

# Prática alimentar no primeiro ano de vida de crianças atendidas pelo Serviço Público de Saúde no Município de Teresina-PI

## *Food practice in the first year of life on children attended by the Public Health Service in the municipal district of Teresina-PI*

### ABSTRACT

MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R.; MOURA, D. S. S.; VASCONCELLOS, T. F.; ALENCAR, M. S. S.; ARAÚJO, M. A. M.; SOUZA, S. B.; SZARFARC, S. C. Food practice in the first year of life on children attended by the Public Health Service in the Municipal district of Teresina-PI. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 32, n. 2, p. 1-14, ago. 2007.

*This study was carried out to depict the feeding habits of children assisted by the public health services in the city of Teresina-PI in their first year of life. The data were collected from April to August 2001 in the three biggest infant health centers. During the interview with a nutritionist, a form with the identification data was filled out. The children's feeding habits were surveyed with their mothers or people responsible for them through a form in which there was a list of the most frequently consumed foods in the first year of life. For each kind of food listed, the answer concerning the consumption was "yes" or "no". The results showed that the period of exclusive breastfeeding was very short. Water and teas with sugar were introduced into the children's feeding at a very early age. About 30.4% of the infants started having such drinks before the age of one month, but the first step to the weaning process came out with the introduction of cow's milk. The study showed that 66.6% of the infants were fed with cow's milk before the fourth month of age, whereas other foods like fruit juices and vegetables were also offered. Nevertheless, the prevalence of breastfeeding was significantly bigger than that verified among infants assisted in other public health centers in Brazil. The results allow to conclude that the introduction of other kinds of milk and other non-dairy foods in the children's diet occurred at a very early age in the population studied. Also, it was concluded that the prevalence of anemia was high among infants in the first six months of life, ( $Hb < 11,0g/dL$ ), and bigger among those feeding only cow's milk or human milk together with cow's milk.*

**Keywords: Supplementary feeding. Breast feeding. Infant.**

REGILDA SARAIVA DOS REIS MOREIRA ARAÚJO<sup>1</sup>; DÉBORA SILMARA SILVA MOURA<sup>2</sup>; TAMARA FORTES VASCONCELLOS<sup>2</sup>; MARIA DO SOCORRO SILVA ALENCAR<sup>1</sup>; MARCOS ANTÔNIO DA MOTA ARAÚJO<sup>3</sup>; SONIA BUONGERMINO SOUZA<sup>4</sup>; SOPHIA CORNBLUTH SZARFARC<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrição/ UFPI.

<sup>2</sup>Especialização em Alimentos e Nutrição/UFPI.

<sup>3</sup>Fundação Municipal de Saúde. Teresina-PI.

<sup>4</sup>Departamento de Nutrição/ FSP/USP.

**Endereço para correspondência:**

Departamento de Nutrição/ UFPI. Campus Ministro Petrônio Portella, s/n, bloco 13, Bairro Ininga, CEP 64049-550. Teresina-PI.

E-mail: regmarjoao@uol.com.br

## RESUMEN

*Este estudio describe la práctica alimenticia en niños de 0 a 12 meses de edad atendidos por la red de salud de la municipalidad de Teresina-PI. La investigación fue realizada entre Abril y Agosto de 2001, en los tres principales locales de atención infantil. Los datos de identificación de los niños fueron cogidos por el nutricionista en el consultorio de lactancia materna. La práctica alimenticia fue registrada por los investigadores por medio de un cuestionario, en entrevista con las madres o responsables. El cuestionario contenía los alimentos más comunes durante el primer año de vida y la respuesta al consumo era "sí" o "no". Los resultados indican que la lactancia materna exclusiva es corta, prematuramente pasó a ser complementado con agua y te azucarados. Aproximadamente 30,4% de los niños comenzaban esta práctica antes de completar un mes de vida, pero el primer paso para el destete se dio con la introducción de leche de vaca. El estudio muestra que 66,6% de los niños recibió leche de vaca antes del cuarto mes de vida, con ofrecimiento simultáneo de otros alimentos como jugos, frutas y legumbres. Si bien la lactancia materna fue significativamente mayor que la observada en otros servicios públicos de salud de Brasil, los resultados muestran que todavía la introducción de otras leches y de alimentos no lácteos ocurre prematuramente en la población examinada. Se concluye también una prevalencia elevada de anemia en niños menores de seis meses ( $Hb < 11,0$  g/dL), la cual es mayor entre los que ingieren leche de vaca como único alimento lácteo o alternado con lactancia materna.*

