

Proporção do consumo de grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses de idade e variáveis associadas

Proportion of consumption of food groups by children aged 6 to 23 months and associated variables

Natália Pires Beltrame¹, Stephane Janaina de Moura Escobar¹, Joseane Carla Schabarum¹, Daniele Gonçalves Vieira¹, Paula Chuproski Saldan¹

¹Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Departamento de Nutrição

E-mail: Paula Chuproski Saldan – pchuproski@unicentro.br

Resumo

Objetivo: Avaliar a proporção do consumo dos grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses e as variáveis associadas. **Método:** Estudo transversal analítico, realizado durante a campanha nacional de vacinação contra poliomielite 2012 em Guarapuava-PR. Foi aplicado um questionário estruturado a 1.355 acompanhantes das crianças sobre a alimentação do dia anterior à entrevista. Investigou-se a proporção do consumo de 6 grupos alimentares segundo variáveis biológicas e socioeconômicas das crianças e maternas. **Resultados:** Crianças com idade acima de 12 meses consumiram mais carnes/ovos e feijões (94,2% e 90,5%, respectivamente), e as filhas de mães que possuíam maior escolaridade consumiam em maior proporção alimentos dos grupos das carnes/ovos, frutas e legumes/verduras (94,1%, 93,7% e 93,9%, respectivamente), sendo que houve tendência crescente nestas variáveis. As crianças cujas mães trabalhavam fora também consumiam mais carnes/ovos (89,8%), enquanto as crianças cujas mães possuíam menor escolaridade e não trabalham com remuneração consumiam mais feijão (88,5% e 89,5%, respectivamente). Quanto ao serviço de saúde as que frequentavam o serviço privado apresentaram maior proporcionalidade de consumo de legumes/verduras e frutas (90,6% e 89,4%, respectivamente) e as que frequentavam o serviço público maior proporcionalidade de feijão (89,9%). **Conclusão:** foi possível identificar que a condição socioeconômica exerce grande influência sobre a alimentação da criança, sendo que as filhas de mães que tinham maior escolaridade e trabalho remunerado consumiam mais frutas, legumes/verduras, carnes/ovos, e as que frequentavam serviço de saúde público, de mães com baixa escolaridade e que não tinham trabalho remunerado consumiam mais feijão.

Palavras-chave: Ingestão de Alimentos. Nutrição do Lactente. Estudos Transversais.

Abstract

Objective: To evaluate the proportion of consumption of food groups by children aged 6 to 23 months and associated variables. **Methods:** Analytical cross-sectional study, conducted during the 2012 national polio vaccination campaign in Guarapuava-PR. A structured questionnaire was applied to 1,355 children's companions about food the day before the interview. The proportion of

consumption of 6 food groups was investigated according to biological and socioeconomic variables of children and mothers. Results: Older children consumed more meat/eggs and beans (94.2% and 90.5%, respectively), and daughters of mothers with higher education consumed a greater proportion of foods from the meat/eggs, fruits and vegetables (94.1%, 93.7% and 93.9%, respectively), and there was an increasing trend in these variables. Children whose mothers worked outside the home also consumed more meat/eggs (89.8%), while children whose mothers had less education and did not work with pay consumed more beans (88.5% and 89.5%, respectively). As for the health service, those who attended the private service had a higher proportionality of consumption of vegetables and fruits (90.6% and 89.4%, respectively) and those who attended the public service had a higher proportionality of beans (89.9%). Conclusion: it was possible to identify that the socioeconomic condition exerts a great influence on the child's diet, with the daughters of mothers who had higher education and paid work consumed more fruits, vegetables, meat/eggs, and those who attended the health service public, mothers with low education and who had no paid work consumed more beans.

Keywords: *Eating. Infant Nutrition. Cross-Sectional Studies.*

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o leite materno é o melhor e mais completo alimento, e, sempre que possível, deve ser oferecido de forma exclusiva à criança até os seis meses de vida e complementado até dois anos ou mais¹. A partir dos seis meses a criança desenvolve a capacidade de mastigação, preferências alimentares, e começa a formar sua própria identidade, aprendendo sobre si e sobre o ambiente em que vive por meio, principalmente, das práticas alimentares familiares².

