

 Caroline Gomes Latorre <sup>1</sup>  
 Camilla Medeiros Macedo da Rocha <sup>1</sup>  
 Alice Bouskelá <sup>1</sup>  
 Luana Silva Monteiro <sup>1</sup>  
 Naiara Sperandio <sup>1</sup>  
 Marcia Regina Viana <sup>1</sup>  
 Jane de Carlos Santana Capelli <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Curso de Nutrição. Campus UFRJ-Macaé Aloísio Teixeira. Macaé, RJ, Brasil.

#### Correspondência

Caroline Gomes Latorre  
carolinegatorre@gmail.com

## Avaliação do consumo alimentar de crianças entre 6 e 24 meses usuárias de uma unidade básica da atenção primária à saúde de Macaé, Rio de Janeiro

*Assessment of food consumption of children between 6 and 24 months attending primary health care basic unit in Macaé, Rio de Janeiro*

#### Resumo

O estudo visa descrever a prevalência do consumo alimentar de crianças entre 6-24 meses usuárias de uma unidade básica de saúde (UBS). Realizou-se estudo descritivo de base primária, com crianças entre 6-24 meses, usuárias de uma UBS do município de Macaé-RJ, entre outubro de 2016 e fevereiro de 2017. Foi utilizado o formulário "Marcadores de Consumo Alimentar", proposto pela Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN), em contribuição ao Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan). Utilizou-se a prevalência igual ou superior a 80,0%, recomendada pelo Ministério da Saúde para os indicadores de alimentação saudável. Foram analisados dados de 33 crianças, correspondendo a 78,6% do total das crianças usuárias da UBS, na faixa etária avaliada. Ao analisar os indicadores alimentares, observou-se que as crianças entre 6-12 meses não atingiram a meta de 80,0% para o consumo de frutas, legumes, verduras de folha, carnes ou ovo. Em contrapartida, as crianças entre 12-24 meses apresentaram prevalências acima da meta para o consumo de frutas e carnes ou ovo. A metade das crianças entre 6-12 meses consumiu uma vez comida de sal; e a maioria das crianças acima de 12 meses consumiu duas vezes. Em ambas faixas etárias, houve maior consumo de alimentos em pedaços, com significância estatística apenas para aquelas acima de 12 meses. Conclui-se que as crianças entre 12-24 meses atingiram a meta do Ministério da Saúde para o consumo de frutas e carnes ou ovo.

**Palavras-chave:** Saúde da criança. Lactente. Consumo de alimentos.

#### Abstract

The study aims to describe prevalences of food consumption in children aged 6-24 months assisted by a primary healthcare unit (PHU). A primary-based descriptive study was conducted with children between 6-24 months of age, enrolled at a PHU in the municipality of Macaé-RJ, between October, 2016 and February, 2017. The "Food Consumption Markers" form proposed by the Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) (General Coordination Office for Food and Nutrition) in contribution to the Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) (National System for Food and Nutritional Surveillance) was used in the study. Prevalence of 80% and over was adopted, as recommended by the Ministério da Saúde (Ministry of Health) for healthy food indicators. Data from 33 children were analyzed, corresponding to 78.6% of the total number of children assisted by the PHU for the assessed age groups. In the

analysis of food indicators, it was observed that the children aged between 6-12 months did not meet the 80% target for consumption of fruits, vegetables, greens, meats or egg. On the other hand, children aged 12-24 months exhibited prevalences above the target for consumption of fruits, meats or egg. Half of the children aged 6-12 months consumed salty food once; most of the children over 12 months consumed salty foods twice. For both age groups, there was a higher intake of solid foods in pieces, with statistical significance only for children older than 12 months. It is concluded that the children aged 12-24 months met the Ministry of Health target for consumption of fruits, meats or egg.

**Keywords:** Child health. Infant. Food consumption.

## INTRODUÇÃO

A primeira infância, do nascimento aos seis anos, é o período no qual intensa atenção à saúde deve ser dada, principalmente no campo da Alimentação e Nutrição, devido à estreita relação entre consumo alimentar, massa corporal e morbidades, podendo determinar tanto baixo peso como excesso de peso (sobrepeso e obesidade) em diferentes fases do curso da vida.<sup>1</sup>

No mundo, o excesso de peso atinge aproximadamente 41 milhões de crianças com menos de cinco anos.<sup>2,3</sup> Todavia, em nível nacional, há poucos estudos recentes sobre a prevalência do excesso de peso em crianças brasileiras menores de cinco anos. Segundo Pozza, Nucci e Enes,<sup>4</sup> crianças em idades entre 3 e 4 anos, com obesidade, apresentam de 15,0% a 25,0% mais chances de serem adultos obesos.

O aumento do excesso de peso na população infantil tem sido associado à introdução inadequada de alimentos ainda no período de lactação, como por exemplo, alimentos açucarados, industrializados, ricos em sódio e com alto índice glicêmico;<sup>5</sup> acarreta o aparecimento de doenças e agravos não transmissíveis (DANT), bem como afeta a qualidade de vida, principalmente a fase adulta.<sup>6</sup>

O Ministério da Saúde recomenda a prática do aleitamento materno exclusivo (AME) até os 6 meses de vida, complementado até os dois anos ou mais,<sup>7</sup> com a introdução da alimentação complementar a partir dos seis meses, já que este exerce efeito protetor contra o aparecimento da obesidade. Ao final do primeiro ano de vida, a criança poderá receber a alimentação semelhante à da família, com os horários das refeições mais regulares.<sup>8</sup>

No entanto, no Brasil, a II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal, entre 1999 e 2008, revelou que 26,8% das crianças entre 6-9 meses não recebiam comida salgada. Na mesma faixa etária, 69,8% das crianças haviam consumido frutas em algum momento, e 70,9%, verduras e legumes. Em relação aos marcadores de alimentação não saudável, verificou-se o consumo elevado de café (8,7%), refrigerante (11,6%) e, especialmente, bolachas e/ou salgadinhos (71,7%) entre as crianças de 9-12 meses.<sup>9</sup> Esses dados evidenciam o consumo de alimentos não recomendados em idades muito precoces.