**Palabras clave:** Alimentación suplementaria. Lactancia materna. Lactante.

## RESUMO

*Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar a prática alimentar em crianças com idades entre zero e 12 meses, atendidas pela rede pública de saúde em Teresina, PI. Os dados foram coletados, no período de abril a agosto de 2001, nos três maiores centros de atendimento à criança. Os dados de identificação foram preenchidos durante o atendimento do nutricionista, no Consultório de Aleitamento Materno. A prática alimentar, no momento da entrevista com as mães ou responsáveis, foi obtida por meio de formulário preenchido pelos pesquisadores. No formulário, constavam os alimentos mais utilizados no primeiro ano de vida. Para cada alimento listado, a resposta quanto ao consumo foi "sim" ou "não". Os resultados indicaram que a duração do aleitamento materno exclusivo foi curta. Muito precocemente, o aleitamento exclusivo passou a predominante com a oferta de água e chás adoçados. Aproximadamente 30,4% das crianças iniciaram essa prática antes de completar um mês de vida, porém, o primeiro passo para o desmame ocorreu com a introdução do leite de vaca. O estudo mostrou que 66,6% das crianças receberam leite de vaca antes dos quatro meses de idade, considerando-se que outros alimentos, como sucos, frutas e legumes também foram oferecidos. Mesmo assim, a prevalência de aleitamento materno foi significativamente maior do que a encontrada entre lactentes atendidos em outros serviços públicos de saúde do Brasil. Os resultados permitem concluir que a introdução de outros leites e de alimentos não lácteos no esquema alimentar ocorreu precocemente na amostra estudada. Também, pode-se concluir que a prevalência de anemia foi elevada entre as crianças menores de 6 meses ( $Hb < 11,0$ g/dL) e maior entre as que ingeriam leite de vaca como único alimento lácteo, ou que estavam em aleitamento misto (leite materno e leite de vaca).*

**Palavras-chave:** Suplementação alimentar. Aleitamento materno. Lactente.

## INTRODUÇÃO

O crescimento infantil adequado depende de uma série de fatores entre os quais a alimentação adequada e equilibrada, no tocante a macro e micronutrientes, é, indiscutivelmente, o mais destacado. Os muitos estudos que investigam a relação entre estado nutricional, crescimento e desenvolvimento apontam a importância da alimentação como o fator mais relevante na determinação do referido processo.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que, especialmente nos dois primeiros anos de vida quando a velocidade de crescimento é mais intensa, a alimentação adequada constitui um elemento fundamental para a saúde (GIUGLIANI; VICTORA, 1997). Indiscutivelmente, a alimentação adequada do lactente é importante tanto para o seu crescimento adequado como para o seu desenvolvimento neuromotor e, ainda, para a prevenção de algumas doenças (OPAS, 1981; VICTORA et al., 1997).

O principal contribuinte para a adequação de consumo alimentar no primeiro ano de vida é o leite materno que é a mais importante fonte de energia e nutrientes para os lactentes. A Organização Mundial da Saúde recomenda sua ingestão como único alimento nos seis primeiros meses de vida e, complementado por outros alimentos, até dois anos (OMS, 2002).

A recomendação anterior (WHO, 1994) para aleitamento exclusivo de lactentes entre quatro e seis meses de vida, ainda é o tempo adotado para orientação alimentar por muitos profissionais, justificada por um possível desvio negativo da curva de crescimento de crianças em aleitamento materno exclusivo em relação à curva padrão do NCHS - National Center of Health Diseases (WHO, 1995b).

Esse comportamento, como referem Taddei et al. (2002), ao analisar os dados antropométricos obtidos em inquéritos nutricionais nacionais pode levar ao aumento do risco de doenças infecciosas e, por outro lado, ao aumento do sobrepeso em lactentes.

As doenças infecciosas representam a principal causa de mortalidade infantil nos países em desenvolvimento, destacando-se as diarreicas e respiratórias. Estudo conduzido por Victora et al. (1997) mostrou que crianças menores de um ano não amamentadas, tiveram 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 alimentadas exclusivamente ao seio. Por outro lado, a introdução tardia de alimentos complementares variados, também causa prejuízos para o crescimento da criança ao lado de aumento do risco de deficiências nutricionais específicas, entre as quais, a anemia ferropriva tem sido largamente descrita (SPINELLI et al., 2005).

O compromisso brasileiro de combate às deficiências nutricionais de micronutrientes (BATISTA F<sup>o</sup>; DINIZ, 1993) permitiu destacar que, dentre as endemias nutricionais que atingiam os lactentes brasileiros, a anemia se destacava ao lado da ingestão quantitativa inadequada de alimentos, levando à desnutrição ou ao sobrepeso.

Tendo em vista essas considerações este estudo foi delineado visando obter informações sobre a prática alimentar de crianças de Teresina, Piauí, que freqüentam os serviços públicos de saúde no primeiro ano de vida, considerando que esse programa atende à maioria absoluta da população infantil de baixo nível socioeconômico.

