.

Reportando-se aos indicadores Aleitamento Materno Exclusivo e Aleitamento Materno Predominante verifica-se que a proporção de criança que estavam sendo amamentadas foi de 92,6%, antes de completar um mês de vida, sendo que destas 62,9% estavam em aleitamento materno exclusivo. Portanto, 7,4% das crianças já estavam totalmente desmamadas no primeiro mês de vida. Das 276 crianças menores de quatro meses, 86,4% estavam sendo amamentadas, sendo que 46,4% em amamentação exclusiva e 41,4% com amamentação predominante. Dentre as 415 crianças menores de seis meses, 37,3% estavam em aleitamento materno exclusivo e 18,9% em aleitamento materno predominante.

Em 1996, segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (BEMFAM, 1997) verifica-se que embora a proporção de lactentes amamentados seja elevada (92%), a amamentação exclusiva cai rapidamente nos seis primeiros meses de vida da criança, ou seja, aos dois meses, continuavam com a amamentação 95% dos que tinham iniciado, permanecendo em aleitamento exclusivo apenas 60%. Aos seis meses, somente 13% eram alimentados exclusivamente com leite materno, enquanto que 51% seguiam em aleitamento materno.

Considerando outros estudos realizados em municípios do estado do Paraná, na cidade de Londrina, em 2002, a prevalência do aleitamento materno exclusivo em crianças menores de quatro meses foi de 29,3% e para aleitamento predominante de 50,0%. Para crianças menores de seis meses, a prevalência do AME foi de 21,1% e do AME e AMP de 37,5% (THOMSON et al., 2002).

Outro estudo realizado na cidade de Ribeirão Preto-SP, em 1999, confirma que os indicadores de aleitamento materno ainda estão abaixo do recomendado. De 554 (100,0%) crianças menores de quatro meses, 104 (18,8%) estavam em AME, 223 (40,3%) em AMP, 327 (59,0%) em AMC e 471 (85,0%) em AM. Dentre as 850 crianças menores de seis meses, observou-se que 108 (12,7%) estavam em AME, 280 (32,9%) em AMP e 656 (77,2%) em AM (PEREIRA et al., 2004).

O desmame precoce ainda é uma séria preocupação, tanto no Brasil quanto nos demais países (SENA et al., 2002). Segundo diversos autores, o desmame precoce está associado a diversos fatores como desconhecimento pela mãe das vantagens do aleitamento materno, a falta de experiência anterior, mães adolescentes, aquisição de mamadeiras e chupetas, insucesso familiar na prática da amamentação, dificuldades técnicas no ato de amamentar, doenças na mama, causas relacionadas ao lactente, o despreparo dos profissionais de saúde para

orientar as mães, o marketing dos leites industrializados, à emancipação da mulher e sua inserção no mercado de trabalho, à omissão e/ou equívocos do Estado na proteção ao aleitamento materno, entre outros (ALMEIDA, 2002; UCHIMURA et al, 2001; VOLPINI, MOURA, 2005). Devido a estes fatores, as mães introduzem muito cedo outros alimentos ou líquidos na dieta do bebê. Tal conduta é justificada por uma crença de que não terão leite suficiente ou de que a qualidade do leite produzido não é adequada (OPAS, 2003).

Em estudo realizado em Campinas por Volpini e Moura (2005), durante a Campanha Nacional de Vacinação, as autoras observaram que as mães que desmamaram precocemente justificaram o desmame principalmente com motivos de ordem educacional, como o fato de o leite ter secado, rejeição do bebê, presença de dores ao amamentar e problemas na mama; seguidos pelos de ordem social, como desejo de retorno ao trabalho; e depois pelos de ordem fisiológica, como doença materna e doença do bebê.

O Ministério da Saúde contra-indica o leite materno apenas quando este contém microorganismos ou substâncias que põem em risco a saúde e a vida da criança, causando, em algumas situações, a instalação de doenças incuráveis promotoras de uma existência limitada, sofrida e/ou à morte prematura da criança. Dentre os fatores relacionados com a suspensão do aleitamento materno tem-se a infecção materna pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a infecção materna pelo vírus linfotrófico humano de células T (HTLV 1 e 2). Outras situações em que o aleitamento materno deve ser suspenso temporariamente estão relacionadas em caso de infecção materna por: Citomegalovirus (CMV) para crianças prematuras ou imunodeficientes; Herpes simples ou Herpes Zoster, nos casos de lesão na mama; vírus da Hepatite C (HCV), quando a mãe apresenta fissura no(s) mamilo(s) ou

carga viral elevada; hanseníase, quando a mãe ainda apresenta lesão; e *Tripanosoma Cruzi*, apenas na fase aguda da doença, e na ocorrência de sangramento do mamilo na fase crônica (BRASIL.MS., 2004).

Além disso, existem situações em que apesar da condição materna infecciosa não contra indicar o aleitamento materno, deve-se considerar sua indicação, como na tuberculose pulmonar (BRASIL.MS., 2004).

E finalmente, o Ministério da Saúde contra-indica o aleitamento materno em condições maternas não infecciosas como, por exemplo, mães em: quimioterapia/radioterapia; exposição ocupacional e/ou ambiental a metais pesados (chumbo, mercúrio, etc.) e uso de determinados medicamentos, drogas e metabólitos (LAMOUNIER, 2002; BRASIL.MS., 2004).

Dentre os fatores de risco para o não aleitamento materno, as características maternas relacionadas a idade, escolaridade, primiparidade e trabalho materno tem merecido especial atenção.

Do total de crianças da amostra, 699 (85,1%) estavam acompanhadas por suas respectivas mães. A maioria (69,9%) destas mães tinha idade entre 20 e 35 anos. Cerca de 19,7% delas eram adolescentes.

Estudos verificaram que mães com mais idade tinham maiores percentuais e medianas mais elevadas de aleitamento materno, o que pode se justificar pela maior experiência, ou seja, por já terem vivenciado o processo de amamentação com outros filhos ou mais maturidade com relação aos cuidados e à alimentação da criança (SILVA, A.A.M., 1989; GIGANTE, D. P.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C., 2000).

Em contrapartida, outros estudos têm apresentado que as adolescentes têm menor adesão à prática da amamentação (DIAZ, 1990; DEWAN, WOOD, MAXWELL, COOPER, BRABIN, 2002; FROTA, MARCOPITO, 2004).

Diaz (1990), em estudo realizado em Cuba, analisou a influência de fatores sócio-ambientais e culturais no tempo de amamentação entre mães adolescentes e adultas, e chegou à conclusão que as mães adolescentes amamentam por menos tempo, apresentam menor nível de escolaridade, são em número significativamente maior de solteiras e a maioria é dona de casa. Estes dados mostram que as mesmas teriam maior oportunidade e condição para amamentarem comparadas com as mães adultas.