Diante deste cenário, no Brasil, no ano de 2010, foi implementada a iniciativa Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS),<sup>10</sup> e em 2012, incorporada à Estratégia Amamenta e Alimenta, tendo como um dos objetivos incentivar, no cotidiano dos serviços de saúde, a alimentação saudável de crianças menores de dois anos, contemplando a formação de hábitos alimentares saudáveis desde o nascimento, com introdução da alimentação complementar adequada e oportuna, respeitando-se a identidade cultural e alimentar.<sup>11,12</sup>

Dada a relevância do tema no campo da Epidemiologia Nutricional, a escassez de trabalhos publicados no campo da nutrição infantil do município de Macaé e a parceria estabelecida entre a universidade e a Secretaria Municipal de Saúde, viabilizando sua entrada nos serviços de saúde em seus diferentes níveis de complexidade, o presente estudo teve como objetivo descrever a prevalência do consumo alimentar de crianças entre 6-24 meses usuárias de uma unidade básica de saúde da família (UBS) e traçar o comparativo de tais prevalências segundo grupos etários.

## MÉTODOS

Realizou-se estudo observacional, descritivo, prospectivo, de base primária, conduzido em uma UBS localizada no bairro Botafogo, entre outubro de 2016 e fevereiro de 2017. Esse bairro apresenta uma população de baixa renda, e está localizado no município de Macaé. Com um Índice de Desenvolvimento

Humano (IDH) de 0,764 (o sétimo melhor IDH do estado do Rio de Janeiro), a cidade possui uma área total de 1.216,846 quilômetros quadrados, correspondentes a 12,5% da área da Região Norte Fluminense.<sup>13</sup>

Macaé é movida economicamente por meio do setor petrolífero, especialmente na extração de petróleo, o que contribuiu para o surgimento de várias pequenas, médias e grandes empresas. Essa expansão exponencial levou ao crescimento demográfico da cidade, fazendo a população aumentar significativamente em pouco tempo.<sup>13</sup>

Como critérios de elegibilidade, foram incluídas todas as crianças entre seis meses e 23 meses e 29 dias, residentes e cadastradas na UBS, tendo como critério de exclusão lactentes com malformação congênita em prejuízo da prática de aleitamento materno (por exemplo: fissura labial, fenda palatina).

Para avaliar o consumo alimentar, utilizou-se como instrumento o formulário “Marcadores de Consumo Alimentar”, proposto pela Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN), em contribuição ao Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan).<sup>14</sup> O mesmo se propõe a reconhecer alimentos ou comportamentos que se relacionam à alimentação saudável ou não saudável. A parte do formulário específico para crianças de 6-23 meses permite identificar a ingestão de alimentos saudáveis e não saudáveis (marcadores de consumo alimentar – alimentos saudáveis: frutas, legumes, verduras, carnes e miúdos, feijão e demais leguminosas, cereais e tubérculos; alimentos não saudáveis: embutidos, sucos artificiais, refrigerantes, macarrão instantâneo e outros – bolachas, biscoitos, salgadinhos de pacote – e biscoitos recheados, doces ou guloseimas), bem como caracterizar a introdução de alimentos de qualidade em tempo oportuno; e identificar marcadores de risco ou proteção para as carências de micronutrientes e a ocorrência de excesso de peso.

O segundo instrumento foi o questionário desenvolvido para o estudo, testado previamente, contemplando: dados demográficos: sexo; idade da criança (6-12 meses incompletos; 12-24 meses incompletos); idade materna ( $\leq 19$ ; 20-29 anos incompletos;  $\geq 30$  anos); companheiro (não e sim); paridade (número de filhos: 1; 2;  $\geq 3$ ). Socioeconômicos: renda familiar (em salários mínimos:  $< 1$  e 1 até 2, pois a renda foi menor que dois salários mínimos, no grupo estudado); escolaridade materna (em anos de estudo:  $\leq 9$ ;  $> 9$ ); situação de emprego materno (trabalha fora: sim e não). Práticas alimentares: frequência de consumo (número de vezes que a papa de fruta e comida de panela foram oferecidas no dia anterior).

Para a coleta de dados, inicialmente, quatro entrevistadores previamente treinados fizeram o levantamento de todos os prontuários das crianças residentes e usuárias da UBS, totalizando 42 crianças. No período de cinco meses, com auxílio das agentes comunitárias de saúde, cada entrevistador realizou visitas domiciliares pelo menos uma vez por semana. Não houve recusas. Nas situações em que o entrevistador não encontrava a mãe ou cuidador da criança na casa, ele retornava duas vezes, em semanas alternadas, ao domicílio, para conseguir a entrevista.

Realizou-se inicialmente análise descritiva das variáveis estudadas por meio de distribuições de frequências absolutas e relativas; e valores médios e desvio padrão [média( $\pm$ DP)] e amplitude. Para verificar a significância das diferenças encontradas nas respostas por grupos e categorias, foi empregado o teste estatístico qui-quadrado. A medida de associação utilizada foi a razão de prevalência calculada pela regressão de *Poisson*. O nível de significância estatística utilizado em todas as análises foi de 5%. Foram utilizados os programas estatísticos computacionais SPSS versão 20.0® e STATA versão 12.1®.