Os primeiros anos são consideradas importantes janelas para intervenções nutricionais, em razão do intenso desenvolvimento tecidual, cerebral, e imune além, de terem alta influência sobre a formação dos hábitos alimentares futuros^{2,3}.

A alimentação oferecida à criança em adição ao leite materno como líquidos ou qualquer outro alimento é definida como a alimentação complementar.⁴ Segundo o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de dois anos a base da alimentação complementar deve ser de alimentos *in natura* ou minimamente processados como feijões; cereais; raízes e tubérculos; legumes e verduras; frutas; carnes e ovos; leites e queijos; amendoim, castanhas e nozes e água. O documento também destaca a evolução da consistência da alimentação, o uso de temperos naturais, pouco sal de adição e, ainda, o respeito aos sinais de fome e saciedade da criança².

Dada a importância da alimentação complementar nestes primeiros anos, medidas de intervenção em saúde foram criadas e implementadas como a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil⁵. Na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) o aleitamento materno e a alimentação complementar saudável são as primeiras práticas recomendadas para que haja a saúde e adequado desenvolvimento em todas as fases da vida⁶.

Para que essas medidas de intervenção sejam mais eficazes e garantam a saúde da população, fica evidente a necessidade da realização de pesquisas que avaliem o consumo alimentar das pessoas, estabelecendo as condições de saúde e caracterizando o nível de risco e a vulnerabilidade dos indivíduos, principalmente entre os menores de cinco anos de idade, faixa etária na qual a alimentação exerce grande influência no crescimento e desenvolvimento⁷.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a proporção do consumo dos grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses de idade em um município do Paraná, e as variáveis associadas aos padrões de consumo, possibilitando assim uma caracterização mais exata das necessidades desta população, e conseqüentemente gerando subsídios para a criação de políticas públicas dirigidas à alimentação infantil mais eficazes.

MÉTODO

Estudo transversal analítico executado em Guarapuava, Paraná, Brasil, durante a Campanha Nacional de Vacinação contra Poliomielite 2012. A população do estudo foi composta por crianças menores de dois anos que compareceram aos postos de vacinação da área urbana e rural do município. A amostra foi calculada com base em informações sobre a população vacinada na campanha de 2011, agregada em duas faixas etárias (< 1 ano e 1 a 5 anos) e estratificada para os seguintes grupos etários: crianças menores de 1 ano e crianças de 12-23 meses.

Os grupos (crianças menores de 1 ano e crianças de 12-23 meses) constituíram domínios de estudo e, para cada um deles, foi sorteada amostra cujo tamanho atendeu aos requisitos de precisão estabelecidos (aleitamento materno exclusivo e continuidade do aleitamento materno) descritos abaixo. O total de crianças entre 12-23 meses foi estimado com base na população de crianças entre 1-5 anos de 2011, supondo distribuição homogênea entre os grupos etários (1, 2, 3 e 4 anos completos). O tamanho da amostra foi estimado para proporcionar a análise de indicadores de

aleitamento materno e alimentação complementar em diferentes faixas etárias. Nas crianças menores de um ano, foi adotada a prevalência de aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses, com parâmetro de 40% entre 2-3 meses, segundo estudo local⁸ e erro amostral de 9%. Para crianças de 12-23 meses, foi utilizado o indicador “continuidade do aleitamento materno com um ano” (40%)⁹, considerando a faixa etária de 12-15 meses e erro amostral de 6%.

As estimativas de tamanho da amostra foram obtidas aplicando-se a expressão algébrica de Lwanga e Lemeshow¹⁰ e, posteriormente, efeito de delineamento de 1,4 para compensar as perdas de precisão inerentes à amostra por conglomerados⁹, apresentadas no Quadro 1. Adotou-se ajuste de não resposta de 5% sendo que o cálculo amostral final de crianças menores de um ano foi de 1.005 e de crianças com 12-23 meses foi de 1.129.

Quadro 1 - Cálculo da amostra do estudo em Guarapuava-PR, 2012.