Dewan et al. (2002) realizaram estudo tipo *survey* em Liverpool, a respeito do conhecimento e atitude sobre a amamentação, comparando primíparas adolescentes (< 20 anos) e adultas (> 20 anos). Os autores chegaram à conclusão de que as adolescentes apresentam pouco conhecimento sobre amamentação quando comparadas ao outro grupo, e que muitas das adolescentes não optam por amamentar, o que mostra que mais estudos devem ser realizados para compreender tal fator.

Ainda em relação à idade materna, Frota e Marcopito (2004) desenvolveram estudo no Brasil com gestantes adolescentes e não-adolescentes, e verificaram que a adolescência apresenta relação com a ocorrência do desmame. Dentre os fatores associados encontrados neste estudo foram: estado conjugal e atividade fora do lar após o parto.

Dentre as mães, sujeitos do estudo, 48% não completaram o ensino fundamental, ou seja, tinham menos do que quatro anos de estudo. Apenas 11,7%

concluíram o ensino fundamental, 13,2% não completaram o ensino médio, 19,9% tinham oito anos de estudo e apenas 7,2% tinham doze anos ou mais.

Os fatores socioeconômicos e demográficos e sua relação com o desmame precoce tem sido estudados por autores. Toledo e Tavares (2004) desenvolveram uma revisão bibliográfica sobre o assunto e observaram que o desmame é mais precoce entre as mulheres que apresentam piores indicadores para tais fatores. Dentre os fatores sócio-demográficos relacionados às mães, a baixa escolaridade tem sido apontada como risco para o desmame precoce. Pérez – Escamilla (2003), analisando a duração do aleitamento materno na América Latina e Caribe, verificou que no Brasil a duração do aleitamento materno é menor entre as mulheres com baixa escolaridade comparadas com aquelas que completavam pelo menos o nível médio de ensino.

Kummer *et al* (2000) observaram maior prevalência do aleitamento materno exclusivo entre mulheres com maior escolaridade, quando comparadas com mulheres de menor escolaridade (menor de quatro anos de estudos) e concluíram que mulheres com maior nível de instrução valorizam mais o aleitamento materno exclusivo e que essa tendência ainda não foi atingida pela parcela menos favorecida sócioeconomicamente.

Segundo a World Health Organization (1995), a prevalência do aleitamento materno apresenta fase de ascensão e declínio, seguindo um padrão de desenvolvimento da sociedade que é influenciado pelos subgrupos populacionais, nos quais as mulheres de maior escolaridade seriam as primeiras a mudar, influenciando as mulheres dos níveis socioeconômicos menos favorecidos. Sendo assim, a elite urbana seria o primeiro estrato social a modificar sua prática de

aleitamento, seguida pelo pobre urbano e por último o rural, por ser mais resistente às mudanças.

Evidencia-se na amostra estudada que é pequena a proporção de mães (26,9%) que trabalhavam. A maioria das mães entrevistadas (66,9%), não trabalhava fora de casa e mesmo assim o índice de aleitamento materno exclusivo foi abaixo da média esperada, sendo, 130 (43,5%) do total de 299 (100,0%) crianças menores de quatro meses e de 154 (37,1%) menores de seis meses do total de 455 (100,0%) de mães que amamentaram seus filhos exclusivamente com leite materno. Um estudo realizado na região Sul revelou que as mães que não trabalhavam fora apresentaram uma chance 30% maior de amamentar exclusivamente, quando comparadas às que trabalhavam fora (BRASIL.MS., 2001).

A literatura aponta ainda que a interrupção da amamentação antes dos seis meses de vida está na dependência das mães retornarem ao trabalho. Em razão disto, foi criada a licença maternidade que garante as mães trabalhadoras amamentarem seus filhos após o término da licença. A legislação estabelece ainda que no local de trabalho haja creche no local para manter o aleitamento materno exclusivo ao retornarem ao trabalho, bem como continuar com a amamentação por mais tempo (HANDY; OSIS, 1991; RAMOS; ALMEIDA, 2004). Outros fatores também são fundamentais para a manutenção da lactação, como aqueles que permitem a proximidade mãe-criança e/ou a retirada periódica de leite materno durante a jornada de trabalho (REA et al, 1997).

Quando se analisa o percentual de mães que amamentam exclusivamente seus filhos em relação à primiparidade, observou-se na amostra estudada, que a maioria das mulheres, 82,2% eram primíparas contra 17,9% das não primíparas, mostrando assim uma relação estatisticamente significativa entre primiparidade e

AME. Já no estudo realizado por Vieira et al (2004) em Feira de Santana, os dados encontrados vão contra o estudo acima citado, pois se verificou que as mães multíparas apresentaram uma maior chance de amamentarem exclusivamente seus filhos do que as primíparas, havendo, portanto, necessidade de se analisar fatores culturais que interferem nessa relação.

Neste estudo, observa-se o consumo de leite artificial (fluido e pó) nos primeiros 60 dias de vida, ou seja, em 17,9% das crianças estudadas, apresentando um aumento significativo durante os meses seguintes. Até o terceiro mês, verifica-se ainda que a única opção é de leite em pó, depois, se introduz outro tipo de leite como o leite fluido. O mesmo foi observado no estudo de Bueno et al. (2002) onde 193 (43%) das 450 crianças estudadas, faziam uso de outro leite já nos sessenta dias de vida.

Sabe-se que o leite de vaca, fluido ou em pó, é um competidor do leite materno, e que sua introdução precoce marca o início do processo de desmame que leva ao fim do aleitamento materno, independentemente de outros alimentos (SOUZA, S.B.; SZARFARC, S.C; SOUZA, J.M.P., 1999). Uma explicação provável para o início precoce deste alimento é o fato de a população e os profissionais de saúde considerar os leites industrializados mais adequados para recém-nascidos e lactentes. A maioria das mães de família de mais baixo poder aquisitivo, principalmente de áreas rurais, em geral utilizam o leite de vaca *in natura* por ser de baixo custo.

Silveira & Lamounier (2004) observaram em seu estudo que 8% das crianças com menos de um mês já recebiam leite não artificial, sendo que 18% delas recebiam sob forma de leite em pó; porém, a partir do segundo mês de vida, o leite de vaca era o mais utilizado.

Outros estudos têm demonstrado que é freqüente a ocorrência de contaminação microbiana em leites não maternos, aumentando significativamente o risco de diarreia e outras doenças infecciosas, além do impacto negativo desses alimentos no estado nutricional da criança (VICTORA et al., 1987; SACHDEV et al., 1991).

A maioria das mães e /ou responsáveis (51,8%) informou que utilizou a mamadeira para alimentar as suas crianças nas últimas 24 horas, e 46% referiram o uso de chupeta.