Neste estudo, foram calculados os indicadores de alimentação saudável,<sup>10</sup> utilizando-se para cada indicador um marcador de alimentação saudável: verduras de folhas, legumes, frutas, carnes e ovo, no numerador; e no denominador, a faixa etária entre 6-23 meses e 29 dias.<sup>10</sup> No entanto, o numerador foi

categorizado em duas faixas etárias (6-12 meses; 12-24 meses), para ampliar o escopo da análise. Os indicadores são apresentados a seguir.

**Indicador 1:** percentual de crianças de 6 a 12 meses que tenham consumido verdura de folha no dia anterior ao registro.

**Indicador 2:** percentual de crianças de 12 a 24 meses que tenham consumido verdura de folha no dia anterior ao registro.

**Indicador 3:** percentual de crianças de 6 a 12 meses que tenham consumido legumes no dia anterior ao registro.

**Indicador 4:** percentual de crianças de 12 a 24 meses que tenham consumido legumes no dia anterior ao registro.

**Indicador 5:** percentual de crianças de 6 a 12 meses que tenham consumido frutas no dia anterior ao registro.

**Indicador 6:** percentual de crianças de 12 a 24 meses que tenham consumido frutas no dia anterior ao registro.

**Indicador 7:** percentual de crianças de 6 a 12 meses que tenham consumido carnes ou ovo no dia anterior ao registro.

**Indicador 8:** percentual de crianças de 12 a 24 meses que tenham consumido carnes ou ovo no dia anterior ao registro.

O Ministério da Saúde tem como meta que sejam observadas prevalências iguais ou superiores a 80,0% pelos indicadores de alimentação saudável (verduras/legumes, frutas e carnes) no dia anterior,<sup>10</sup> em crianças menores de 24 meses. Neste estudo, utilizou-se a prevalência definida pelo Ministério da Saúde.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes, sob CAAE nº 30378514.1.0000.5244.

## RESULTADOS

Foram analisados dados de 33 crianças entre 6-24 meses, correspondendo a 78,6% do total das crianças na faixa etária, usuárias da UBS de Botafogo no período avaliado.

Das crianças entre 6-12 meses, 75,0% foram do sexo feminino, e aquelas da faixa etária entre 12-24 meses, 58,8% foram do sexo masculino. Verificaram-se 57,5% das mães com idades entre 20-29 anos; 52,0% com companheiro; 78,8% com nove anos ou menos de estudo; 73,0% relataram não trabalhar fora de casa; 39,4% eram primíparas, 33,3% possuíam dois filhos e 27,3% relataram ter mais de três filhos. Quanto a renda familiar, 42,5% apresentaram renda menor que um salário mínimo e 57,5% apresentaram renda de 1-2 salários mínimos. Com exceção da faixa etária entre 12-24 meses, estado civil e renda familiar, as demais variáveis apresentaram *p* valores estatisticamente significativos (tabela 1).

**Tabela 1.** Características socioeconômicas e demográficas de crianças entre 6-24 meses e de suas mães, usuárias da Estratégia de Saúde da Família do bairro Botafogo, município de Macaé. Outubro de 2016 a Fevereiro de 2017. (n=33)

Características	n	%	p valor <sup>1</sup>
<i>Idade (meses)</i>			
6  -12			
Feminino	12	75,0	<b>0,046</b>
Masculino	4	25,0	
12  -24			
Feminino	7	41,1	0,467
Masculino	10	58,8	
<i>Idade materna (anos)</i>			
≤ 19	9	27,3	<b>0,009</b>
20 – 29	19	57,5	
≥ 30	5	15,2	
<i>Companheiro</i>			
Sim	17	52,0	0,862
Não	16	48,0	
<i>Escolaridade materna (anos)</i>			
≤ 9	26	78,8	<b>0,001</b>
> 9	7	21,2	
<i>Trabalha fora</i>			
Sim	9	27,0	<b>0,009</b>
Não	24	73,0	
<i>Paridade</i>			
1 filho	13	39,4	<b>0,018</b>
2 filhos	11	33,3	
≥3 filhos	9	27,3	
<i>Renda Familiar</i>			
<1 salário mínimo	14	42,5	0,459
1 até 2	19	57,5	

<sup>1</sup>Teste de qui-quadrado não paramétrico.

Em relação ao consumo alimentar das crianças entre 6-12 meses (tabela 2), verificou-se o consumo de 44,0% de leite materno, 87,0% de comida de sal (de panela, papa ou sopa), 69,0% de outro leite que não o materno, 25,0% de mingau com leite, 50,0% de iogurte, 56,0% de vegetal ou fruta de cor alaranjada, 81,0% de feijão e 81,0% cereais e tubérculos. Nenhuma criança consumiu hambúrguer e/ou embutidos no dia anterior à entrevista, e 6,0% consumiram fígado; 56,0% das crianças consumiram bebidas adoçadas, 19,0% macarrão instantâneo e outros, 31,0% biscoitos recheados, doces ou guloseimas. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para o consumo de comida de sal (p valor=0,004), feijão (p=0,021), cereais e tubérculos (p=0,021), verdura de folha (p<0,001), fígado (p=0,001), hambúrguer e/ou embutidos (p<0,001) e macarrão instantâneo e outros (p=0,021).

Ao analisar os indicadores de alimentação saudável, detectaram-se 69,0% das crianças entre 6-12 meses consumindo frutas, 50,0% legumes, 6,0% verdura de folha, 44,0% carnes ou ovo, sendo os p valores estatisticamente significativos (tabela 2).