## METODOLOGIA

Este trabalho é parte de um estudo multicêntrico, transversal, coordenado por docentes da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) e realizado por docentes do Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

No projeto temático foi estabelecido para amostra o número mínimo de 300 crianças por município e ao redor de 70 crianças por trimestre de idade. Detalhes da amostragem são descritos em artigo anterior (LONGO et al., 2005).

A população de estudo foi composta por 422 crianças menores de 12 meses, atendidas em 3 serviços públicos de maior demanda da rede básica de saúde de Teresina, Piauí, para consultas de rotina e/ou para vacinação.

Os dados foram coletados após assinatura, da mãe ou responsável pela criança, de termo de consentimento para participação na pesquisa. Eles foram obtidos em um único momento, em consultas de puericultura, por meio de entrevista com o responsável pela criança e do prontuário do lactente.

A prática alimentar foi obtida pelo processo *current data*, ou seja, relacionando o evento de interesse no momento da pesquisa com a idade da criança. Para cada alimento, a resposta quanto ao consumo era sim ou não. A opção pelo *current status* evitou o viés de memória que ocorre com grande freqüência em estudos com dados retrospectivos (FERREIRA et al., 1996).

A idade, em meses, foi calculada pela diferença entre a data da entrevista e a data de nascimento dividida por 30,4.

Para o tipo de aleitamento foram consideradas três categorias: aleitamento materno exclusivo quando o único alimento lácteo era o leite humano; aleitamento misto, quando a criança recebia leite materno e leite de vaca e aleitamento artificial, quando recebia exclusivamente leite de vaca.

Os itens alimentares foram: leite não materno (fluido e em pó); açúcar; amiláceos; frutas; legumes; verduras; batatas e/ou outros tubérculos; ovos; carnes (bovina, aves, peixes, fígado), feijão (caldo ou grão); arroz e/ou outros cereais, pão e/ou bolo, bolachas e similares.

Levando em conta o tipo de aleitamento, algumas variáveis maternas e da criança que poderiam determinar a situação alimentar foram estudadas. A idade materna

(<20 anos e  $\geq$ 20 anos), com a hipótese de que a adolescente valoriza menos o aleitamento materno podendo aumentar o risco de processos infecciosos repetitivos que influem, de forma indiscutível, no crescimento; a escolaridade materna (<5 anos; 5 – 8 anos e  $\geq$ 9 anos escolares completos): escolhida como indicativa da situação socioeconômica e, também como variável importante na determinação dos cuidados com a criança; peso ao nascer (< 2500g; 2500g – 2999g;  $\geq$ 3000g), por ser indicativo da qualidade do processo gestacional.

A anemia foi identificada pelo valor da concentração de hemoglobina <11,0g/dL. Para a dosagem da concentração de hemoglobina utilizou-se o hemoglobinômetro Hemocue com colheita de sangue por puntura digital.

Foi elaborado um banco de dados utilizando-se o *software* Epi-info – versão 6.04b, por meio de dupla digitação. Os resultados foram apresentados em figuras e tabelas de frequências simples.

O projeto foi apreciado e aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e da Universidade Federal do Piauí.

## RESULTADOS

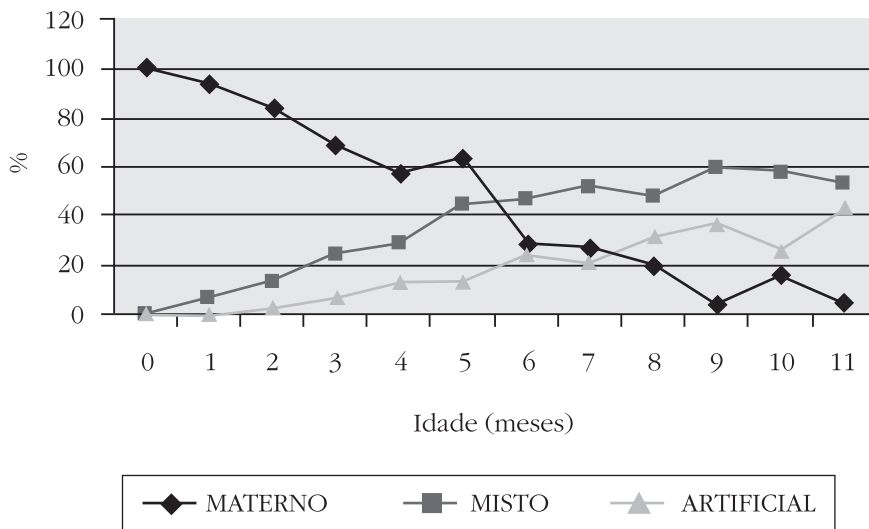
A população estudada, constituída por 422 crianças que freqüentavam os serviços públicos de saúde de Teresina, apresentou-se homogênea em relação à idade materna. A idade mediana das mães foi 23 anos sendo que 24% delas eram adolescentes (idade inferior a 20 anos). Essa proporção é similar à descrita para a população brasileira (SPINELLI et al., 2005).