Nos primeiros seis meses de vida, 44,8% das crianças faziam uso desnecessariamente de chupeta e proporção semelhante (46,7%) recebe alimentos através mamadeira. Estas práticas persistem, e até aumentam, ao longo do primeiro ano de vida das crianças. O percentual de uso da mamadeira e chupeta tende a uma ascendência, após os seis meses, sendo que o uso da mamadeira passa para 56,7% e da chupeta, para 46,8%.

Além disso, este estudo mostrou relação estatisticamente significativa entre o uso de chupeta e aleitamento materno exclusivo, corroborando com estudos que apontam para a chupeta como fator de obstáculo ao aleitamento materno.

Estudo realizado por Victora et al (1997) demonstrou uma forte associação entre o uso de chupeta em crianças com um mês de idade e a duração da amamentação. As crianças que não faziam uso de chupetas tiveram uma chance quatro vezes maior de estar sendo amamentadas aos seis meses quando comparadas com as crianças que usavam o bico constantemente.

Em estudo de coorte realizado por Soares et al (2003) com bebês nascidos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, cujo objetivo era verificar a prática do uso de chupetas e sua relação com o desmame precoce, verificou-se uma associação

significativa entre o uso de chupeta e menor duração do aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo.

Outro estudo realizado por Vieira et al. (2004) em Feira de Santana veio corroborar com esse achado, ao demonstrar uma associação estatisticamente significativa entre o uso de chupetas em crianças menores de quatro meses e a taxa de aleitamento materno exclusivo. Apesar de não haver mais dúvidas quanto a essa associação, resta esclarecer se as chupetas levam ao desmame ou se a vontade de desmamar ou dificuldades na amamentação levam ao uso das chupetas. É provável que os dois mecanismos estejam envolvidos, levando a um ciclo vicioso que culmina com o desmame.

Estudos têm apontado que o uso de chupeta e mamadeira são obstáculos ao aleitamento materno influenciando de forma negativa o aleitamento materno, podendo causar o fenômeno da confusão do mamilo, resultante de alteração da fisiologia de sucção do seio pelo bebê e conseqüente redução da sua intensidade e freqüência, com redução da produção de leite materno, maior freqüência de problemas de amamentação (pega incorreta, ingurgitamento mamário, fissuras de mamilo e mastite), que se associam para acelerar a ocorrência de desmame total precoce (BRASIL.MS., 2002).

Mamadeiras e chupetas são importantes fatores de risco para a contaminação dos bebês e para alterações na sua fisiologia bucal, respiratória e da fala (ALMEIDA, 2004). Além disso, pode levar a má formação na arcada dentária e a riscos maiores de cárie dental e otite média (REBÊLO, C.A.S; GRINFELD, S., 1995; NIEMELA, M., UHARI, M., MOOTTONEM, M., 1995). Desaconselhar o seu uso deve ser parte da ação educativa sistemática para as mães de crianças menores de um ano.

Alguns autores alertam para o risco de morte pela simples introdução de outro líquido na alimentação da criança pequena, reforçando a importância do aleitamento materno exclusivo (ISSLER, SAMPAIO E SALES, 1986).

Com relação ao consumo de água, as crianças amamentadas apresentaram prevalência menor (4,6%) comparadas com as não amamentadas (34,4%). O mesmo aconteceu com o uso de chá, apenas 12% das crianças que mamavam recebiam chá, enquanto 30% das crianças que não mamavam no peito, consumiram chá nas últimas 24 horas.

O consumo de suco (15,0%) e frutas (13,1%) foi maior entre as crianças não amamentadas comparado com as amamentadas (4,3% e 5,6%, respectivamente).

A incidência de diarreia é grande quando se utiliza água na alimentação do lactente nos primeiros meses de vida, principalmente quando esta não é filtrada e fervida ou pelo simples fato de estar contaminada (BRASIL.MS., 2002). O uso de água pura é utilizado pelas mães como justificativa de “matar” a sede da criança e a utilização da água com açúcar, está associada com hábitos culturais arraigados na população de que essa preparação pode acalmar a criança e trazer benefícios a mesma (MOURA, 1997).

Por outro lado, o Ministério da Saúde recomenda no caso das crianças que estão em aleitamento artificial que a água seja oferecida a partir do nascimento nos intervalos das mamadas (BRASIL.MS., 2004). Observou-se neste estudo que o consumo de água entre as crianças não amamentadas é muito pequeno, indo contra a recomendação acima citada.

O uso de chás na alimentação infantil tem como objetivo principal, não a nutrição infantil, mas sim a medicação, atendendo a fatores culturais que utilizam o chá como remédio (VIEIRA et al., 2004). Além disso, quase sempre os chazinhos

são oferecidos em mamadeiras, perturbando o reflexo normal de sucção da criança. Geralmente, o oferecimento de chás cria um ciclo vicioso, pois provoca aerofagia agravando as cólicas. O uso de chás em crianças amamentadas é contra-indicado, pois estes ocupam volume no estômago e a criança suga menos o peito podendo levar ao desmame precoce (BRASIL.MS, 2002).

A administração do suco de fruta na dieta do lactente é aconselhável que seja oferecido nos intervalos ou como complementação das mamadas ou da refeição de sal, como fonte importante de vitamina C e A e minerais a partir dos seis meses uma vez que o leite materno supre as necessidades de ferro nesta etapa. A partir dos seis meses, as reservas hepáticas se esgotam, e as necessidades de ferro precisam ser supridas através dos alimentos complementares para evitar o aparecimento da anemia ferropriva. A OMS e UNICEF recomendam a administração do sulfato ferroso juntamente com frutas/sucos ricos em vitamina C para ajudar na captação do mineral pelo organismo da criança (BRASIL.MS., 2002).

Este estudo mostrou também que o consumo de suco entre as crianças não amamentadas é muito pequeno, indo contra as recomendações do Ministério em relação à introdução de suco na alimentação das crianças não amamentadas.

O Ministério da Saúde orienta que as crianças que estiverem recebendo fórmula infantil não necessitam de suplementação de ferro e vitaminas, porque as mesmas já são fortificadas. No entanto, as crianças que estiverem fazendo uso de preparações com leite de vaca integral em pó ou fluido, devem ser oferecidas, a partir do segundo mês de vida, suco de fruta rica em vitamina C, sem açúcar, ou 30mg/dia de suplementação de vitamina C (BRASIL.MS., 2002; BRASIL.MS., 2004).