Na faixa entre 12-24 meses, as prevalências de consumo dos marcadores alimentares do dia anterior foram: 82,0% de leite materno, 94,0% de comida de sal, 71,0% de outro leite que não o materno, 24,0% de mingau com leite, 41,0% de iogurte, 47,0% vegetais ou frutas de cor alaranjada, 88,0% de feijão, 94,0% para cereais e tubérculos, 29,0% de hambúrguer e/ou embutidos, 71,0% de bebidas adoçadas, 65,0% de macarrão instantâneo e outros, 47,0% de biscoitos recheados, doces ou guloseimas. Nenhuma criança consumiu fígado.

Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas para o consumo de leite materno ( $p=0,013$ ), comida de sal ( $p<0,001$ ), feijão ( $p=0,002$ ), cereais e tubérculos ( $p<0,001$ ), e para o não consumo de mingau com leite ( $p=0,049$ ) e fígado ( $p<0,001$ ), conforme a tabela 2.

Quando analisados os indicadores de alimentação saudável, observaram-se as prevalências de 82,0% ( $n=14$ ) para o consumo de frutas, 36,0% de legumes, 12,0% de verduras de folha, 82,0% de carnes ou ovo. Com exceção de legumes, encontraram-se diferenças estatisticamente significativa para o consumo de fruta ( $p=0,013$ ), carne ou ovo ( $p=0,013$ ) e verdura de folha ( $p=0,002$ ), ainda segundo a tabela 2.

**Tabela 2.** Prevalência de consumo de marcadores alimentares no dia anterior para crianças segundo grupo de idade (meses), usuárias da Estratégia de Saúde da Família do bairro Botafogo, município de Macaé. Outubro de 2016 a Fevereiro de 2017. ( $n=33$ )

Marcadores alimentares	6-   12 (n=16)			12-   24 (n=17)		
	Sim %(n)	Não %(n)	p valor <sup>1</sup>	Sim %(n)	Não %(n)	p valor <sup>1</sup>
Aleitamento materno	44,0(7)	56,0(9)	0,804	82,0(14)	18,0(3)	<b>0,013</b>
Fruta	69,0(11)	31,0(5)	0,21	82,0(14)	18,0(3)	<b>0,013</b>
Comida de sal	87,0(14)	13,0(2)	<b>0,004</b>	94,0(16)	6,0(1)	<b>&lt;0,001</b>
Outro tipo de leite que não o materno	69,0(11)	31,0(5)	0,21	71,0(12)	29,0(5)	0,143
Mingau com leite	25,0(4)	75,0(12)	0,077	24,0(4)	76,0(13)	<b>0,049</b>
Iogurte	50,0(8)	50,0(8)	1	41,0(7)	59,0(10)	0,629
Legumes	50,0(8)	50,0(8)	1	36,0(6)	65,0(11)	0,332
Vegetal ou fruta de cor alaranjada	56,0(9)	44,0(7)	0,804	47,0(8)	53,0(9)	1
Verdura de folha	6,0(1)	94,0(15)	<b>0,001</b>	12,0(2)	88,0(15)	<b>0,002</b>
Carne ou ovo	44,0(7)	56,0(9)	0,804	82,0(14)	18,0(3)	<b>0,013</b>
Fígado	6,0(1)	94,0(15)	<b>0,001</b>	0,0(0)	100,0(17)	<b>&lt;0,001</b>
Feijão	81,0(13)	19,0(3)	<b>0,021</b>	88,0(15)	12,0(2)	<b>0,002</b>
Cereais e tubérculos <sup>2</sup>	81,0(13)	19,0(3)	<b>0,021</b>	94,0(16)	6,0(1)	<b>&lt;0,001</b>
Hambúrguer e/ou embutidos	0,0(0)	100,0(16)	<b>&lt;0,001</b>	29,0(5)	71,0(12)	0,143
Bebidas adoçadas <sup>3</sup>	56,0(9)	44,0(7)	0,805	71,0(12)	29,0(5)	0,143
Macarrão instantâneo e outros <sup>4</sup>	19,0(3)	81,0(13)	<b>0,021</b>	65,0(11)	35,0(6)	0,332
Biscoitos recheados, doces ou guloseimas	31,0(5)	69,0(11)	0,21	47,0(8)	53,0(9)	1

<sup>1</sup>Teste qui-quadrado não paramétrico.

<sup>2</sup>Arroz, batata, inhame, aipim, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo).

<sup>3</sup>Refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar.

<sup>4</sup>Macarrão instantâneo e outros (salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados).

As crianças entre 6-12 meses tiveram maior consumo de mingau com leite, iogurte, legumes, vegetal ou fruta de cor alaranjada no dia anterior, não tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significativas

(tabela 3). Em contrapartida, as crianças entre 12-24 meses consumiram mais leite materno, frutas, comida de sal, outro tipo de leite que não o materno, verdura de folha, carne, feijão, carboidrato, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e outros, e biscoitos recheados, doces ou guloseimas. Encontrou-se um *p* valor com significância estatística *borderline* para o consumo de macarrão instantâneo ( $p=0,057$ ), como mostra a tabela 3.