Chama atenção a baixa escolaridade das mulheres entre as quais, apenas uma completou o primeiro grau; a média de escolaridade foi 3,7 anos e a mediana 3 séries escolares.

A incidência de crianças nascidas com peso inferior a 2500g foi de 9,0%.

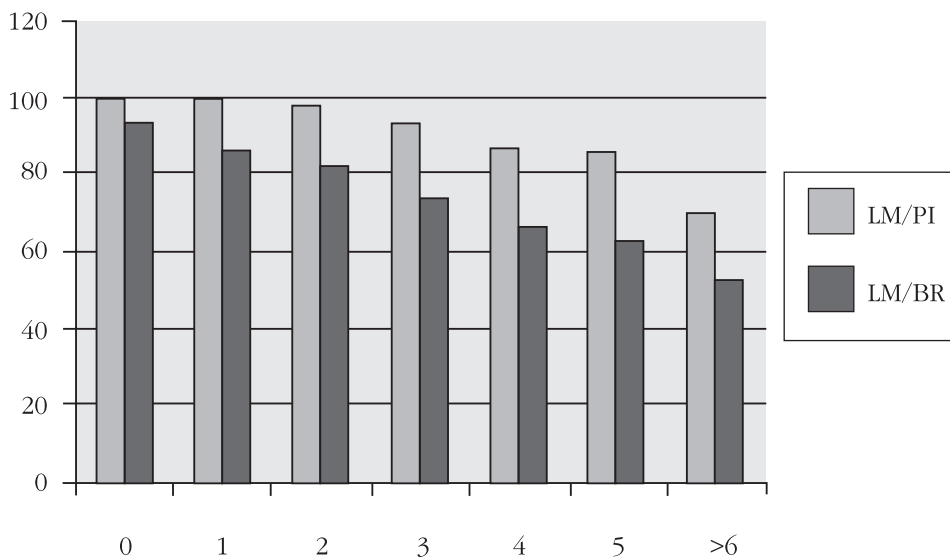
Entre as 380 crianças com informações completas de peso e estatura, encontraram-se 4,3% de desnutridos (DPE) e 6,1% de desnutridos crônicos, ou seja baixos para a idade cronológica. O equilíbrio entre peso e estatura é referendado pela proporção de desnutrição aguda encontrada (2,9%), valor muito próximo ao esperado comparando com a população de referência (NCHS), enquanto a prevalência de obesidade alcançou 8,2%.

A figura 1 apresenta a distribuição da população infantil, segundo tipo de aleitamento e idade. Como se verifica a prevalência de aleitamento materno, embora declinando, se estende por todo o primeiro ano de vida para a maior parte das crianças.



**Figura 1 – Tipos de aleitamento segundo a idade em crianças assistidas em serviços públicos de Teresina-PI**

Na figura 2, que compara a situação de aleitamento materno em Teresina e em outras localidades brasileiras, verifica-se a manutenção do aleitamento de peito por período superior ao descrito, de modo geral, para o Brasil.



\* Longo et al., 2005\*\* Spinelli et al., 2005 (dados obtidos de outras localidades brasileiras).

**Figura 2 – Comparação entre a situação de aleitamento materno em Teresina-PI e em outras localidades brasileiras, em crianças menores de 6 meses**

A tabela 1 apresenta os alimentos complementares ao leite, referidos pelas mães como rotineiros na alimentação da criança, distribuídos segundo os tipos de aleitamento e intervalos de idade. Alguns itens alimentares foram agrupados segundo seu uso no dia alimentar: açúcar e amiláceos foram analisados em conjunto considerando que ambos, no primeiro ano de vida, têm seu uso associado, principalmente, à água e ao leite não materno; legumes, verduras, batatas e/ou outros tubérculos, carnes, feijão, arroz e/ou outros cereais foram agrupados como papa de sal por serem utilizados na composição dessa preparação.

**Tabela 1 – Número de referências a itens da prática alimentar segundo intervalos de idade e tipo de aleitamento das crianças atendidas em serviços públicos de saúde de Teresina, Piauí, 2001**

Intervalo de Idade (meses)	A 1 – Aleitamento Materno (Leite Humano)					
	Nº de Crianças	Açúcar e/ou espessante	Frutas	Pão e similares	Papa salgada	Ovos
0 – 3	127	1	1	1	2	0
4 – 5	49	1	8	3	6	0
≥ 6	32	1	21	16	18	4
Total	208	3	30	20	26	4
Intervalo de Idade (meses)	B 1 – Aleitamento Misto (Leite Humano e Leite de Vaca)					
	Nº de Crianças	Açúcar e/ou espessante	Frutas	Pão e similares	Papa salgada	Ovos
0 – 3	15	6	4	0	2	0
4 – 5	40	31	32	8	13	1
≥ 6	89	88	88	71	83	29
Total	144	125	123	79	98	30
Intervalo de Idade (meses)	C 1 – Aleitamento Artificial (Leite de Vaca)					
	Nº de Crianças	Açúcar e/ou espessante	Frutas	Pão e similares	Papa salgada	Ovos
0 – 3	3	1	1	0	0	0
4 – 5	14	14	13	4	7	2
≥ 6	51	51	49	39	45	13
Total	68	66	63	43	52	15

