

# Características da alimentação complementar precoce em crianças de uma cidade no sul do Brasil\*

## *Characteristics of precocious complementary feeding in children from a city in southern Brazil*

### ABSTRACT

VARGAS, V. S.; SOARES, M. C. F. Characteristics of precocious complementary feeding in children from a city in southern Brazil. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 37, n. 3, p. 269-280, dez. 2012.

*Complementary feeding is defined as the process starting when breast milk alone is no longer sufficient to meet infant nutritional requirements and therefore other liquids and feed are needed along with it. The aim of this study was to identify the main characteristics of early complementary feeding in children under 6 months of age. This study compared the data from two cross-sectional population based studies carried out in the municipality of Rio Grande, State of Rio Grande do Sul, Brazil, in 1995 and 2004. There was a significant reduction in the proportion of children drinking water and tea in the first month of life. Besides, there was an increase in the proportion of children that started receiving juices, artificial milk, cow milk, vegetables, meat, fruits and beans after the sixth month of life. Thus, there is still high prevalence of precocious feed introduction to children's diet in that municipality.*

**Keywords:** Complementary feeding. Infant diet. Food introduction. Children. Breastfeeding.

**VAGNER DE SOUZA VARGAS<sup>1</sup>;  
MARIA CRISTINA FLORES  
SOARES<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Nutricionista, Mestre em Ciências da Saúde, Universidade do Rio Grande – FURG.

<sup>2</sup>Professora Doutora, Universidade do Rio Grande – FURG, Instituto de Ciências Biológicas, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

**Endereço para correspondência:**

Vagner de Souza Vargas.  
Universidade do Rio Grande – FURG.

Faculdade de Medicina.  
Departamento de Medicina.  
Área Acadêmica do Hospital  
Universitário da FURG,  
Miguel Riet Correa Jr.,  
Rua Osório s/n, 4º andar.  
CEP 96200-190.  
Rio Grande - RS - Brasil.  
E-mail: [vagnervarg@yahoo.com.br](mailto:vagnervarg@yahoo.com.br).

**Agradecimentos:**

Dr. Juraci Almeida Cesar pelo apoio na pesquisa e à FAPERGS pela bolsa de mestrado.

\*Trabalho fruto da dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde/FURG.

## RESUMEN

*La alimentación complementaria es la introducción de alimentos y líquidos en la dieta de los bebés cuando la lactancia materna no es suficiente para satisfacer sus necesidades nutritivas. El objetivo de este estudio fue identificar las principales características de la alimentación complementaria temprana en niños menores de 6 meses. Se compararon los datos obtenidos en dos estudios transversales de base poblacional realizados en Río Grande, RS, Brasil, en 1995 y 2004. Hubo reducción significativa en la proporción de niños que bebieron agua y té en el primer mes de vida. Hubo, además, un aumento en la proporción de niños que recibieron jugos, leche artificial, leche de la vaca, verduras, carne, frutas y frijoles después del sexto mes de vida. Todavía se introducen alimentos de manera precoz en la dieta de los niños de esa ciudad.*

**Palabras clave:** Alimentación complementaria. Dieta infantil. Introducción de alimentos. Niños. Lactancia materna.

## RESUMO

*Alimentação complementar é o processo iniciado quando o leite materno não é suficiente para atingir as necessidades dos bebês, precisando-se introduzir outros alimentos e líquidos à dieta. O objetivo deste estudo foi identificar as principais características da introdução de alimentos precocemente, em crianças com menos de 6 meses de vida. Este estudo foi feito através da comparação dos dados obtidos em dois estudos transversais de base populacional realizados na cidade do Rio Grande/RS, Brasil, em 1995 e 2004. Ocorreram reduções significativas na proporção de crianças que ingeriram água e chás no primeiro mês de vida. Além disso, houve um aumento na proporção de crianças que começaram a receber sucos, leite artificial, leite de vaca, vegetais, carnes, frutas e feijão após o sexto mês de vida. Ainda existem altas prevalências de introdução de alimentos precocemente à dieta das crianças desta cidade.*

**Palavras-chave:** Alimentação complementar. Dieta infantil. Introdução de alimentos. Crianças. Amamentação.

## INTRODUÇÃO

O tipo de alimentação oferecida às crianças é influenciado por vários fatores, determinando diretamente o estado de saúde e nutrição destes indivíduos. Uma dieta seguindo as recomendações nutricionais para cada faixa etária contribui com o crescimento, desenvolvimento, condições imunológicas e de maturação adequados (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