**Tabela 3.** Razão de prevalência dos marcadores alimentares entre os grupos de idade, entre 12-24 meses / 6-12 meses, de crianças atendidas na Estratégia de Saúde da Família do bairro Botafogo, município de Macaé. Outubro de 2016 a Fevereiro de 2017. (n=33)

Marcadores alimentares	Razão de Prevalência (IC95%)	p valor <sup>1</sup>
Leite materno	1,88 (0,75-4,66)	0,172
Fruta	1,20 (0,54-2,64)	0,654
Comida de sal	1,07 (0,52-2,20)	0,842
Comida (consistência)	0,83 (0,44-1,55)	0,564
Outro tipo de leite que não o materno	1,02 (0,45-2,32)	0,950
Mingau com leite	0,94 (0,23-3,76)	0,932
Iogurte	0,82 (0,29-2,27)	0,708
Legumes	0,70 (0,24-2,03)	0,519
Vegetal ou fruta de cor alaranjada	0,84 (0,32-2,17)	0,713
Verdura de folha	1,88 (0,17-20,75)	0,606
Carne ou ovo	1,88 (0,75-4,66)	0,172
Fígado	-- <sup>2</sup>	-- <sup>2</sup>
Feijão	1,08 (0,51-2,28)	0,828
Cereais e tubérculos <sup>4</sup>	1,15 (0,55-2,40)	0,694
Hambúrguer e/ou embutidos	-- <sup>2</sup>	-- <sup>2</sup>
Bebidas adoçadas <sup>5</sup>	1,25 (0,52-2,97)	0,607
Macarrão instantâneo e outros <sup>6</sup>	3,45 (0,96-12,36)	0,057 <sup>3</sup>
Biscoitos recheados, doces ou guloseimas	1,50 (0,49-4,60)	0,473

<sup>1</sup>Regressão logística de *Poisson*.

<sup>2</sup>Não foi possível captar interação, pois nenhuma criança consumiu o alimento no dia anterior.

<sup>3</sup>p valor *borderline*.

<sup>4</sup>Arroz, batata, inhame, aipim, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo).

<sup>5</sup>Refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar.

<sup>6</sup>Macarrão instantâneo e outros (salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados).

Na faixa entre 6-12 meses, 54,5% das crianças consumiram apenas uma vez a papa de fruta no dia anterior da entrevista. Entre 12-24 meses, esse consumo foi de três vezes em 50,0% das crianças estudadas, não sendo encontrados valores estatisticamente significativos para o número de papas oferecidas em nenhum dos grupos (tabela 4).

Quando analisada a proporção do número de porções de comida de sal oferecidas às crianças entre 6-12 meses, encontraram-se 50,0% das crianças consumindo uma vez comida de sal no dia anterior. Na faixa entre 12-24 meses, detectaram-se 87,5% das crianças consumindo duas vezes comida de sal no dia anterior. Encontrou-se o *p* valor estatisticamente significativo para o consumo de duas vezes, no dia anterior, de comida de sal (*p* valor<0,001), conforme a tabela 4.

**Tabela 4.** Distribuição percentual de frequência de consumo em que a papa de fruta e comida de panela foram oferecidas no dia anterior, segundo grupo de idade (meses) das crianças usuárias da Estratégia de Saúde da Família do bairro Botafogo, município de Macaé. Outubro de 2016 a Fevereiro de 2017. (n=33)

Frequência de consumo	6- 12		12- 24	
	%(n)	p valor <sup>1</sup>	%(n)	p valor <sup>1</sup>
Papa de fruta				
1 vez	54,5(6)	0,307	21,4(3)	0,395
2 vezes	27,3(3)		28,6(4)	
3 vezes	18,2(2)		50,0(7)	
Comida de panela				
1 vez	50(7)	0,109	6,2(1)	<b>0,000</b>
2 vezes	42,9(6)		87,5(14)	
3 vezes	7,1(1)		6,2(1)	

<sup>1</sup>Teste qui-quadrado não paramétrico.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, a média de idade das mães entrevistadas foi de 23,3 anos, mais da metade apresentou companheiro, cerca de dois terços possuíam mais de dois filhos, e mais de três quartos apresentaram escolaridade abaixo de nove anos de estudo. Observou-se que apenas um quarto das mães trabalhava e mais da metade declarou possuir renda familiar de 1-2 salários mínimos. Mais da metade das crianças entre 6-12 meses consumiram comida de sal, outro leite que não o materno, iogurte, vegetal ou fruta de cor alaranjada, feijão, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e outros, biscoito recheado, doces ou guloseimas. Na faixa entre 12-24 meses, as prevalências de consumo dos marcadores alimentares do dia anterior foram elevadas para leite materno, comida de sal, outro leite que não o materno, feijão, cereais e tubérculos, de bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e outros.

Ao analisar os indicadores alimentares (verduras/legumes, fruta e carne) adaptados daqueles propostos pelo Ministério da Saúde,<sup>10</sup> observou-se que as crianças entre 6-12 meses não atingiram a meta de 80,0% para o consumo de frutas, legumes, verdura de folha, carne ou ovo. Em contrapartida, as crianças entre 12-24 meses apresentaram prevalências acima da meta para o consumo de frutas e carnes ou ovo.<sup>10</sup> Metade das crianças entre 6-12 meses consumiu uma vez comida de sal; e a maioria das crianças acima de 12 meses a consumiu duas vezes.

A introdução precoce de alimentos antes dos seis meses de vida tem sido observada na literatura, evidenciando a dificuldade de lactentes receberem o leite materno de forma exclusiva até aos seis meses,

como recomendado pelo Ministério da Saúde, bem como a introdução complementar saudável, adequada e oportuna a partir dos seis meses.

Dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância,<sup>15</sup> em 2014, revelaram que, no Brasil, 68,0% das crianças iniciam o aleitamento materno nos primeiros dias de vida, 41,0% delas se mantêm em AME até os seis meses e 25,0% permanecem em AM até os dois anos de idade. No presente estudo, observou-se que o consumo de leite materno nas crianças entre 12-24 meses foi superior a 80,0%; menos da metade (44,0%) das crianças entre 6-12 meses recebeu leite materno no dia anterior.