Grupo	Estimador	Parâmetro	Erro amostral	Nível de confiança	n da faixa	n estendido	deff 1,4
<1 ano	AME (2-3 meses completos)	40%	9%	95%	(2-3 m) 114	(<1 ano) 684	957,6
12-23 meses	Continuidade do AM (12-15 meses)	40%	6%	95%	(12-15 m) 256	(12-23 m) 768	1.075,2

AME=Aleitamento Materno Exclusivo, AM=Aleitamento Materno, deff=sigla em inglês “design effect” - efeito do delineamento do estudo.

A amostragem por conglomerados foi utilizada pelo estudo, com sorteio em dois estágios¹¹, dado que as crianças não estavam distribuídas uniformemente nos conglomerados (postos de vacinação). No primeiro estágio, foram sorteados os postos de vacinação de acordo com o número de crianças vacinadas em 2011. No segundo estágio, sistematicamente, foram sorteadas as crianças na fila de vacinação em cada posto. Assim, por meio dos sorteios, foram selecionados 32 postos de vacinação, sendo que para cada posto estimou-se a fração de sorteio necessária para entrevistar aproximadamente 35 crianças menores de um ano, e 38 de 12-23 meses.

Os dados foram coletados no período de 11 a 29 de junho de 2012, por 118 estudantes universitários previamente treinados. O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário baseado e modificado a partir daquele aplicado na II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal (PPAM/Capitais e DF) em 2008⁹. No questionário constavam 67 questões referentes às características dos participantes (mães e crianças), uso do serviço de saúde e

questões fechadas (sim, não ou não sabe) sobre o consumo alimentar das crianças. As questões referentes ao consumo alimentar totalizaram 40 perguntas. A alimentação foi avaliada por meio do Recordatório de 24 horas, ou seja, o consumo de alimentos no dia anterior ao da entrevista, conforme recomendação da OMS¹². A utilização deste método de avaliação de práticas alimentares infantis evita o viés de memória e possibilita gerar dados de consumo mais confiáveis¹².

A alimentação foi avaliada por meio de perguntas sobre o consumo de leite materno, outros tipos de leite, água, chás, grupos alimentares, consistência da alimentação e alimentos não saudáveis. As questões foram aplicadas aos acompanhantes das crianças antes da vacinação.

Para o cálculo da proporção de consumo dos grupos alimentares pelas crianças foram considerados os seguintes alimentos por grupos:¹³ cereais, raízes, e tubérculos composto por: arroz, macarrão, batata, polenta, mandioca ou pão; legumes e verduras composto por: legumes – tomate, beterraba, chuchu ou abobrinha, verduras de folhas verde-escuras – agrião, almeirão, mostarda, espinafre, brócolis ou couve e verduras ricas em vitamina A – cenoura ou abóbora; frutas constituído pelas frutas em geral e frutas ricas em vitamina A – mamão, pêsego ou manga; leite e derivados constituído por leite materno, leite não materno, iogurte natural, de fruta ou coalhada caseira; carnes e ovos formado por carne de boi, frango, porco, peixe, miúdos ou ovos e grupo dos feijões composto pelo feijão. No questionário havia uma questão aberta para o respondente sobre o consumo de outros alimentos que não foram abordados nas perguntas fechadas, e, quando houve o consumo, o alimento foi agrupado ao grupo correspondente.

As variáveis utilizadas neste estudo foram: faixa etária da criança (6-11, 12-17 ou 18-23 meses), sexo da criança (masculino ou feminino), idade materna (≤ 19 , 20-34 ou ≥ 35 anos), paridade materna (primípara ou múltípara), escolaridade materna (≤ 7 , 8-11 ou ≥ 12 anos de estudo), trabalho materno (sim ou não), reside com o pai da criança (sim ou não), área de residência (urbana ou rural), serviço de saúde que a criança frequentava (rede pública ou privada/convênio).