O aleitamento materno exclusivo é a forma mais natural e segura de alimentar um bebê até os seis meses de vida, mas nem sempre é adotada (NORTH et al., 2000; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; BREKKE et al., 2005; TURCK, 2005; VASCONCELOS; LIRA; LIMA, 2006). Além disso, a amamentação fornece uma combinação única de proteínas, lipídios, carboidratos, minerais, vitaminas, enzimas e células vivas, assim como os conhecidos e inquestionáveis benefícios nutricionais, imunológicos, psicológicos e econômicos. Deste modo, o aleitamento exclusivo ao seio materno promove uma ingestão nutricional adequada e uma ação preventiva contra várias patologias passíveis de ocorrência em recém-nascidos (BACHRACH; SCHWARZ; BACHRACH, 2003; BRANDTZAEG, 2003; NASCIMENTO; ISSLER, 2003). Neste sentido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que os bebês sejam amamentados exclusivamente ao seio materno até o sexto mês de vida, não necessitando ingerir outros alimentos, fluidos ou água durante este período (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Em contrapartida, embora, a introdução de outros alimentos seja necessária, quando a amamentação por si só não puder atingir as necessidades da criança, devido ao rápido crescimento, maturação e desenvolvimento, mesmo assim o aleitamento materno pode continuar até os dois anos de vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Entretanto, com uma introdução precoce de alimentos complementares, alguns problemas podem aparecer, tais como, deficiências de macro e micronutrientes, devido a problemas de biodisponibilidade em certos alimentos, podendo não atingir os requerimentos nutricionais desta faixa etária (ATLADOTIRR; THORSODTIRR, 2000; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; TURCK, 2005).

De acordo com estes fatos, uma nutrição adequada durante os primeiros anos de vida seria fundamental para o desenvolvimento total do potencial humano de cada criança (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). As consequências imediatas de uma inadequação nutricional durante estes anos de formação estão relacionadas a importantes morbidades e mortalidades por diversas causas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; TURCK, 2005). Sendo assim, ao longo do tempo, os déficits nutricionais precoces podem estar relacionados a incapacidades na *performance* intelectual, capacidade de trabalho, características reprodutivas e, acima de tudo, às condições de saúde durante a adolescência e idade adulta (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Devido à importância dos aspectos nutricionais nos primeiros anos de vida e do seu impacto na fase adulta, torna-se necessário conhecer as características alimentares de crianças com até seis meses de vida, visto que, nesta fase, deveriam estar sendo alimentadas exclusivamente ao seio materno (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Sendo assim, alimentação complementar é definida como o processo iniciado quando o leite materno exclusivo não for suficiente para atingir

as necessidades nutricionais dos bebês, sendo necessário introduzir outros alimentos e líquidos conjuntamente ao leite materno (PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Porém, recomenda-se o início da introdução de alimentos complementares em torno dos 6 meses de vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Ademais, para atingir os requerimentos nutricionais, os bebês devem receber alimentos complementares nutricionalmente adequados e seguros, em associação à amamentação até os dois anos ou mais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Isto se deve ao fato das crianças estarem particularmente vulneráveis durante o período de transição, compreendido entre a introdução do novo alimento até a supressão completa do aleitamento materno. Entretanto, a introdução de alimentos apropriada depende de informações precisas e suporte adequado da família, comunidade e do Sistema de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; MONTE; GIUGLIANI, 2004; TURCK, 2005).

Devido a isso, conhecimentos inadequados acerca de alimentos e práticas alimentares equivocadas para a faixa etária estão associados a inadequações nutricionais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; BUENO et al., 2002; FENECH, 2003; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; MONTE; GIUGLIANI, 2004). Em decorrência disso, o objetivo deste estudo foi investigar as principais características da alimentação complementar precoce, ou seja, aquela iniciada até o sexto mês de vida. Este estudo foi feito através da comparação de dois estudos transversais de base populacional realizados na cidade do Rio Grande/RS, Brasil, no intuito de se traçar um perfil da prática alimentar destas crianças, com a finalidade de avaliar possíveis mudanças e permanências ao longo do período de tempo compreendido entre os dois estudos.

## **METODOLOGIA**

O município do Rio Grande, localizado ao sul da região sul do Brasil, abriga uma população de cerca de 195 000 habitantes. A economia é caracterizada por acentuada predominância do setor secundário, numa ampla interação com o sistema viário, liderado pelas instalações portuárias, seguido pelas indústrias pesqueiras e de produtos químicos. A maioria da população rio-grandina apresenta níveis adequados de educação, condições habitacionais e sanitárias (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 1994). O presente estudo foi desenvolvido através da comparação de dois estudos transversais de base populacional realizados de janeiro a março de 1995 e de novembro a maio de 2004, na área urbana da cidade do Rio Grande/RS, Brasil.