Estudo realizado por Marinho et al.,<sup>16</sup> analisando a situação da alimentação complementar de 218 crianças entre 6-24 meses assistidas na Atenção Básica de Saúde de Macaé-RJ, com dados obtidos do Sisvan WEB no ano de 2013, encontrou o consumo de 72,3% de verduras/legumes, 75,3% de frutas e 63,4% de carnes, 23,8% alimentos fontes de açúcar (mel, melado, açúcar simples e rapadura), 34,7% suco industrializado e 17,8% refrigerantes, em lactentes entre 6-12 meses. O consumo de suco industrializado foi significativamente maior em meninos (p valor<0,001).

Os autores supracitados<sup>16</sup> encontraram, na faixa etária entre 12-18 meses, 77,6% dos lactentes consumindo verduras/legumes, 77,4% frutas e 86,3% carnes. O consumo de alimentos fontes de açúcar foi de 31,0%, 58,6% de suco industrializado e 50% de refrigerantes. Entre 18-24 meses, os autores encontraram 89,9% das crianças consumindo verduras/legumes, 83,1% frutas e 96,7% carnes. O consumo de alimentos fontes de açúcar foi de 33,9%, 69,5% de suco industrializado e 55,5% de refrigerantes. Os autores concluíram que os indicadores de alimentação complementar saudável se aproximaram da meta do Ministério da Saúde (80,0%), diferentemente daqueles encontrados neste estudo.

Neste estudo, é possível observar que o consumo alimentar de usuários de uma unidade de saúde específica de Macaé diferiu daquele encontrado por Marinho et al.,<sup>16</sup> que analisaram dados de toda população entre 6-24 meses assistidas nas estratégias de saúde da família (ESF). Neste sentido, no nível macro, as crianças de 6-24 meses usuárias das ESF apresentaram consumo alimentar bem próximo ao saudável, o que não aconteceu no nível micro. Desta forma, é relevante conhecer e considerar as especificidades de cada território, e não somente a realidade no nível macro, uma vez que cada território pode apresentar diferentes realidades e, conseqüentemente, as ações e estratégias deverão estar voltadas a suas particularidades.

Marinho et al.<sup>16</sup> observaram também que, com o aumento da idade, há o aumento do consumo dos alimentos tanto saudáveis como não saudáveis. Da mesma forma, o presente estudo corrobora os autores, verificando principalmente o aumento do consumo de alimentos não saudáveis, como por exemplo, macarrão instantâneo e outros, marcador de consumo alimentar que mais se destacou.

A presença de alimentos que podem ser considerados marcadores de alimentação não saudável sinaliza a introdução inadequada da alimentação complementar, possibilitando o impacto negativo no crescimento e desenvolvimento do lactente, bem como estar mais susceptível a doenças.<sup>8</sup> Nesse contexto, sugere-se o termo "alimento sentinela" como sinalizador da introdução da alimentação não saudável, partindo-se da definição proposta por Rutstein et al.<sup>17</sup> para evento sentinela, que é a detecção de doença prevenível, incapacidade ou morte inesperada, cuja ocorrência é utilizada como um sinalizador de alerta de que a qualidade da terapêutica ou prevenção deve ser questionada. Sendo assim, ao se detectar um evento desse tipo, faz-se necessário acionar o sistema de vigilância epidemiológica, para que as medidas apropriadas sejam definidas.<sup>18</sup>

No caso do alimento sentinela, o sistema de vigilância alimentar e nutricional, a partir dos relatórios gerados pelo e-SUS AB ou Sisvan WEB, sinalizaria a necessidade de acionar ações e estratégias que impactassem positivamente na melhoria da alimentação de uma população em um dado território, ou usuária de uma unidade de saúde.

A oferta de alimentos considerados inapropriados às crianças menores de dois anos tem sido observada, a partir dos estudos realizados em diferentes cidades e regiões do país, mesmo com ações de promoção a alimentação saudável nessa faixa etária pelo Ministério da Saúde.<sup>19</sup>

O estudo de Silva et al.<sup>20</sup> com 1.176 crianças, durante a Campanha Nacional de Vacinação de 2003, em São Bernardo do Campo-SP, investigou a prevalência de consumo de alimentos complementares e os fatores associados à alimentação complementar oportuna em menores de um ano. Os autores encontraram a prevalência estimada de 64,0% do consumo de alimentos complementares aos 8 meses, de 78,0% para o consumo de fruta e papa de legumes, e de 48,0% para o consumo de comida de panela (arroz, feijão e carne).

Parada et al.,<sup>21</sup> analisando as práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida de 1.238 crianças menores de um ano na 1ª Etapa da Campanha Nacional de Multivacinação de 2004, em Botucatu-SP, observaram que a introdução de alimentos complementares foi precoce. Os autores identificaram crianças menores de quatro meses consumindo chás (30,7%); entre 4-6 meses consumindo frutas (54,1%), sopas (39,9%) e comida (19,2%). Observou-se também o consumo de preparações inadequadas pela consistência, oferta de comida da família a crianças entre 6-8 meses (48,8%) e oferta de sopa a crianças acima de oito meses (71,6%). Esses dados foram similares aos encontrados neste estudo para o consumo de frutas e suco; em contrapartida, a proporção do consumo de comida foi superior (87,0%) àquela encontrada por Parada et al.;<sup>20</sup> a proporção da consistência dos alimentos neste estudo foi maior para pedaços para ambas as faixas etárias analisadas.

Palmeira et al.,<sup>22</sup> em estudo seccional realizado em 14 municípios carentes do Estado da Paraíba, analisaram as práticas alimentares de crianças menores de dois anos de idade no período de maio a agosto de 2005. Os autores encontraram o consumo de frutas e carnes em aproximadamente 50,0% e 45,0%, respectivamente, na faixa etária de 12-24 meses.