Na amostra, as crianças menores de seis meses de idade em amamentação exclusiva, observa-se que logo no primeiro mês de vida, 1,5% já estavam recebendo

água, 1,6% suco e 7,8% chá, aumentando significativamente até os sexto mês. Este hábito alimentar depende de padrões culturais, em que as mães introduzem precocemente alimentos complementares, porém de baixo valor nutritivo, enquanto amamentam em períodos relativamente longos. Em pesquisa realizada na região do Alto Jequitinhonha, em Minas Gerais, os mesmos resultados foram observados no uso desses alimentos em crianças amamentadas, onde 48,4%, 25,8% e 8,2% já faziam uso de chá, água e suco, respectivamente, no primeiro mês de vida (SILVEIRA; LAMOUNIER, 2004). Fatores que influenciam esta prática são as crenças populares de que os chás tenham propriedades terapêuticas (GIUGLIANI, 2002). Os sucos e principalmente a água também são reflexos dos hábitos culturais, sendo caracterizados pelas mães como alimentos complementares no aleitamento materno.

Victoria e Knauth (2000) citam resultado de estudo, realizados no Sul e Sudeste que indicam que a própria noção de aleitamento materno exclusivo para as mães já inclui a administração de água, chás e suco.

Na mesma faixa etária, criança menor de seis meses de vida observou-se que houve introdução precoce de alimentos semi-sólidos e sólidos tanto para as crianças amamentadas quanto para as não amamentadas, porém os lactentes não amamentados apresentaram chances significativamente maiores de consumirem sopa de legumes e comida de panela de forma precoce quando comparados com o outro grupo.

Pesquisa qualitativa sobre hábitos alimentares de crianças menores de dois anos em cinco macro-regiões do Brasil revela que a lógica que orienta as mães no desmame e na introdução de outros alimentos e mamadeira é a percepção da fome do bebê (VICTORA; KNAUTH, 2000).

De acordo com o “PASSO 5” do Guia Alimentar para crianças menores de 2 anos (BRASIL.MS., 2002), *A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher; começar com consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentar sua consistência até chegar à alimentação da família.* A sopa de legumes apresenta uma baixa densidade energética, não oferecendo ao lactente o que é recomendado pelo Ministério da Saúde.

Apesar do MS e a OMS recomendarem a introdução de alimentos complementares para crianças amamentadas após o sexto mês, percebe-se que as mães introduzem precocemente alguns alimentos, como a fruta. O Ministério da Saúde ainda recomenda que a introdução de frutas entre crianças não amamentadas ocorra a partir do quarto mês de vida.

É precoce a introdução tanto da fruta como do mingau ou papa em crianças amamentadas. Já no terceiro mês de vida, 4% das crianças amamentadas já estavam consumindo fruta, e este aumento é progressivo chegando até 50% no sexto mês de vida. No primeiro mês de vida, 1,6% das crianças amamentadas já estavam consumindo mingau ou papa, e este aumento é progressivo, sendo de 2% no terceiro mês, 17% no quarto mês, 35% no quinto mês chegando a 59,1% no sexto mês de vida. Do ponto de vista nutricional, a introdução precoce desses alimentos, pode ser desvantajosa, pois além de substituírem parte do leite materno consumido pela criança, muitas vezes apresentam características nutricionais inferiores ao leite humano. Além disso, essa precocidade pode diminuir a duração do aleitamento materno como também interferem na absorção de nutrientes importantes existentes no leite humano (ferro e zinco) (OSKI, F.A; LANDAW, A.S, 1980; ZEITLIN, M.T; AHMED, N.U, 1995; WHO/UNICEF, 1998).

Com relação às crianças não amamentadas o consumo de fruta inicia no terceiro mês havendo um aumento significativo até o sexto mês de vida. O Ministério da Saúde recomenda que a introdução de alimentos complementares em crianças não amamentadas deve iniciar a partir do quarto mês de vida (BRASIL.MS., 2002; BRASIL.MS., 2004).

As crianças amamentadas começam a receber sopa de legumes a partir do terceiro mês (2%), prática esta que continua aumentando progressivamente até os seis meses (27,9%). Sabe-se que esta prática está incorreta tanto no que diz respeito à idade de introdução como a forma como este alimento é oferecido à criança. Atualmente, o Ministério da Saúde não recomenda a oferta de sopas para crianças pequenas pela baixa densidade energética deste tipo de preparação (BRASIL.MS., 2002). Referem Victora e Knauth (2000) que as crianças pequenas são alimentadas com alimentos de consistência mole, sendo que as sopas e o caldo de feijão aparecem como preferenciais. Na região Sul aparece ainda a polenta de consistência pastosa/mole. Os pais ainda têm receio de oferecer alimentos semi-sólidos e sólidos à criança, dando preferência às sopinhas, geralmente diluídas.

As crianças amamentadas começam a receber sopa de legumes com carne a partir do quinto mês (3,4%) chegando a 16,3% no sexto mês de vida. As carnes, principalmente a bovina, representam importante fonte de ferro, portanto o baixo consumo destes alimentos pode favorecer o desenvolvimento da anemia ferropriva (BARBIERI, D; PALMA, D., 2001). Além disso, a carne é a principal fonte de zinco, cuja deficiência pode afetar o crescimento e desenvolvimento da criança (GIUGLIANI, E.R.J; VICTORA, C.G., 2000). De acordo com o Guia Alimentar (2002), a introdução desse alimento, deveria ser a partir do sexto mês de vida para suprir a diminuição do conteúdo de ferro do leite materno. A antecipação da proteína animal

na dieta do lactente menor de seis meses de idade é desnecessária, pois até esse período o leite materno supre a necessidade da criança além de comprometer a função renal.

Com relação às crianças não amamentadas, observa-se que a alimentação complementar é insatisfatória, uma vez que 100% delas, segundo o Ministério da Saúde, deveriam estar recebendo água a partir do nascimento, e alimentos complementares como frutas e mingaus/papas a partir do quarto mês de vida e comida da panela a partir do oitavo mês (BRASIL.MS., 2002; BRASIL.MS., 2004).

A preparação da comida da criança vai gradualmente sendo modificada, na medida em que as crianças crescem. No estudo de Victora e Knauth (2000) as autoras verificaram que a introdução de novos alimentos segue a lógica da experimentação gradual, e as aceitas, passam a ser incluídas no cardápio.

A introdução da comida de panela é precoce entre as crianças amamentadas. Na amostra estudada, no quarto mês de vida, 1,9% das crianças estão recebendo este tipo de preparação, porém no quinto e sexto mês de vida este aumento é expressivo, 7% e 14%, respectivamente. Conforme explicitam Vieira et al (2004), este tipo de preparação não é adequada para esta faixa etária uma vez que as crianças não estão fisiologicamente preparadas para digerir alimentos sólidos, por serem imaturas neurologicamente para deglutir alimentos que não sejam líquidos. Além disso, os movimentos de lateralização da língua iniciam-se em torno dos seis meses, idade recomendada de introdução dos alimentos complementares (BRASIL.MS., 2002).