Em ambos os estudos, as estimativas para o cálculo do tamanho amostral foram calculadas a partir das prevalências esperadas para indicadores como baixo peso ao nascer, doenças infecciosas, baseando-se num erro alfa de 0,05 e erro beta de 0,20, com exposições e desfechos variando de 20% a 60%, risco relativo de 2,0 e erro amostral máximo de 5,5 pontos percentuais (DEAN et al., 1994). Além disso, foram acrescidos 10% a estes valores para eventuais perdas e 15% para controle de potenciais fatores de confusão (DEAN et al., 1994). A partir destes parâmetros, cada um dos estudos deveria incluir pelo menos 340 crianças menores de cinco anos. Com o objetivo de atingir este número de crianças, optou-se por visitar um terço dos setores censitários desta cidade.

Deste modo, para escolher os indivíduos que fariam parte destes estudos, dividiu-se o total de setores disponíveis (172) pelo desejado (58), resultando num número muito próximo a três. Sendo assim, o primeiro setor foi escolhido aleatoriamente e os demais, adicionando-se três ao sorteado anteriormente. Quarteirões e esquinas foram numerados e escolhidos de forma aleatória. Segundo o IBGE/UNICEF (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 1994), havia uma criança menor de cinco anos a cada quatro domicílios deste município. Desta forma, para alcançar o número desejado de crianças (340) nos 58 setores escolhidos, seria necessário visitar 28 domicílios por setor. Em cada residência, eram aplicados dois questionários, um sobre saúde materna e características familiares e outro fornecendo informações sobre a criança, ambos respondidos pelas mães. Para cada criança menor de cinco anos, em cada domicílio, era aplicado um questionário que continha informações sobre a amamentação, ingestão de água, chás e a introdução de certos alimentos à dieta, tais como carnes, vegetais, leite em pó, leite de vaca, frutas e feijão. O total de perdas foi de 2,1% e 4,4%, em 1995 e 2004, respectivamente.

Para a realização destes dois estudos, foram recrutados, de forma voluntária, 12 entrevistadores acadêmicos dos cursos de Medicina e Enfermagem e Obstetrícia da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Estes entrevistadores foram treinados em técnicas de entrevista e medidas antropométricas por 40 horas, no período de uma semana. O estudo-piloto foi feito num setor não incluído na amostra, com o objetivo de reproduzir exatamente as tarefas a serem executadas durante o trabalho de campo, assim como testar os instrumentos a serem utilizados. O controle de qualidade foi efetuado através da revisão dos questionários, repetição de parte das entrevistas e digitação dupla dos dados no *software* Epi Info 6.04 (DEAN et al., 1994). Inicialmente, foi feita uma análise estatística descritiva geral, posteriormente, foram calculadas as proporções entre os dois estudos, para a obtenção da significância estatística entre eles. Todas estas análises foram feitas utilizando-se o pacote estatístico STATA 8.0. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética para Pesquisas na Área da Saúde da Associação Santa Casa de Misericórdia do Rio Grande, conforme protocolo nº 030/2006.

## RESULTADOS

Um total de 395 e 385 crianças de 0 a 59 meses foram estudadas em 1995 e 2004, respectivamente. Os dados acerca das características familiares estão descritos na Tabela 1. Em 2004, houve uma proporção significativamente maior ( $p < 0,01$ ) de famílias com baixa renda (48,3%) em relação à década anterior. Não existiram diferenças significativas entre as outras características analisadas, mas foi possível identificar proporções maiores de mulheres casadas e com 5 a 8 anos de estudo completos, em ambas as pesquisas. Esta situação também foi evidenciada entre os pais com escolaridade intermediária. Além disso, observou-se que a maioria das mães apresentava idades entre 21 e 30 anos (1995: 46,8%; 2004: 54,4%). Apesar de ter sido identificada uma proporção maior de mães adolescentes no segundo estudo, estas diferenças não foram estatisticamente significativas (1995: 10,6%; 2004: 11,9%;  $p = 0,20$ ).