A análise incluiu cálculo de proporções de consumo de grupos alimentares e Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%) pelas crianças e para identificar as variáveis associadas ao consumo desses grupos foi adotado o nível de significância de 5%, utilizando-se a estatística F. Todas as estimativas foram calculadas levando-se em consideração o efeito do desenho (módulo *survey*) e pesos amostrais segundo os

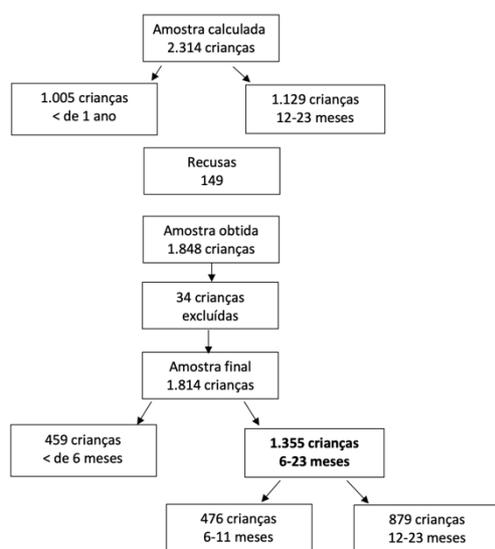
domínios de faixas etárias quando as estimativas englobaram crianças de ambos os grupos etários (<1 ano e 12-23 meses). A análise dos dados foi processada no programa Stata versão 12.0 (Stata Corp., College Station, Texas, EUA).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (Parecer nº 34.613 de 11/06/2012). Os acompanhantes das crianças menores de 2 anos foram informados sobre a pesquisa e, a seguir, foi solicitado o consentimento verbal para aplicação do questionário. Com isso, buscou-se agilizar a realização das entrevistas, sem prejuízo do andamento das atividades rotineiras da campanha de vacinação. Ressalta-se que esse procedimento foi adotado na II PPAM/Capitais e DF⁹. Todos os acompanhantes receberam filipetas contendo dados para contato com o coordenador da pesquisa.

RESULTADOS

Para este estudo foram consideradas apenas as crianças de 6 a 23 meses e 29 dias, totalizando 1.355 crianças, dada a recomendação da alimentação complementar ser iniciada a partir dos seis meses e estar consolidada ao final do segundo ano de vida. Conforme pode ser visto na figura 1, no total foram coletados dados de 1.848 crianças, entretanto 18 (1%) foram excluídas por não residirem no município de Guarapuava e 16 (0,9%) por ausência de informação sobre a data de nascimento ou idade. A taxa de resposta foi de 90,8%, sendo que houve 149 (8,1%) recusas.

Figura 1 - Fluxograma da amostra final do estudo em Guarapuava-PR, 2012.



De todas as crianças participantes, 81,8% estavam acompanhadas das mães e 18,2%, dos avós ou pais. As características das crianças e mães estão descritas na tabela 1. Observa-se que 88,3% das crianças nasceram com peso adequado e 64,7% frequentavam a rede pública de saúde. Das mães, 43,6% tinham entre 8 e 11 anos de estudo e 54,8% não trabalhavam fora de casa.

Tabela 1 - Características das crianças e mães participantes do estudo em Guarapuava – PR, 2012. N=1.355.

Características	n	%
Faixa etária das crianças (meses)		
6 - 11	476	35,1
12 - 17	490	36,1
18 - 23	389	28,7
Sexo		
Feminino	706	52,1
Masculino	649	47,9
Tipo de parto		
Vaginal	695	51,3
Cesárea	655	48,3
Não informado*	5	0,4
Peso ao nascer (gramas)		
≥2.500	1.196	88,3
<2.500	131	9,7
Não informado*	28	2,1
Serviço de saúde que frequenta		
Rede pública	877	64,7
Rede privada/convênio	459	33,9
Não informado*	19	1,4
Paridade materna**		
Primípara	543	40,1
Múltipara	560	41,3
Não informado*	252	18,6
Idade materna (anos)**		
≤ 19	178	13,1
20-34	766	56,5
≥ 35	160	11,8
Não informado*	251	18,5
Escolaridade materna (anos de estudo)**		
≤7	333	24,6
8-11	591	43,6
≥12	180	13,3
Não informado*	251	18,5
Trabalho materno**		
Não trabalha	743	54,8
Trabalha	361	26,6
Não informado*	251	18,5
Reside com o pai da criança**		
Sim	942	69,5
Não	161	11,9
Não informado*	252	18,6
Área de residência		
Urbana	1.230	90,8
Rural	125	9,2

*Dados não respondidos pelo acompanhante da criança.