Garcia et al.,<sup>23</sup> em estudo transversal realizado na área urbana do município de Acrelândia-AC, investigaram as práticas de alimentação complementar e o estado nutricional de 164 crianças menores de 24 meses, no período entre dezembro de 2007 e março de 2008. Os autores detectaram 51,8% das crianças consumindo pelo menos uma fruta ao dia; 46,6% consumindo pelo menos uma hortaliça; 89,9% das crianças consumindo pelo menos uma carne, ovo ou feijão; e 4,2% e 10,2% consumindo refrigerantes e doces, respectivamente.

O estudo de Alves et al.,<sup>24</sup> desenvolvido com crianças de 12-24 meses da área de abrangência de um serviço de atenção primária de Belo Horizonte-MG, de fevereiro a abril de 2009, identificou o consumo diário de frutas (38,1%), hortaliças (69,5%), carnes (55,9%) e açúcares e doces (67,8%).

O estudo de Flores et al.,<sup>25</sup> analisando dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, detectou elevada prevalência de consumo de alimentos considerados não saudáveis (refrigerantes, sucos artificiais, doces e bolachas), em todas as faixas etárias.

O estudo de Lopes et al.,<sup>26</sup> visando avaliar a frequência do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar em crianças menores de dois anos, detectou que, no terceiro mês de vida, 56,8% das crianças já recebiam água; 15,5% suco natural/fórmula infantil; e 10,6% leite de vaca (10,6%). Os autores detectaram também a oferta de suco artificial para 31,1% das crianças com 12 meses de idade. Quanto aos alimentos sólidos e semissólidos, os autores verificaram que metade das crianças de seis meses já consumia cereais, vegetais, feijão e carne. No entanto, a oferta de frutas (45,0%) ocorreu em lactentes com cinco meses de vida. Antes de completar um ano de vida, o consumo de macarrão instantâneo já tinha sido realizado em 25% das crianças, e aproximadamente 50,0% delas já havia consumido doces (pirulitos, balas e caramelos), bem como açúcar e achocolatado, em cerca de 30,0%.

Na primeira década do século XXI, foi possível detectar a elevada prevalência do consumo de alimentos contraindicados, sobretudo nos dois primeiros anos de vida da criança. De acordo com o Ministério da Saúde,<sup>7</sup> a introdução dos alimentos complementares deve ser feita de forma gradativa e diária, contendo alimentos saudáveis e variados como frutas, verduras e legumes, carnes ou ovos e feijão; evitando-se alimentos não saudáveis como refrigerante, sucos industrializados, açúcar, dentre outros. Todavia, nos estudos supracitados, a introdução da alimentação complementar está muito aquém ao recomendado pelo "Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos", que contém os "Dez passos da alimentação saudável para crianças menores de dois anos".<sup>27</sup>

A todos os profissionais de saúde da Atenção Primária, cabe promover a alimentação saudável das crianças, e não somente o nutricionista, utilizando como estratégia de educação em saúde e educação alimentar e nutricional os "Dez Passos". Estes trazem orientações sobre a alimentação da criança desde o nascimento até os dois anos de idade, recomendando a inclusão de alimentos de forma oportuna e gradual. O Guia deu um passo fundamental para subsidiar e nortear práticas clínicas e educativas dos profissionais da saúde, a partir do conjunto de recomendações para uma alimentação complementar saudável de crianças menores de dois anos.<sup>26</sup> Vários estudos apontam a relação entre consumo alimentar inadequado e a obesidade infantil que poderá impactar negativamente na vida adulta. Nesse contexto, ainda há que se investir no campo da alimentação e nutrição infantil diante do cenário atual.<sup>1,28-30</sup>

Flores et al.<sup>25</sup> apontam que a oferta precoce de alimentos ricos em açúcar e sódio e a oferta tardia de legumes e frutas na alimentação, associadas a condições como o aumento do trabalho materno fora de casa e a falta de tempo para o preparo dos alimentos, contribuem para a inadequação alimentar, trazendo danos para a saúde da criança. Neste sentido, ainda é um grande desafio para o profissional de saúde, principalmente da Atenção Primária à Saúde, mudar o quadro de alimentação desse grupo populacional, sendo necessário que políticas públicas voltadas à alimentação nos dois primeiros anos de vida sejam mais efetivas.

O presente estudo possui algumas limitações, como o viés de memória das entrevistadas ao responder sobre o consumo alimentar, que pode ter sido minimizado, devido ao formulário conter questões sobre o dia anterior. O estudo é representativo para a população estudada, uma vez que representa cerca de 80,0% da mesma. Todavia, seus resultados não podem ser generalizados para populações com outras características, por ser de um território específico.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, observou-se que as crianças mais velhas atingiram a meta do Ministério da Saúde para o consumo de frutas e carnes ou ovo. Quanto aos marcadores alimentares, tanto as crianças entre 6-12 meses como as 12-24 meses consumiram comida de sal, outro leite que não o materno, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, biscoito recheado, doces ou guloseimas. O consumo de alimentos em pedaços foi observado em ambas as faixas etárias.

Cabe ressaltar que o consumo de alimentos considerados inadequados às crianças entre 6-24 meses foi elevado, sendo este fator determinante para o aparecimento de morbidades na infância e nas demais fases da vida, dentre elas as carências por micronutrientes, cárie dental, sobrepeso e obesidade – esta considerada atualmente uma epidemia mundial.