Até o quarto mês de vida, quase a totalidade das crianças estava em aleitamento materno. Alimentos complementares não foram introduzidos na dieta com exceção de água e açúcar. No processo de desmame, verificou-se ser o leite de vaca o primeiro alimento introduzido. Essa substituição foi, na maioria das vezes, acompanhada de açúcar e/ou amiláceos. Outros alimentos foram muito raros nesse intervalo de idade.

A tabela 2 apresenta os ingredientes referidos pelas mães como integrantes rotineiros na papa de sal. A frequência dessa refeição é pouco comum no primeiro semestre de vida não havendo diversificação de ingredientes nessa preparação durante todo o primeiro ano de vida.

A influência do tipo de aleitamento na prevalência de valores de hemoglobina indicativos de anemia é mostrada na tabela 3. Valores inferiores a 11,0g/dL de concentração de hemoglobina, indicativos de deficiência de ferro para crianças menores de 6 meses e anemia para aquelas com 6 meses ou mais aparecem com elevada prevalência sendo mais frequentes entre crianças com mais de 6 meses e entre aquelas sem aleitamento materno. A prevalência de valores de Hb menores de 11,0g/Hb/dL aumenta progressivamente com a substituição do leite materno pelo leite de vaca, aquelas crianças que já completaram o desmame apresentaram 40% a mais de prevalência de anemia (RP=1,40).

**Tabela 2 – Distribuição dos ingredientes referidos para a composição da papa de sal segundo o tipo de aleitamento de crianças atendidas em serviços públicos de saúde de Teresina, Piauí, 2001**

Intervalo de idade (meses)	Nº de crianças	A 2 – Aleitamento Materno (Leite Humano)						
		Papa salgada	Legumes	Verduras	Tubérculos	Carnes	Feijões	Arroz/ Cereais
4 – 5	49	12	4	1	3	4	2	2
≥ 6	32	18	16	5	17	13	9	15
Intervalo de idade (meses)	Nº de crianças	B 2 – Aleitamento Misto (Leite Humano e Leite de Vaca)						
		Papa salgada	Legumes	Verduras	Tubérculos	Carnes	Feijões	Arroz/ Cereais
4 – 5	40	13	10	5	8	6	4	3
≥ 6	89	84	75	40	69	72	54	70
Intervalo de idade (meses)	Nº de crianças	C 2 – Aleitamento Artificial (Leite de Vaca)						
		Papa salgada	Legumes	Verduras	Tubérculos	Carnes	Feijões	Arroz/ Cereais
4 – 5	14	7	6	5	7	5	1	5
≥ 6	51	45	43	26	41	43	29	41



**Tabela 3 – Média, prevalência de concentração de hemoglobina <11,0g/dL e razões de prevalências, segundo o tipo de aleitamento e semestres de idade entre menores de 1 ano atendidos em serviços públicos de saúde de Teresina, Piauí, 2001**

Idade (meses)	Aleitamento Materno			Aleitamento Misto (Leite Humano e Leite de Vaca)			Aleitamento Artificial (Leite de Vaca)		
	Média	%	RP	Média	%	RP	Média	%	RP
< 6	11,6	43,2	1	11,2	52,7	1,22	11,3	58,8	1,36
≥ 6	10,8	53,1	1	10,7	53,9	1,01	10,8	62,7	1,18
RP	1			1,20			1,40		

RP = razão de prevalências.

## DISCUSSÃO

Na amostra estudada, verificou-se que a idade média das mães foi 23 anos, idade que se insere no intervalo ideal para a maternidade (entre 20 e 35 anos). Este valor não difere daquele encontrado para as mães de crianças brasileiras atendidas em serviços públicos de puericultura.

Com relação à escolaridade, a situação das mães de Teresina é mais precária do que a encontrada em outros serviços de saúde: 41,7% são analfabetas funcionais, ou seja, entraram na escola, mas não completaram o 1º ciclo do primeiro grau (< 4 anos escolares) sendo que apenas 23,5% das mulheres atingiram esse nível de escolaridade. Apenas uma mulher referiu ter completado o 1º grau escolar.