Sobre a comida da família, Victora e Knauth (2000) apontam para estudos nutricionais que indicam uma maior adequação nas dietas das crianças maiores. Na medida em que as crianças crescem, aumenta a adequação protéica das dietas, isto

porque segundo as autoras as crianças maiores passam a participar de forma mais direta das refeições da família, alimentando-se de comidas de maior conteúdo energético. Outro aspecto considerado é que deixa de receber a comida pastosa/mole com pouca carne e sem os grãos de feijão, que podem “engasgar” e passam a fazer refeições junto com a família, experimentando e incorporando os novos alimentos.

7. CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo permitiu conhecer as características das práticas alimentares em crianças menores de um ano de vida no que diz respeito, a prevalência do aleitamento materno e a introdução de alimentos complementares na cidade de Guarapuava-PR.

A coleta de dados se concentrou nos PSFs da área urbana e rural pois o Programa Saúde da Família se destina principalmente à atenção primária, dando suporte nas áreas da saúde da mulher e da criança.

Com relação ao aleitamento materno, os indicadores estão muito aquém do preconizado pela OMS e do MS. Somente 68,9% das crianças estavam em aleitamento materno, sendo 86,2% e 39,8% entre crianças menores de quatro e seis meses, respectivamente. Considerando os indicadores de aleitamento materno exclusivo e predominante, verificou-se que entre as crianças menores de quatro meses foi de 46,4% e 41,4%, respectivamente. Para as crianças menores de seis meses, verificaram-se os seguintes percentuais: 37,3% e 18,9%, respectivamente.

Com relação à alimentação complementar entre as crianças menores ou iguais a quatro meses, em aleitamento materno, 4,6% receberam água, 12% chá, 4,3% suco, 5,6% fruta, 3,8% sopa de legumes e 0,9% comida de panela. Entre crianças menores ou iguais a seis meses, amamentadas, que receberam alimentação complementar já no primeiro mês de vida, a distribuição foi de: água (1,5%), suco (1,6%), chá (7,8%), fruta (1,5%), mingau ou papa (1,6%); no terceiro mês sopa de legumes (2,0%), no quinto mês sopa de legumes com carne (3,4%), no quarto mês comida de panela (1,9%), no quinto mês comida de panela com carne (1,7%) e no quarto mês de vida comida de panela com feijão (5,9%), nas últimas 24 horas.

É importante que ações de implantação de programas de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno como a disseminação de informações sobre a introdução correta da alimentação complementar, seja divulgada à população promovendo a mudança para hábitos alimentares adequados. Esses esforços devem ser feitos para diminuir a taxa de desmame precoce melhorando a adesão ao aleitamento materno exclusivo até seis meses de vida e a alimentação complementar a partir dessa idade, já que nesse período de vida, as deficiências de nutrientes fundamentais trazem prejuízos muitas vezes permanentes para a saúde física e mental das crianças.

O conjunto de práticas alimentares de crianças menores de um ano deve ser compreendido considerando os valores sócio-demográficos e culturais nos diferentes contextos. Neste sentido concordamos com Victora e Knauth (2000) que é preciso “reconhecer a existência de duas lógicas diferentes, que por vezes, aparecem opostas: uma que é baseada nos princípios da necessidade nutricional, verificada principalmente no discurso da biomedicina e outra no princípio das características e constituição das crianças pequenas percebida no discurso das mães. Ambas têm como objetivo o bom desenvolvimento das crianças, entretanto entendem diferentemente o que isto significa e partem de princípios diversos para alcançar os resultados esperados”.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, R. A. L. P. de. Gravidez na adolescência. In: CORRÊA, M. D. **Noções práticas de obstetrícia**. 11 ed. Belo Horizonte, p. 487-93, 1994.

ALLEN, L. H.; AHLUWALIA, N. **Improving iron status through diet**. Local: John Snow, Inc./OMNI Project; 1997.

ALLEN, L. H.; GILLESPIE, S. What works? A review of the efficacy and effectiveness of nutrition interventions. Geneva; Manila: ACC/SCN; Asian Development Bank, 2001. ACC/SCN Nutrition Policy Paper nº 19.

ALMEIDA, J. A. **Amamentação: um híbrido natureza-cultura**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

ALMEIDA, C. C. B. **Situação alimentar, nutricional e de vida das crianças menores de dois anos em Paranaguá. Paraná**. 2004. 310 f. Tese (doutorado em meio ambiente e desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, 2004.

ANDERSON, A. S. et al. Rattling the place: reasons and rationales for early weaning. **Health Educ. Res.**, v. 16, p. 471-9, 2001.

ARAÚJO, M. F. M. Situação e perspectivas do aleitamento materno no Brasil. In: CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N. **Amamentação: bases científicas para prática profissional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 1-10.

ASHRAF, R. N. et al. Additional water is not needed for healthy breast-fed babies in a hot climate. **Acta Paediatr.**, v. 82, n. 12, p. 1007-11, 1993.

BARBIERI, D.; PALMA, D. **Gastroenterologia e nutrição**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.

BATES, C. J.; HESEKER, H. Human bioavailability of vitamins. **Nutr. Res. Rev.**, v. 7, p. 93-128, 1994.

BELL, J. G.; KEEN, C. L.; LONNERDAL, B. Effect of infant cereals in zinc and copper absorption during weaning. **Am. J. Clin. Dis. Child.**, v. 131, p. 1128-32, 1987.

BEMFAM - Sociedade Civil Bem Estar Familiar no Brasil. **Pesquisa nacional de demografia e saúde – 1996 – PNDS/96**. Brasília: BEMFAM, 1997.

BENKOV, K.; LeLEIKO, N. S. A rational approach to infant formulas. **Pediatr. Ann.**, v. 16, p. 225-30, 1987.

BENTLEY, M. E.; DETTWYLER, K. A.; CAULFIELD, L. E. Anorexia infantil y su manejo em niños em países em vias de desarrollo: revisión y recomendaciones. In: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Nutrición y alimentación del niño em los primeros años de vida**. Washington, DC: OPAS, 1997. p. 365-90.

BETTIOL, H. et al. Atenção médica à gestação e ao parto de mães adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, n. 8, p. 404-13, 1992.

BIER, D. M. et al. Report of the IDECG Working Group on lower and upper limits of carbohydrate and fat intake. **Eur. J. Clin. Nutr.**, v. 53, p. S177-8, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. **Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guias alimentares para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. **Guia prático de preparo de alimentos para crianças menores de 12 meses que não podem ser amamentadas**. Ministério da Saúde. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Nacional de Bancos de Leite Humano. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/redeblh/index> Acesso em: 12 junho 2005.

BROWN, K. H. et al. Infant feeding practices and their relationship with diarrheal and other diseases in Huascar (Lima), Peru. **Pediatrics**, v. 83, p. 31-40, 1989.