Para finalizar, este estudo apresenta dados relevantes da situação alimentar de um grupo populacional de grande vulnerabilidade em risco alimentar e nutricional, de um território específico do município de Macaé-RJ. Assim, espera-se que as informações geradas possam contribuir para a compreensão, discussão, reflexão

e elaboração de ações e estratégias no âmbito das políticas públicas e programas municipais de incentivo à introdução da alimentação complementar.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Avanços do marco legal da primeira infância. Por que investir na primeira infância. Cad Trabalhos Debates. Pensando no Brasil. Brasília; 2016. p. 21-23.
2. World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. World Health Organization; 2016.
3. Victora CG, Aquino EML, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. Lancet 2011; 377(9780):1863-1876.
4. Pozza FS, Nucci LB, Enes CC. Identifying Overweight and Obesity in Brazilian Schoolchildren. J Public Health Manag Pract 2018;24(3):204-10.
5. Sperandio N, Monteiro LS. Avaliação do consumo alimentar na infância e adolescência: Possibilidades a partir do novo guia alimentar da população brasileira. In: Almeida MFL, Capelli JCS, Sperandio N, Rocha CMM, Ribeiro BG. (Orgs.) Alimentação e nutrição da infância à adolescência: diálogo multidisciplinar com a prática em saúde. – São Paulo. RED Publicações, 2018. p. 103-108.
6. Bouskelá A, Braga FAMN, Almeida AM, Cunha ACSR. Necessidades de recomendações nutricionais da criança e do adolescente. In: Almeida MFL, Capelli JCS, Sperandio N, Rocha CMM, Ribeiro BG. (Orgs.) Alimentação e nutrição da infância à adolescência: diálogo multidisciplinar com a prática em saúde. – São Paulo. RED Publicações, 2018. p. 79-95.
7. Ministério Da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015a. 184p.: il. – (Cadernos de Atenção Básica; n. 23).
8. Sperandio N, Monteiro SL, Bouskelá A, Paredes HDMT, Pinto DSO, Capelli JCS et al. Abordagem atualizada da alimentação do lactente. In: Almeida MFL et al. Alimentação e nutrição da infância à adolescência: diálogo multidisciplinar com a prática em saúde. – São Paulo. RED Publicações; 2018. p. 69-77.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. v. 1. 108 p. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).
10. Ministério da Saúde. ENPACS: Estratégia Nacional Para Alimentação Complementar Saudável: Caderno Do Tutor / Ministério da Saúde, Rede Internacional em Defesa do Direito de Amamentar – IBFAN Brasil. – Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 108 p.: il. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde: manual de implementação/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde; 2015. 152 p. : il.
12. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.920, de 5 de setembro de 2013. Institui a Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde (SUS) – Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil; 2013. [Acesso em 08 Out 2018]. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1920\\_05\\_09\\_2013.html](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1920_05_09_2013.html).
13. Macaé. Prefeitura de Macaé. Capital Nacional do Petróleo. [Acesso em 08 Out 2018]. Disponível em: <http://www.macaee.rj.gov.br/cidade/conteudo/titulo/capital-nacional-do-petroleo>.
14. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde; 2015b. 33p.

15. United Nations Children's Fund. The State of the World's Children 2014 in Numbers: Every Child Counts. Revealing Disparities, Advancing Children's Rights. UNICEF. [Acess 2018 Nov 17] 2014. Available from: [https://www.unicef.org/publications/files/SOWC2014\\_In\\_Numbers\\_28\\_Jan.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/SOWC2014_In_Numbers_28_Jan.pdf).
16. Marinho LMF, Capelli JCS, Rocha CMM, Bouskelá A, Carmo CN, Freitas SEAP et al. Situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na rede de atenção básica de saúde de Macaé, RJ, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(3):977-986.
17. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG, Fischman AP, Perrin ED. Measuring the quality of medical care: a clinical method. *New England Journal of Medicine*. 1976;294:582-588.
18. Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica/Fundação Nacional de Saúde. 5. ed. Brasília: FUNASA; 2002b. 842p.
19. Ministério da Saúde. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos/Secretaria de Políticas de Saúde, Organização Pan Americana da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde; 2002a.
20. Silva LMP, Venâncio SI, Marchioni DMLM. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. *Rev Nutr*. 2010;23(6):983-992.
21. Parada CMGL, Carvalhaes MABL, James MT. Práticas de alimentação complementar em crianças no primeiro ano de vida. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2007;15(2):282-289.
22. Palmeira PA, Santos SMC, Vianna RPT. Prática alimentar entre crianças menores de dois anos de idade residentes em municípios do semiárido do Estado da Paraíba, Brasil. *Rev Nutr*. 2011;24(4):553-563.
23. Garcia MT, Granado FS, Cardoso MA. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(2):305-316.
24. Alves CRL, Santos LC, Goulart LMHF, Castro PR. Alimentação complementar em crianças no segundo ano de vida. *Red Paul Pediatr*. 2012;30(4):499-506.
25. Flores TR, Nunes BP, Neves RG, Wendt AT, Costa CS, Wehrmeister FC et al. Consumo de leite materno e fatores associados em crianças menores de dois anos: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Cad. Saúde Pública*. 2017;33(11).
26. Lopes WC, Marques FKS, Oliveira CF, Rodrigues JA, Silveira MF, Caldeira AP et al. Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. *Rev Paul Pediatr*. 2018;36(2):164-170.
27. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2 ed. – 2 reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
28. World Health Organization. Essential nutrition actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition. Geneva: WHO; 2013.
29. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil. Brasília; 2012b. [Acesso em 26 Nov 2018]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/amamenta.php>.
30. Monte CMG, Giugliani ERJ. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. *J Pediatr*. 2004; 80(Suppl. 5): S131-S41.

### Colaboradoras

As autoras participaram de todas as etapas, desde a concepção do estudo até a revisão da versão final do artigo.

Conflito de interesses: as autoras declaram não haver conflito de interesses.

---

Recebido: 14 de junho de 2019

Aceito: 24 de outubro de 2019