Taddei et al. (2002) chamam a atenção para a importância da escolaridade materna como indicador de comportamentos e/ou desvios nutricionais, embora não seja necessariamente uma variável envolvida na determinação do crescimento. Esses autores, comparando a escolaridade materna em dois estudos antropométricos nacionais, de 1989 e de 1996, verificaram aumento importante de mulheres com escolaridade acima de 4 anos completos (de 56% para 69%), especialmente no Nordeste onde o 1º ciclo do primeiro grau foi completado por 37% das mães em 1989 e por 57% delas em 1996. Esse resultado realça a característica de pior situação socioeconômica da clientela de serviços públicos de saúde. O nível mais baixo de escolaridade da amostra em pauta pode ser decorrente da homogeneidade da população estudada, composta quase exclusivamente por mulheres que têm nos serviços públicos a única opção para atendimento de saúde.

Em relação à alimentação láctea, a população de Teresina mostra um quadro próximo à recomendação aceita até 2002, no que se refere à manutenção do aleitamento materno exclusivo pelo período de 4 - 6 meses (Figura 1). Esse modelo se diferencia daquele descrito para outras localidades brasileiras, o que pode ser observado na figura 2.

Essas duas figuras mostram que a prevalência de aleitamento materno no Piauí é maior do que a encontrada em populações com características similares, em outras cidades brasileiras.

A tabela 1, bloco A1, referente a crianças em aleitamento materno mostra que o consumo de alimentos não lácteos é raro no primeiro semestre de vida e que esses alimentos não estão presentes na alimentação da totalidade das crianças no segundo semestre de vida, como seria desejável. Embora o valor do leite materno para a saúde da criança seja inquestionável e a prevalência da amamentação nessa amostra tenha sido superior àquela descrita para outras localidades brasileiras, o desmame não ocorre de forma adequada. Alimentos não lácteos, tardiamente, passam a complementar o aleitamento materno em refeições como almoço e jantar estando ausentes na maior parte das dietas dos maiores de seis meses.

A introdução do leite de vaca na alimentação infantil é, indiscutivelmente, o passo mais importante para o desmame completo, o que deveria ocorrer, idealmente, ao final do segundo ano de vida.

O leite em pó foi opção para o leite fluido, tendo em vista a orientação do próprio serviço de saúde e a aparente preferência das mães por este tipo de leite, provavelmente por acreditarem que o leite em pó é mais “forte” que o leite fluido (AUDI; CORREA; LATORRE, 2003; SILVEIRA; LAMOUNIER, 2004), além da maior durabilidade e praticidade. As mães não costumam ser alertadas que a ocorrência de contaminação microbiana em leites não maternos, em pó ou fluidos, é freqüente, ocasionando casos de diarreias e outras doenças infecciosas com conseqüente impacto negativo no estado nutricional das crianças (AUDI; CORREA; LATORRE, 2003; BUENO; SOUZA; SOUZA, 2003; MONTE; GIUGLIANI, 2004; SOARES; GUIMARÃES; SAMPAIO, 2000; SOUZA; SZARFARC; SOUZA, 1999).

A WHO (1995b), preconiza que antes do quarto mês de idade é contra-indicado, para o lactente, alimentos como amiláceos e açúcar, porém consumo significativo desses alimentos foi constatado entre as crianças menores de quatro meses de idade.

Nos blocos B1 e C1 da tabela 1, formados por crianças em aleitamento misto e somente com leite de vaca, respectivamente, estão apresentados os alimentos não lácteos consumidos. Giugliani (2000) e Souza, Szarfarc e Souza (1999) afirmam que, uma vez que as crianças não se encontram ingerindo leite humano como único alimento lácteo, recomenda-se a introdução de alimentos não lácteos a partir do quarto mês, o que não vem ocorrendo. A presença da papa de sal é pouco freqüente nos dois meses finais do primeiro semestre de vida e, mesmo no segundo semestre não atingem a totalidade das crianças.

Aos três meses de idade, a maioria das crianças já estava recebendo água e chás, dado concordante com o reportado na literatura consultada (AUDI; CORREA; LATORRE, 2003; MOREIRA-ARAÚJO, 2003; SOUZA; SZARFARC; SOUZA, 1999). A prática da introdução precoce de chás é explicada, em parte, pela crença popular de que as infusões têm propriedades terapêuticas sendo calmantes e/ou laxantes (AUDI; CORREA; LATORRE, 2003), além de ter o poder de limpar o intestino, retirando o mecônio (MOREIRA-ARAÚJO, 2003). Segundo Vieira et al. (2004), o maior consumo de chás no primeiro ano de vida, comparado ao de água e sucos, fortalecem a convicção de que a oferta do líquido não tem como objetivo a nutrição, mas sim a medicação.

Os sucos e/ou papas de frutas estão presentes na alimentação de quase todas as crianças dos grupos B1 e C1, o que as diferenciam daquelas agrupadas no bloco A1.