BUENO, M. B. et al. Riscos associados ao processo de desmame entre crianças nascidas em hospitais universitários de São Paulo, entre 1998 e 1999: estudo de coorte prospectivo do primeiro ano de vida. **Cad. Saúde Pública** v. 19, p. 1453-60, 2003.

BUTTE et al. Variability of macronutrient concentrations in human milk. **Eur. J. Clin. Nutr.**, v. 42, p. 345-9, 1988.

CALVO, E. B. et al. Iron status in exclusively breast-fed infants. **Pediatrics**, v., , p. 375-379, 1992.

CHEN, Y.; YU, S.; LI, W. Artificial feeding and hospitalization in the first 18 months of life. **Pediatrics**, v. 81, p. 58-62, 1988.

DAELMANS, B.; MARTINS, J.; SAADEH, R. Conclusions of the global consultation on complementary feeding. **Food Nutr. Bull.**, v. 24, p. 126-9, 2003.

DEWAN, N. et al. Breast-feeding knowledge and attitude of teenage mothers in Liverpool. **J. Hum. Nutr. Diet.**, v.15, n.1, p.33-7, Feb. 2002.

DEWEY, K. G. **Approaches for improving complementary feeding of infants and young children**. Geneva: World Health Organization, 2000.

DEWEY, K. G.; BROWN, K. H. Update on technical issues concerning complementary feeding on young children in developing countries and implications for intervention programs. **Food Nutr. Bull.**, v. 24, n.1, p. 5-28, 2003.

DEWEY, K. G. et al. Effects of age of introduction of complementary foods on iron status of breastfed infants in Honduras. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 67, p. 878-84, 1998.

DEWEY, K. G. et al. Effects of exclusive breastfeeding for 4 versus 6 months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. **J. Nutr.**, v. 131, p. 262-7, 2001.

De ZOYSA, I.; REA, M.; MARTINES, J. Why promote breast-feeding in diarrhoeal disease control programmes? **Health Policy Plan.**, v. 6, p. 371-9, 1991.

DIAZ, J. V. et al. Lactancia materna y madre adolescente. **Rev. Cubana Pediatr.**, v. 62, n. 4, p. 560-5, julho – agosto 1990.

EUCLYDES, M. P. **Nutrição do lactente**: base científica para uma alimentação saudável. 2ª ed. Viçosa: Suprema, 2000.

FEACHEM, R. G.; KOBLINSKI, M. A. Interventions for the control of diarrhoeal diseases among young children: promotion of breast-feeding. **Bull WHO**, v. 62, p. 271-91, 1984.

FERGUSON, D. M. et al. Breast-feeding, gastrointestinal and lower respiratory illness in the first two years. **Aust. Paediatr. J.**, v. 17, p. 191-5, 1981.

FILER, L. J. J. **Dietary iron**: birth to two years. New York: Raven, 1989.

FOMON, S. J. Human milk and breast milk. In: FOMON, S. J. (Ed.). **Nutrition of normal infants**. St. Louis: Mosby, 1993. p. 409-23.

FORMAN, M. R. et al. The Pima infant feeding study: breast-feeding and respiratory infections during the first year of life. **Int. J. Epidemiol.**, v. 13, p. 447-53, 1984.

FRANK, A. L. et al. Breast-feeding and respiratory virus infection. **Pediatrcis**, v. 70, p. 239-45, 1982.

FROTA, D. A. L.; MARCOPITO, L. F. Amamentação entre mães adolescentes e não adolescentes. **Rev. Saúde Pública**, Montes Claros, v. 38, n. 1, p. 85 – 92, fev. 2004.

GALLEAZZI, M. A.; DOMENE, S. M.; SCHIERI, R. Estudo multicêntrico sobre consumo de alimentos. *Cad. Debate [Especial]*, 1997.

GARRY, P. J. et al. Iron absorption from human milk and formula with without iron supplementation. **Pediatr. Res.**, v. 15, p. 822-8, 1981.

GIBSON, R. A.; KNEEBONE, G. N. Fatty acid composition of human colostrum and mature breast milk. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 34, p. 252, 1981.

GIBSON, R. S.; FERGUSON, E. L.; LEHRFELD, J. Complementary foods for infant feeding in developing countries: their nutrient adequacy and improvement. **Eur. J. Clin. Nutr.**, v. 52, p. 764-70, 1998.

GIGANTE, D. P.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C. Nutrição maternal e duração da amamentação em uma coorte de nascimento em Pelotas, RS. **Rev. Saúde Pública**, v. 34, p. 259-65, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, p.46, 1994.

GIUGLIANI, E. R. J. O aleitamento materno na prática clínica. **J. de Pediatria**, v. 76, supl. 3, p. 238-52, 2000.

GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G. Alimentação complementar. **J. de Pediatria**, v. 76, supl. 3, p. 253-62, 2000.

GIUGLIANI, E. R. J. Amamentação exclusiva e sua promoção. In: CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N. **Amamentação**: bases científicas para a prática profissional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 11-24.

GOEDHART, A. C.; BINDELS, J. G. The composition of human milk as a model for the design of infant formulas: Recent findings and possible applications. **Nutr. Res. Rev.**, v. 7, p. 1-23, 1994.

GOLDMAN, A. S.; GOLDBLUM, R. M. Human milk: Immunologic-nutritional relationships. **An. N. Y. Acad. Sc.**, p. 236-45, 1991.

GUARAPUAVA-Pr. Prefeitura Municipal de Guarapuava. Secretaria Municipal de Saúde. Disponível em www.guarapuava.pr.gov.br Acesso em: set 2004

HABICHT, J. P.; DA VANZO, J.; BUTZ, W. P. Does breastfeeding really save lives, or are apparent benefits due to biases? **Am. J. Epidemiol.**, v. 123, p. 279-90, 1986.

HAMOSH, M. Enzymes in milk: their function in the mammary gland, in milk, and in the infant. In: HANSON, L. A. *Biology of human milk*. New York: Nestlé Vevey/ Raven Press, 1988. p. 1-5. (Nestlé Nutrition. Workshop Series, 15).

HANDY, E.; OSIS, M. J. D. *Mulher, trabalho e amamentação*. Legislação e prática. Campinas: Editora da UNICAMP, 1991. 113 p.

HEINE, W. E. The importance of alpha-lactalbumin in infant nutrition. **J. Nutr.**, v. 121, p. 277-83, 1991.

HEINIG, M. J. et al. Energy and protein intakes of breast-fed and formula-fed infants during the first year of life and their association with growth velocity: the darling study. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 58, p.152-61, 1993.

HENDRICKS, K. M.; BADRUDDIN, S. H. Weaning recommendations: the scientific basis. **Nutrition**, v. 50, p. 125-33, 1992.