As informações relacionadas à idade de introdução de certos alimentos à alimentação das crianças são apresentados na Tabela 2. Foram encontradas proporções significativamente menores de recém-nascidos que receberam água antes de completar 1 mês de vida no segundo estudo (1995: 25,6%; 2004: 7,8%;  $p < 0,01$ ). Situação similar foi observada no período de início da ingestão de

Tabela 1 - Características socioeconômicas e demográficas das famílias de crianças de 0 a 59 meses em Rio Grande/RS, Brasil

Variável	Ano					
	1995			2004		
	n	%		N	%	p
<b>Sexo da criança</b>						0.77
Feminino	199	50.4		190	49.5	
Masculino	196	49.6		195	50.5	
<b>Renda familiar (salários mínimos)</b>						<0.01
0 a 1.9	80	20.3		186	48.3	
2 a 5.9	190	48.1		152	39.5	
6 ou +	125	31.6		47	12.2	
<b>Estado conjugal materno</b>						0.79
Solteira	73	18.5		74	19.2	
Casada	322	81.5		311	80.8	
<b>Escolaridade paterna (em anos de estudo completos)</b>						0.14
0 a 4	113	28.6		93	24.2	
5 a 8	179	45.3		169	43.7	
9 ou +	103	26.1		123	32.0	
<b>Escolaridade materna (em anos de estudo completos)</b>						0.25
0 a 4	112	28.4		97	25.3	
5 a 8	184	46.5		172	44.5	
9 ou +	99	25.1		116	30.2	
<b>Idade materna (em anos)</b>						0.21
<20	42	10.6		46	11.9	
21 a 30	192	48.6		210	54.4	
31 a 40	137	34.7		108	28.1	
41 ou +	24	6.1		21	5.6	

chás, com proporções menores de crianças recebendo esta bebida antes do primeiro mês de vida (1995: 58,7%; 2004: 26,5%;  $p < 0,01$ ). Porém, houve um aumento na proporção de crianças que receberam chás nos meses subsequentes de 2004. Além disso, foram identificadas proporções

Tabela 2 - Idade de introdução de alimentos complementares em crianças de 0 a 59 meses em Rio Grande/RS, Brasil

Variável	Ano	Idade de introdução do alimento (em meses)													
		0		1		2		3		4		5		6 ou +	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Água (p<0.01)	1995	101	25.6	39	9.9	75	19.0	65	16.5	37	9.4	10	2.5	42	10.6
	2004	30	7.8	45	11.7	75	19.3	74	19.3	58	15.1	22	5.7	53	13.8
Chá (p<0.01)	1995	212	58.7	60	16.6	46	12.7	22	6.1	13	3.6	2	0.6	6	1.7
	2004	102	26.5	74	19.2	50	12.9	42	10.9	32	8.3	14	3.6	17	4.4
Suco (p<0.01)	1995	16	4.5	23	6.5	59	16.6	142	39.9	66	18.5	24	6.7	26	7.3
	2004	7	1.8	15	3.9	33	8.6	102	26.5	85	22.1	25	6.5	60	15.6
Leite artificial (p<0.01)	1995	60	15.2	13	3.3	14	3.5	15	3.8	17	4.3	6	1.5	30	7.6
	2004	38	9.9	20	5.2	14	3.6	9	2.3	7	1.8	7	1.8	290	75.3
Leite de vaca (p<0.01)	1995	58	14.7	34	8.6	24	6.1	44	11.1	31	7.9	13	3.3	115	29.1
	2004	36	9.4	34	8.8	41	10.7	38	9.9	26	6.8	19	4.9	191	49.6
Vegetais (p<0.01)	1995	2	0.6	2	0.6	21	6.0	108	31.0	95	27.2	42	12.0	79	22.6
	2004	4	1.0	2	0.5	20	5.2	66	17.1	79	20.5	45	11.7	169	43.9
Carne (p<0.01)	1995	1	0.3	1	0.3	5	1.6	34	10.6	39	12.2	35	10.9	205	64.1
	2004	4	1.0	3	0.8	0	0	8	2.1	30	7.8	30	7.8	310	80.5
Fruta (p<0.01)	1995	0	0	2	0.6	25	6.9	119	33.2	97	27.1	39	10.9	76	21.2
	2004	4	1.0	1	0.3	15	3.9	62	16.1	109	28.3	36	9.4	158	41.0
Feijão (p<0.01)	1995	0	0	2	0.6	4	1.2	39	11.5	42	12.4	49	14.4	204	60.0
	2004	4	1.0	2	0.5	2	0.5	18	4.7	40	10.4	33	8.6	286	74.3

significativamente menores de crianças que receberam sucos antes dos seis meses de vida, ao mesmo tempo em que houve uma proporção maior de crianças que receberam sucos após o sexto mês (1995: 7,3%; 2004: 15,6%; p<0,01).