Segundo a WHO (1995b), o segundo semestre de vida é o período oportuno para a introdução de alimentos de todos os grupos o que não ocorre. Pela composição da papa de sal (Tabela 2) verifica-se que ovos, verduras e feijão são pouco presentes nas refeições das crianças.

Entre as carnes, a de frango é consumida com maior frequência seguida pela carne bovina. Peixe e miúdos, como o fígado, são raramente oferecidos às crianças.

Em relação aos dados apresentados na tabela 3, dois aspectos merecem ser destacados. O primeiro diz respeito à importância do aleitamento materno especialmente no primeiro semestre de vida, quando a alimentação láctea, independentemente do tipo, é a responsável maior pelo fornecimento de energia e nutrientes para as crianças. O aumento da prevalência de anemia, no segundo semestre, é outro aspecto notável que pode ser justificado pela ausência da hemoglobina fetal que está presente entre as crianças de menor idade e pela grande demanda de ferro motivada pela velocidade de crescimento que não pode, na maioria das vezes, ser suprido pela dieta.

Merece reflexão o papel do leite humano como proteção para a anemia. O aleitamento materno ocorre, principalmente, nos primeiros quatro meses de vida e, em Teresina, quase para a totalidade da população. Nesse período da vida, o fornecimento de ferro é feito pela hemoglobina fetal, que contém maior quantidade do mineral do que a hemoglobina adulta. Não obstante o leite humano não ser fonte de ferro, certamente, ele exerce proteção contra a anemia, pois o ferro presente é mais biodisponível. É importante ressaltar que o quadro de anemia, aqui apresentado, deve estar sendo modificado visto a implantação de programas nacionais para controle da anemia ferropriva implantados. O Programa Nacional de Suplementação de Ferro – PNSF (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005), implantado em 2003 nos 543 municípios do Nordeste brasileiro e incluído nas ações do Programa de Agentes Comunitários, atende lactentes de 6 a 24 meses de idade com doses semanais de sulfato ferroso, intervenção comprovadamente eficaz no controle da deficiência marcial.

Por sua vez, o programa de fortificação das farinhas de trigo e de milho, em todo território nacional, implantado em junho de 2004 (BRASIL, 2002), tem a perspectiva de

combate à deficiência de ferro e erradicação da sua forma mais grave, a anemia. Embora alimentos como pão, bolacha e macarrão não façam parte da rotina alimentar de lactentes e que apenas 77% das mães tenham referido a ingestão desses alimentos pelas crianças maiores de cinco meses, eles constituem uma fonte suplementar de ferro e, portanto, representam uma possibilidade a mais no controle da deficiência.

## CONCLUSÕES

A prática alimentar de lactentes no Piauí mostra que o primeiro alimento na substituição do leite humano é o leite de vaca. Já em relação aos alimentos não lácteos, nota-se a não inclusão de todos os grupos de alimentos e, menos nitidamente, a não diversificação entre os ingredientes. Praticamente a totalidade dos lactentes amostrados apresenta-se adequado em relação ao crescimento. A ausência de desnutrição aguda, identificada pela relação peso/idade abaixo do esperado, ressalta a importância da presença do leite humano na alimentação. A presença importante de valores de concentração de hemoglobina indicativos de anemia ( $Hb < 11,0g/dL$ ), mesmo entre as crianças que ingerem apenas leite humano como alimento lácteo, indica, por um lado, a importância do aleitamento materno mas, por outro lado, a insuficiência de ferro na alimentação do lactente. Essa deficiência foi reconhecida pelo Ministério da Saúde que implantou como política pública a suplementação profilática de ferro para crianças de 6 a 24 meses de idade, em todo o Brasil.

Assim sendo, o retrato alimentar encontrado em Teresina, pode permitir por meio da educação alimentar, ampliar o tempo de aleitamento materno como único alimento lácteo, diversificar a alimentação complementar privilegiando alimentos fontes de nutrientes que são deficientes no leite, como frutas e verduras, no dia alimentar das crianças em fase de desmame e, ainda, incentivar a adesão ao uso semanal de suplemento de ferro oferecido pelo Ministério da Saúde.

Resumindo, nos serviços públicos de saúde destinados a lactentes, devem ser implantadas ações de caráter educativo que, visem o prolongamento do aleitamento materno exclusivo e a orientação para a alimentação complementar, objetivando o aumento da ingestão de alimentos fontes de nutrientes essenciais ausentes no leite humano.

## REFERÊNCIAS/REFERENCES

- AUDI, C. A. F.; CORREA, M. A. S.; LATORRE, M. R. D. O. Alimentos complementares e fatores associados ao aleitamento materno e ao aleitamento materno exclusivo em lactentes até 12 meses de vida em Itapira, São Paulo, 1999. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, v. 3, n. 1, p. 85-93. 2003.
- BATISTA Fº, M.; DINIZ, A. S. Combate às deficiências nutricionais de micronutrientes. Relatório final do Seminário sobre combate às carências de micronutrientes *Revista do IMIP*, Recife-PE, v. 7, p. 121-125, 1993.