HOWIE, P. W. et al. Protective effect of breastfeeding against infection. **Br. Med. J.**, v. 300, p. 11-6, 1990.

HUFFMAN, S. L. et al. The case for promoting multiple vitamin/mineral supplements for women of reproductive age in developing countries. Washington DC: LINKAGES Project, Academy for Educational Development, 1998.

IBGE Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2000**. Disponível em: www.ibge.org Acesso em: 10 nov. 2003.

IHAC. **Iniciativa Hospital Amigo da Criança**. Disponível em <[www.aleitamento materno.org.br](http://www.aleitamento.materno.org.br)> Acesso em: 20 set.2005.

INNIS, S. M. Human milk and formula fatty acids. **J. Pediatrics**, v. 120, p. 56-61, 1992.

INSTITUTE OF MEDICINE - U. S. **Nutrition during lactation**. Washington, D. C.: National Academy Press, 1991. p.309.

ISSLER, H.; SAMPAIO, C.; SALES, M. M. Aleitamento materno versus diarreia aguda. **Arch. Gastroenterol.**, v. 23, p. 246-50, 1986.

KELLY, D.; BEGBIE, R.; KING, T. P. Nutritional influences on interactions between bacteria and the small intestinal mucosa. **Nutr. Res. Rev.**, v. 7, p. 233-57, 1994.

KOLDOVSKY, O. et al. Posible papel fisiológico de las hormonas y de las sustancias análogas em la leche. In: **Biología de la leche materna**. Vevey: Nestec, p. 29-31, 1989. (Trabalho apresentado no 15° Seminário de Nestlé Nutrition).

KUMMER, S. C et al. Evolução do padrão do aleitamento materno. **Rev. Saúde Pública**, v. 34, p. 143-8, 2000.

LAMOUNIER, J.A et al. O uso de medicamentos em puérperas interfere nas recomendações quanto ao aleitamento materno? **J de Pediatria**, v. 78, n.1, p. 57-61, 2002.

LEPAGE, P.; MUNYAKAZI, C.; HENNART, P. Breastfeeding and hospital mortality in children in Rwanda. **Lancet**, v. 2, p. 409-11, 1981.

LEVY-COSTA, R. B. **Consumo de leite de vaca e anemia na infância no município de São Paulo**. São Paulo. 2002. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

LIFSHITZ, F.; FINCH, N. M.; LIFSHITZ, J. Z. **Children's nutrition**. Boston: Jones and Barlett Publishers, 1991. p. 592.

LÖNNERDAL, B. Biochemistry and physiological function of human milk proteins. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 42, p. 1299-317, 1985.

LUTTER, C.K. Processed complementary foods: summary of nutritional characteristics, methods of production and distribution, and costs. **Food Nutr. Bull.**, v. 21, p. 95-100, 2000.

MAHAN, K. L.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause – alimentos, nutrição & dietoterapia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2002. 1194 p.

McNEILLY, A. D.; GLASIER, A.; HOWIE, P. W. Endocrinology control of lactational infertility. I. In: DOBBNING, J, (Ed.). **Material and lactation infertility**. New York: Raven Press, 1985. p. 1-24.

Mc VEAGH, P.; MILER, J. B. Human milk oligosaccharide: only the breast. **J. Paediatr. Health**, v. 33, n. 4, p. 281-6, 1997.

MOJAB, C. G. Sunlight deficiency and breastfeeding. **Breastfeeding Abs.**, v. 22, p. 3-4, 2002.

MOURA, E. F. A. Duração do período de aleitamento materno de crianças atendidas em ambulatório de pediatria. **J. de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 73, p. 106-10, 1997.

NARAYANAN, I. et al. Randomized controlled trial of effect of raw and holder pasteurized human milk and formula supplements on incident of neonatal infection. **Lancet**, p.1111-3, 1984.

NIEMELA, M.; UHARI, M.; MOOTTONEM, M. A pacifier increase the risk of recurrent acute media in children in day care centers. **Pediatrics**, v. 96, p. 884-8, 1995.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Guias alimentares da criança brasileira menor de dois anos**: bases científicas. Brasília: OPAS, 1997.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Amamentação**. Whashington (DC), 2003.

OPAS. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **La salud de los adolescentes y los jóvenes em lãs Américas**: escribiendo el futuro. Washington (DC), 1995. (Comunicación para la Salud, 6).

ORGANIZACIÓN PAN-AMERICANA DE LA SALUD. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. **Indicadores para evaluar lãs praticas de lactancia materna**. Ginebra: OPAS, 1991. (OMS. CED. SER. 91.14).

ORLANDI, O. V. **Teoria e prática do amor à criança**: introdução à pediatria social no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 1985.

OSKI, F. A.; LANDAW, A. S. Inhibition of iron absorption from human milk by baby food. **Am. J. Dis. Child.**, v. 134, p. 459-60, 1980.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia**. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, p.596, 2001.

PEREIRA, M. G. B et al. Indicadores do aleitamento materno no municipio de Ribeirão Preto. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 7, n. 1, p.5-8, 2004.

PÉREZ – ESCAMILLA, R. Breastfeeding and nutritional transition in the Latin American and Caribbean Region: a success story? **Cad. Saúde Pública**, v. 19, Suppl.1, S119 – 527, 2003.

PIWOZ, E. G.; HUFFMAN, S. L.; QUINN, V. J. Promotion and advocacy for improved complementary feeding: can we apply the lessons learned from breastfeeding? **Food Nutr. Bull.**, v. 24, p. 29-44, 2003.

POPKIN, B. M. et al. Breastfeeding and diarrheal morbidity. **Pediatrics**, v. 86, p. 874-82, 1990.

POSKITT, E. M.; COLE, T. J.; LAWSON, D. E. Diet, sunlight, and 25-hydroxy vitamin D in healthy children and adults. **BMJ**, v. 1, p. 221-3, . 1979.

PRENTICE, A. Breast feeding and the older infant. **Acta Paediatr. Scand**, v. 374, p.78-88,1991.

RÄIHÄ, N. C. R. Milk protein quantity and quality and protein requirements during development. **Adv. Pediatr.**, v. 36, p. 347-68, 1989.

RAMOS, C. V.; ALMEIDA, J. A. G Alegações maternas para o desmame: estudo quantitativo. **J. de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 5, p. 385 – 90, 2003.

REA, M.F. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. **Cad. Saúde Pública**, s.19, p.537-45, 2003.

REA, M. F et al. Possibilidades e limitações da amamentação entre mulheres trabalhadoras formais. **Rev. Saúde Pública**, v. 31, p. 149-56, 1997.

REBÊLO, C. A. S.; GRINFELD, S. Amamentação natural X amamentação artificial: repercussões nos hábitos de sucção. **Rev. IMIP**, v. 9, p. 18-23, 1995.