Por outro lado, também foi identificada uma proporção maior de crianças que receberam leite artificial após o sexto mês no segundo estudo (1995: 7,6%; 2004: 75,3%; p<0,01). Da mesma forma, houve um aumento na proporção de crianças que receberam leite de vaca após os seis meses de vida, em relação à década anterior (1995: 29,1%; 2004: 49,6%; p<0,01). Com relação à idade de introdução de alimentos sólidos ou semissólidos à dieta destas crianças, foram constatadas proporções significativamente maiores de início de introdução após o sexto mês de vida. Entretanto, estas características foram diferentes dependendo do tipo de alimento, por exemplo, papinha de vegetais (1995: 22,6%; 2004: 43,9%; p<0,01), carne (1995: 64,1%; 2004: 80,5%; p<0,01), frutas (1995: 21,2%; 2004: 41,0%; p<0,01) e feijão (1995: 60,0%; 2004: 74,3%; p<0,01).

## DISCUSSÃO

Assim como foi apresentado na análise das variáveis socioeconômicas e demográficas, não ocorreram mudanças significativas durante esta década, demonstrando que ainda existem similaridades entre estas características nesta população. Entretanto, foi possível evidenciar que houve um aumento significativo na proporção de famílias de baixa renda em Rio Grande. Porém, para discutir os resultados deste estudo, se faz necessário identificar uma limitação existente neste trabalho, a qual esta relacionada ao viés de memória, uma vez que as informações obtidas pelos entrevistadores referiam-se à idade do início de introdução de certos alimentos à dieta destas crianças.

Embora se tenha observado que as prevalências de crianças que receberam alimentos complementares após os seis meses de vida tenham sido maiores em 2004, identificou-se que o hábito de introduzir outros alimentos e líquidos antes do sexto mês foi particularmente comum nesta cidade, ao longo deste período. Assim como demonstrado, água e chás parecem ser os líquidos mais precocemente ofertados aos recém-nascidos. Além disso, o leite de vaca apresentou um consumo maior, em relação ao leite artificial, nas crianças desta cidade. Entretanto, o hábito de introduzir papinhas de vegetais, carne, frutas e feijão parece iniciar a partir do terceiro mês de vida. Estes dados devem ser vistos com atenção, uma vez que, durante esta idade, as crianças deveriam receber exclusivamente o leite materno e nenhum outro líquido ou alimento sólido suplementar, como recomenda a OMS, já que seu organismo ainda não está pronto para receber, digerir e metabolizar estes alimentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; TURCK, 2005).

Neste sentido, a suplementação do leite materno com água e chás é desnecessária, pois o leite materno possui uma osmolaridade similar ao plasma, mantendo os bebês perfeitamente hidratados (NASCIMENTO; ISSLER, 2003). Além disso, a introdução de água antes dos seis meses de vida à alimentação das crianças e a ocorrência de certas morbidades tem sido descritas por vários autores (HUNTY et al., 2000; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; ODDY; PEAT, 2003; MONTE; GIUGLIANI, 2004; TURCK, 2005). Como exemplos disso, pode-se citar alguns estudos realizados no Rio de Janeiro e em São Paulo que relatam a utilização de água e chás desde os primeiros dias de vida (OLIVEIRA; CAMACHO, 2002; SIMON; SOUZA; SOUZA, 2003; FIGUEIREDO et al., 2004). Por outro lado, estudos evidenciaram que 10% das crianças britânicas costumavam receber água e 25% chás antes do quarto mês de vida, dados muito inferiores aos observados na cidade do Rio Grande, onde encontramos taxas superiores para estes aspectos, salientando a necessidade de esclarecimentos às mães sobre a idade correta da introdução destes líquidos à dieta de seus filhos (NORTH et al., 2000).

Outra problemática relacionada à introdução de alimentos complementares aos recém-nascidos refere-se à introdução precoce de leite artificial à dieta das crianças, pois este fato está associado a maior risco de hospitalização devido a doenças respiratórias (CESAR et al., 1999; BACHRACH; SCHWARZ; BACHRACH, 2003; BRIEFEL et al., 2004; TURCK, 2005). Ademais, o abandono progressivo da amamentação e sua substituição por leite artificial são descritos como fatores associados à alta morbimortalidade no primeiro ano de vida em países em desenvolvimento (BUENO et al., 2003). Além disso, a introdução de outro leite que não o materno, pode ser um dos principais iniciadores e aceleradores do processo de parar a amamentação (BUENO et al.,

2002). Na cidade do Rio Grande, observamos a ocorrência da introdução de outros tipos de leite, que não o materno, na alimentação de crianças com menos de seis meses de vida, o que suscita atenção para os possíveis fatores de morbimortalidade associados a esta prática que possam estar afetando as crianças deste município.