- BRASIL. Resolução RDC nº 344, de 13 de dezembro de 2002. Áreas de atuação. Alimentos. Legislação específica da área por assunto. Regulamentos técnicos por assunto. *Farinhas de trigo e/ou milho fortificadas com ferro*. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/344\\_02rdc.html](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/344_02rdc.html)>. Acesso em: 20 maio 2003.
- BUENO, M. B.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B.; DA-PAZ, S. M.; GIMENO, S. G.; DE SIQUEIRA, A. A. Riscos associados ao processo de desmame entre crianças nascidas em hospital universitário de São Paulo, entre 1998 e 1999: estudo de coorte prospectivo do primeiro ano de vida. *Cad. Saúde Pública*, RJ, v. 19, n. 5, p. 1453-1460, 2003.
- FERREIRA, U. M.; CARDOSO, M. A.; SANTOS, A. L. S.; FERREIRA, C. S.; SZARFARC, S. C. Rapid assessment of breastfeeding data: probit analysis of current status data. *J. Trop. Pediatr.*, v. 42, n. 1, p. 50-53, 1996.
- GIUGLIANI, E. R. J. O aleitamento materno na prática clínica. *J. Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, n. 3, p. S238-S252. 2000. Suplemento.
- GIUGLIANI, E. R.; VICTORA, C. G. *Normas alimentares para crianças brasileiras menores de dois anos*. Bases científicas. Brasília: OPAS/OMS, 1997.
- LONGO, G. Z.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B.; SZARFARC, S. C. Crescimento de crianças até 6 meses de idade, segundo categorias de aleitamento. *Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil*, Recife, v. 5, n. 1, p. 109-118, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Legislação em Vigilância Sanitária - Programa Nacional de Suplementação de ferro - Portaria nº 730 de 13 de maio de 2005*.
- MONTE, C. M. G.; GIUGLIANI, E. R. J. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. *J. Pediatr.*, RJ, v. 80, n. 5, p. 131-141, 2004. Suplemento.
- MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. *Determinação dos tipos e teores de aminas bioativas no leite humano em diferentes fases da lactação e o efeito do processamento*. 78 f. Relatório (Pós-Doutorado)-Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.
- OMS. *Nutrición del lactante y del niño pequeño*. Disponível em: <<http://www.who.int/nutgrowthdb>>. Acesso em: out. 2002.
- OPAS. *Crecimiento y desarrollo en los primeros años de vida posnatal*. Washington (DC), 1981.
- 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.*, v. 17, n. 4, p. 437-447, 2004.
- SOARES, N. T.; GUIMARÃES, A. R. P.; SAMPAIO, H. A. C.; ALMEIDA, P. C.; COELHO, R. R. Padrão alimentar de lactentes residentes em áreas periféricas de Fortaleza. *Rev. Nutr.* v. 13, n. 3, p. 167-176, 2000.
- 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, n. 2, p. 167-174, 1999.
- SPINELLI, M. G. N.; MARCHIONI, D. M. L.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B.; SZARFARC, S. C. Fatores de risco para anemia em crianças de 6 a 12 meses no Brasil. *Revista Panamericana Salud Pública*, v. 17, n. 2, p. 84-91, 2005.
- TADDEI, J. A. A. C.; COLUGNATI, F. A. B.; RODRIGUES, E. M.; SIGULEM, D. M.; LOPEZ, F. A. *Desvios nutricionais em menores de cinco anos*. São Paulo: Disciplina de Nutrição e Metabolismo. Departamento de Pediatria. Escola Paulista de Medicina, 2002.
- VICTORA, C. G.; SMITH, P. G.; VAUGHAN, J. P.; NOBRE, L. C.; LOMBARDI, C.; TEIXEIRA, A. M.; FUCHS, S. M.; MOREIRA, L. B.; GIGANTE, L. P.; BARROS, P. C. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infections diseases in Brazil. *Lancet*, v. 3495, n. 2, p. 317-322, 1997.

VIEIRA, G. O.; SILVA, L. R.; VIEIRA, T. O. et al. Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não-amamentadas. *J. Pediatr. (RJ.)*, v. 80, n 5, p. 411-416, 2004.

WHO. *Indicators for assessing breast feeding practices*. Genève, 1991. (WHO/CDD/SER/01.14).

WHO. *Indicators for assessing and interpretaion of antropometry*. Genève, 1995a.

WHO. Infant feeding: the physiological basis. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 6, p. 29-30, 1994. Supplement.

WHO. The World Health Organization's infant-feeding recommendation. *Bull World Health Organ*, v. 73, p. 165-174, 1995b.

Recebido para publicação em 15/12/05.

Aprovado em 31/07/07.