RIPSA. **Indicadores e dados básicos para a saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. 4. ed. Campinas: Unicamp, 1994.

SAARINEM, U. M. Need for iron supplementation in infants on prolonged breast feeding. **J. Peadiatr.**, v. 93, p. 177-80, 1978.

SACHDEV, H. P. S. et al. Water supplementation in exclusively breastfed infants during summer in the tropics. **Lancet**, v. 337, p. 929-33, 1991.

SÃO PAULO. IS/SES/SP. **Avaliação de práticas alimentares no primeiro ano de vida em dias nacionais de vacinação.** São Paulo-SP, 2004.

SCHMIDT-HEBBEL, H. Taurina Y lisozima: dos interesantes componentes de la leche humana. **Rev. Chil. Nutr.**, v. 15, p. 192-93, 1987.

SENA, M. C. F et al. Prevalência de aleitamento materno no Distrito Federal, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, p. 613-21, 2002.

SHEARD, N. F.; WALKER, W. A. The role of breast milk in the development of the gastrointestinal tract. **Nutr. Rev.**, v. 46, p. 1-8, 1988.

SILVA, A. A. M. Avaliação dos fatores de risco no desmame precoce. **Clin. Pediatr.**, v. 13, p. 15-32, 1989.

SILVA, I. A. **Construindo perspectivas sobre a assistência em amamentação: um processo interacional.** 1999. 146 f. Tese (Livre-docência) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

SILVEIRA, F. J. F.; LAMOUNIER, J. A. Prevalência do aleitamento materno e práticas de alimentação complementar em crianças com até 24 meses de idade na região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 4, p. 437-47, out./dez., 2004.

SOUZA, S. B.; SZARFARC, S. C.; SOUZA, J. M. P. Prática alimentar no primeiro ano de vida em crianças atendidas em centros de saúde escola do Município de São Paulo. **Rev. Nutr.**, v. 12, p. 167-74, 1999.

SPECKER, B. L. et al. Sunshine exposure and serum 25-hydroxyvitamin D concentrations in exclusively breast-fed infants. **J. Pediatr.**, v. 107, p. 372-6, 1985.

STEVENSON, S. D.; ALLAIRE, J. H. The development of normal feeding and swallowing. **Pediatr. Clin. N. Am.**, v. 38, p. 1439-53, 1991.

TEELE, D. W. et al. Epidemiology of otitis media during the first seven years of life in children in greater Boston: a prospective, cohort study. **J. Infect. Dis.**, v. 160, p. 83-94, 1989.

THOMSON, Z. et al. Avaliando a prática do aleitamento materno no município de Londrina – PR. **J. Paranaense de Pediatria**, Curitiba, n. 2, p. 97, 2003 – Edição Especial (II Congresso Paranaense de Enfermagem Pediátrica).

TOLEDO, D. J.; TAVARES, B. B. Os fatores sócio-econômicos maternos que levam ao desmame precoce. In: CREUTZBERG, M. et al. (Org.). Livro-Temas do 56º Congresso Brasileiro de Enfermagem; Enfermagem hoje: coragem de experimentar muitos modos de ser. Gramado, 24-29 out. 2004. Brasília (DF): ABEn; 2005. Disponível em: <http://bstorm.com.br/enfermagem>. Acesso em: 29 jul. 2005.

UCHIMURA, N.S et al. Estudo dos fatores de risco para desmame precoce. **Acta Scientiarum**, v.23, n.3, p. 713-718, 2001.

UNDERWOOD, B. A. Maternal vitamin A status and its importance in infancy and early childhood. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 59, p. 517-24, 1994.

VENANCIO, S. I.; MONTEIRO, C. A. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 1, n. 1, p. 40-9, 1998.

VIEIRA, G. O. et al. Fatores associados ao aleitamento materno e desmame em feira de Santana, Bahia. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** Recife, v.4, p.143-150, abril/junho, 2004.

VIEIRA, G. O. et al. Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não amamentadas. **J. de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, p. 411-6, 2004.

VICTORA, C. G. et al. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. **Lancet**, v. 2, p. 319-22, 1987.

VICTORA, C. G. et al. Caesarean section and duration of breast-feeding among Brazilians. *Arch. Dis. Child.*, v. 65, p. 632-4, 1990.

VICTORA, C. G. et al. Risk factors for pneumonia among children in a Brazilian metropolitan area. **Pediatrics**, v. 93, p.977-85, 1994.

VICTORA, C.G; KNAUTH, D.R. Hábitos alimentares de crianças menores de 2 anos: um estudo multicêntrico sobre práticas alimentares atuais no Brasil. In: Reunião da Associação Brasileira de Antropologia, 2000, Brasília. **Anais...** Brasília: Associação Brasileira de Antropologia, 2000.

VITOLLO, M. R. **Nutrição:** da gestação à adolescência. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2003. 322 p.

VOLPINI, C.C.A; MOURA, E.C. Determinantes do desmame precoce no distrito noroeste da Campinas. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 311-319, May/June 2005.

WIDERPASS, E. et al. Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 32, p. 225-31, 1998.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Organization's infant feeding recommendation. **Bull. Word Health Organ.**, v. 73, p. 165-74, 1995.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity – Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity.** Geneva: WHO, 1998.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. How much does breastfeeding protect against infant and child mortality due to infectious diseases? A pooled analysis of six studies from less developed countries. **Lancet**, v. 355, p. 451-5, 2000.

WHO. WORD HEALTH ORGANIZATION. **The optimal duration of exclusive breast feeding: results of a WHO systematic review.** Geneva: WHO, 2001.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles.** Geneva: WHO, 2002.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child.** Geneva: WHO, 2003.

WHO/UNICEF. **Protecting, promotion and supporting breast-feeding**. Geneva: WHO, 1989.

WHO/UNICEF. **Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge**. Geneva: WHO, 1998.

WOODRUFF, C. W.; LATHAN, C.; McDAVIS, S. Iron nutrition in the breast-fed infant. **J. Pediatr.**, v. 90, p. 36-8, 1977.

WOOLRIDGE, M.W. The 'anatomy' of infant sucking. **Midwifery**, v. 2, p. 163-71, 1986.

WORTHINGTON-ROBERTS, B. S. Human milk composition and infant growth and development. In: WORTHINGTON-ROBERTS, B. S.; WILLIAMN, S. R. (Eds.). **Nutrition in pregnancy and lactation**. 5 ed. St. Louis: Mosby, 1993. p. 347-401.

WRIGHT, A. L. et al. Breast-feeding and lower respiratory tract illness in the first year of life. **Br. Med. J**, v. 299, p. 299-499, 1989.

ZEITLIN, M, T.; AHMED, N. U. Nutritional correlates of frequency and length of breastfeeding in rural Bangladesh. **Early Hum Develop.**, v. 41, p. 97-100, 1995.