Acrescentando-se a isso, foi observado que as mães britânicas utilizavam, na alimentação de seus bebês, combinações de tipos de leite, associados a líquidos complementares (NORTH et al., 2000). Um aspecto agravante refere-se ao fato de que recém-nascidos que recebem leite artificial ainda na maternidade tendem a apresentar uma sensibilização posterior ao leite de vaca, independentemente do aleitamento ao seio materno, havendo maior predisposição ao desenvolvimento de várias patologias ao longo da vida destas crianças (TURCK, 2005). O estudo das diferenças bioquímicas entre os leites de mamíferos fornece subsídios para a adequação nutricional específica de cada espécie (BRANDTZAEG, 2003; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; TURCK, 2005). Devido a isso, o leite de vaca não é recomendado como a principal fonte alimentar antes dos 12 meses, pois este alimento têm sido associado com um aumento do risco para a ocorrência de certas doenças (HUNTY et al., 2000; NASCIMENTO; ISSLER, 2003; TURCK, 2005; VARGAS; SOARES, 2010). Alguns estudos têm demonstrado que a grande maioria dos bebês recebem papinhas de vegetais, carnes, frutas e feijões antes do sexto mês de vida (BUENO et al., 2002; FIGUEIREDO et al., 2004). Um exemplo disso foi observado por outras pesquisas ao evidenciarem que 28,3% das mães haviam dado alimentos sólidos aos seus filhos recém-nascidos em São Paulo (CESAR et al., 1999). Em contrapartida, alguns estudos observaram que 90% dos pais suecos costumam introduzir alimentos sólidos à dieta de seus filhos entre o quarto e sexto mês de vida (BREKKE et al., 2005). O hábito de introduzir alimentos complementares precocemente à alimentação das crianças também tem sido descrito em outros estudos (BUENO et al., 2002; SIMON; SOUZA; SOUZA, 2003; FIGUEIREDO et al., 2004; BREKKE et al., 2005; VARGAS; SOARES, 2008). Mesmo com uma prevalência geral em torno de 45% de introdução de alimentos complementares antes dos seis meses de vida em crianças europeias, existem prevalências diferentes deste hábito dependendo do país, como, por exemplo, 29% na Noruega, 5% na Suécia, 5,6% na Itália (LANDE et al., 2003; BRIEFEL et al., 2004; BREKKE et al., 2005; TURCK, 2005). Estas diferenças também são visíveis em outros países, como é o caso dos Estados Unidos e Nova Zelândia, onde 66% e 29% das famílias costumam ofertar outros alimentos aos recém-nascidos, respectivamente (LANDE et al., 2003; BRIEFEL et al., 2004; BREKKE et al., 2005; TURCK, 2005). A partir deste estudo realizado com as crianças rio-grandinas, pode-se traçar um panorama geral da situação deste local para que novas estratégias sejam vislumbradas a fim de se obter melhores taxas de introdução de alimentos complementares após os seis meses de vida.

A alimentação da criança desde o nascimento e nos primeiros anos de vida tem repercussões ao longo de toda a vida, devido a isso a adequação nutricional dos alimentos complementares é fundamental na prevenção de morbimortalidades na infância (MONTE; GIUGLIANI, 2004). Neste sentido, o déficit nutricional precoce pode influenciar no desenvolvimento de doenças mediadas pelo sistema imune, por isso as informações acerca das recomendações dietéticas devem ser claras e baseadas em conhecimento sólido para alcançarem uma adesão popular (TURCK, 2005). No entanto, a complementação do leite materno é necessária após os seis meses de vida para atender às necessidades nutricionais da criança (MONTE; GIUGLIANI, 2004). Deste modo, faz-se importante ressaltar que os alimentos complementares não substituem, mas complementam

a amamentação. Além disso, a introdução precoce de alimentos complementares à alimentação de crianças com menos de seis meses de vida pode aumentar o risco para o desenvolvimento de doenças no futuro (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; MONTE; GIUGLIANI, 2004).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstraram que, mesmo havendo um aumento nas prevalências de alimentação complementar após os seis meses de vida, o hábito de introduzir outros alimentos que não o leite materno nesta fase parece ser comum nessa população. Apesar de amplamente difundidas, as evidências científicas acerca dos malefícios da introdução precoce de alimentos e dos benefícios da amamentação exclusiva até o sexto mês, o costume de iniciar o oferecimento de outros alimentos aos recém-nascidos parece ser um hábito mundial, inclusive incentivado por profissionais de saúde despreparados e desatualizados neste assunto (ATLADOTIRR; THORS DOTIRR, 2000; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000; BUENO et al., 2002, 2003; TURCK, 2005; VASCONCELOS; LIRA; LIMA, 2006; VARGAS; SOARES, 2008; VARGAS, 2011).

Os resultados apresentados neste estudo permitem descrever uma realidade local, analisada em dois momentos distintos, com uma década de espaçamento entre elas. Por este motivo, este panorama pode servir de base para que sejam traçadas novas metas de promoção à saúde e políticas públicas de saúde locais, no intuito de esclarecer a população acerca da idade correta de introdução de líquidos e outros alimentos à dieta infantil, reforço, apoio e incentivo ao aleitamento materno exclusivo. As razões que determinam o comportamento alimentar numa população são resultantes de diversos fatores e, em decorrência disso, são necessários outros estudos visando identificar os fatores de risco alimentares relacionados à introdução de certos alimentos à dieta infantil e a promoção da amamentação exclusiva até o sexto mês de vida nesta cidade.

## REFERÊNCIAS/REFERENCES

- ATLADOTIRR, H.; THORS DOTIRR, I. Energy Intake and Growth of Infants in Iceland – A Population With High Frequency of Breastfeeding and High Birth Weight. *Eur J Clin Nutr.*, v. 54, p. 695-701, Sept. 2000. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601078>
- BACHRACH, V. R. G.; SCHWARZ, E.; BACHRACH, L. R. Breastfeeding and the Risk of Hospitalization for Respiratory Disease in Infancy. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, v. 157, p. 237-243, Mar. 2003. PMID:12622672. <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.157.3.237>
- BRANDTZAEG, P. Mucosal Immunity: Integration Between Mother and the Breast-fed Infant. *Vaccine*, v. 21, p. 3382-88, July 2003. [http://dx.doi.org/10.1016/S0264-410X\(03\)00338-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0264-410X(03)00338-4)
- BREKKE, H. K.; LUDVIGSSON, J. F.; ODIJK, J. V.; LUDVIGSSON, J. Breastfeeding and Introduction of Solid Foods in Swedish Infants: The All Babies in Southeast Sweden Study. *Br J Nutr.*, v. 94, p. 377-382, Sept. 2005. PMID:16176608. <http://dx.doi.org/10.1079/BJN20051499>
- BRIEFEL, R. R.; REIDY, K.; KARWE, V.; DEVANEY, B. Feeding Infants and Toddlers Study: Improvements Needed in Meeting Infant Feeding Recommendations. *J Am Diet Assoc.*, v. 104, p. S31-S37, Jan. 2004. PMID:14702015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2003.10.020>
- BUENO, M. B.; SOUZA, J. M. P.; PAZ, S. M. R. S.; SOUZA, S. B.; CHEUNG, P. P. Y.; AUGUSTO, R. A. Duração da Amamentação Após a Introdução de Outro Leite: Seguimento de Coorte de Crianças Nascidas em um Hospital Universitário em São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.*, v. 5, n. 2, p. 145-52, ago. 2002
- BUENO, M. B.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B.; PAZ, S. M. R. S.; GIMENO, S. G. A.; SIQUEIRA, A. A. F.

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 Saude Publica*, v. 19, n. 5, p. 1453-60, set./out. 2003. PMID:14666227. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000500024>

CESAR, J. A.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; SANTOS, I. S.; FLORES, J. A. Impact of Breast Feeding on Admission for Pneumonia During Post Neonatal Period in Brazil: Nested Case-Control Study. *BJM*, v. 318, p. 1316-20, May 1999. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.318.7194.1316>

DEAN, A. G.; DEAN, J. A.; COULOMBIER, D.; BRENDEL, K. A.; SMITH, D. C.; BURTON, A. H.; DICKER, R. C.; SULLIVEN, K.; FARGAN, R. F.; ARNET, G. *Epi Info, Version 6: A World Processing Database and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers*. Atlanta: Centers of Disease Control and Prevention, 1994.

FENECH, M. Nutritional Treatment of Genome Instability: A Paradigm Shift in Disease Prevention in the Setting of Recommended Dietary Allowances. *Nutr Res Rev.*, v. 16, n. 1, p. 109-122, June 2003. PMID:19079941. <http://dx.doi.org/10.1079/NRR200359>

FIGUEIREDO, M. G.; SARTORELLI, D. S.; ZAN, J. A. B.; GARCIA, E.; SILVA, L. C.; CARVALHO, F. L. P.; PASCOTTO, R. C.; MACRI, S.; CARDOSO, M. A. Inquérito de Avaliação Rápida das Práticas de Alimentação Infantil em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*, v. 20, n. 1, p. 172-79, jan./fev. 2004. PMID:15029318. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000100033>

HUNTY, A.; LADER, D.; CLARCKE, P. C. What British Children Are Eating and Drinking at Age 12-18 Months. *J Hum Nutr Diet.* v. 13, p. 83-86, abr. 2000. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-277x.2000.00217.x>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA – UNICEF. *Indicadores Sociais: Crianças e Adolescentes*. Censo Demográfico, Rio Grande do Sul, 1991. Edição Especial. Rio de Janeiro: IBGE/UNICEF, 1994.

LANDE, B.; ANDERSON, L. F.; BAERUG, A.; TRYGG, K. U.; LUND-LARSEN, K.; VEIEROD, M. B.; BJORNEBOE, G. E. Infant Feeding Practices And Associated Factor in the First Six Months of Life: The Norwegian Infant Nutrition Survey. *Acta Paediatric.*, v. 92, p. 152-161, fev. 2003. PMID:12710639. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2003.tb00519.x>

MONTE, C. M. G.; GIUGLIANI, R. R. J. Recomendações Para Alimentação Complementar da Criança em Aleitamento Materno. *J Pediatr.*, v. 80, n. 5, p. S131-S141, 2004.

NASCIMENTO, M. B. R.; ISSLER, H. Breastfeeding: Making the Difference in the Development, Health and Nutrition of Term and Preterm Newborns. *Rev Hosp Clin.*, v. 58, n. 1, p. 49-60, 2003. PMID:12754591. <http://dx.doi.org/10.1590/S0041-87812003000100010>

NORTH, K.; EMMET, P.; NOBLE, S. ALSPAC Study Team. Types of Drinks Consumed By Infants at 4 and 8 Months of Age: Sociodemographic Variations. *J Hum Nutr Diet.*, v. 13, p. 71-82, Apr. 2000. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-277x.2000.00218.x>

ODDY, W. H.; PEAT, J. K. Breastfeeding, Asthma and Atopic Disease: An Epidemiological Review of the Literature. *J Hum Lact.*, v. 19, n. 3, p. 250-61, Aug. 2003. PMID:12931775. <http://dx.doi.org/10.1177/0890334403255516>

OLIVEIRA, M. I. C.; CAMACHO, L. A. B. Impacto das Unidades Básicas de Saúde na Duração do Aleitamento Materno Exclusivo. *Rev Bras Epidemiol.*, v. 5, n. 1, p. 41-51, abr. 2002. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2002000100006>

P A N A M E R I C A N H E A L T H ORGANIZATION – PAHO; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Division of Health Promotion and Protection. Food and Nutrition Program. *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. Washington: PAHO; Geneva: WHO, 2003.

SIMON, V. G. N.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Introdução de Alimentos Complementares e Sua Relação com Variáveis Demográficas e Socioeconômicas em Crianças no Primeiro Ano de Vida Nascidas em Hospital Universitário no Município de São Paulo. *Rev*

*Bras Epidemiol.*, v. 6, n. 1, p. 29-38, abr. 2003. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2003000100005>

TURCK, D. Allaitment Maternel: Lês Bénéfices Pour La Santé de L'enfant et Samère. *Arch Pédiatrie*, v. 12, p. S145-S165, 2005. PMID:16300936. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arcped.2005.10.006>

VARGAS, V. S.; SOARES, M. C. F. Habitudes d'Allaitement d'Enfant de Zero a Six Mois de Vie Dans une Ville du Sud du Bresil. *Rev Cienc Med Biol.*, v. 7, n. 1, p. 7-15, 2008.

VARGAS, V. S.; SOARES, M. C. F. Estado Nutricional e Padrões de Aleitamento em Crianças Acometidas por Doenças Respiratórias no Sul do Brasil. *Conscient Saúde*, v. 9, n. 2, p. 194-205, 2010.

VARGAS, V. S. Amamentação: Um Dilema a Ser Vencido! *Enferm Bras.*, v. 10, n. 1, p. 55-61, 2011.

VASCONCELOS, M. G. L.; LIRA, P. I. C.; LIMA, M. C. Duração e Fatores Associados ao Aleitamento Materno em Crianças Menores de 24 Meses de Idade no Estado do Pernambuco. *Rev Bras Saude Mater Infant.*, v. 6, n. 1, p. 99-105, jan./mar. 2006. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292006000100012>

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of Breastfeeding on Infant and Child Mortality Due to Infectious Diseases in Less Developed Countries: A Pooled Analysis. *Lancet*, v. 355, p. 451-55, 2000. PMID:10841125.

Recebido para publicação em 17/11/11.  
Aprovado em 04/10/12.