**Dados coletados somente quando o acompanhante da criança era a mãe.

Na tabela 2, observa-se que o consumo do grupo dos cereais, raízes e tubérculos obteve maior proporção (99,1%), seguido pelo grupo dos leites e derivados (98,6%). O grupo de alimentos menos consumido foi o de legumes e verduras (83,0%). Os grupos das frutas, carnes e ovos e feijões apresentaram proporção de consumo semelhante, 86,2%, 86,6% e 87,3%, respectivamente.

Tabela 2 - Proporção de consumo e IC 95% dos grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses de idade em Guarapuava – Paraná, 2012.

Grupos alimentares	Proporção de consumo (%) e IC 95%
Cereais, raízes e tubérculos	99,1 (98,4-99,5)
Legumes e verduras	83,0 (79,8-85,8)
Frutas	86,2 (84,3-88,0)
Leites e derivados	98,6 (97,8-99,1)
Carnes e ovos	86,6 (84,5-88,5)
Feijões	87,3 (85,1-89,3)

IC 95% = Intervalo de confiança.

Como é possível analisar na tabela 3, houve indicação de tendência crescente no consumo dos grupos de carnes e ovos e dos feijões de acordo com a faixa etária da criança, ou seja, quanto maior a idade maior o consumo destes alimentos. Isso também ocorreu na variável escolaridade materna para os grupos de carnes e ovos, das frutas e dos legumes e verduras quando se observou que quanto maior a escolaridade das mães, maiores os consumos destes grupos alimentares. No entanto, para o grupo dos feijões houve indicação de tendência decrescente no consumo, dado que 88,5% das crianças filhas de mães com menor escolaridade (≤ 7 anos de estudo) consumiram esse alimento quando comparadas às de mães com maior escolaridade (≥ 12 anos de estudo) com consumo de 78,5%.

As crianças cujas mães trabalhavam fora consumiram mais alimentos do grupo das carnes e ovos (89,8%) quando comparadas com as crianças cujas mães não trabalhavam fora de casa (84,7%). Em relação ao grupo dos feijões os resultados foram inversos, ou seja, as crianças cujas mães não trabalhavam fora consumiram mais deste grupo (89,5%), quando comparadas as crianças de mães que trabalhavam fora (83,1%).

As crianças que frequentavam o serviço privado de saúde apresentaram consumo significativamente maior que as que frequentavam o serviço público para o grupo de legumes e verduras (90,6% versus 79,2%) e de frutas (89,4% versus 84,6%). Em relação ao consumo de feijões as crianças que frequentavam o serviço público

consumiram significativamente mais (89,9%) do que as crianças do serviço privado de saúde (82,0%).

Tabela 3 - Proporção de consumo de grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses de idade segundo variáveis analisadas em Guarapuava - PR, 2012.

Variáveis/Categorias	% Cereais, raízes e tubérculos	% Legumes e verduras	% Frutas	% Leites e derivados	% Carnes e ovos	Feijões
Faixa etária criança (meses)	p=0,2213	p=0,9070	p=0,0910	p=0,0126	p<0,0001*	p=0,0019*
6-11	98,1	83,1	81,7	99,2	72,3	77,2
12-17	99,0	83,3	86,3	99,4	84,4	87,5
18-23	99,5	82,5	87,7	97,4	94,2	90,5
Sexo da criança	p=0,8002	p=0,4378	p=0,9972	p=0,5124	p=0,7217	p=0,9656
Masculino	99,1	81,8	86,2	98,8	86,3	87,3
Feminino	99,0	84,0	86,2	98,4	86,9	87,4
Idade materna (anos)	p=0,5137	p=0,1756	p=0,3312	p=0,7899	p=0,2816	p=0,7202
≤19	98,9	77,4	81,9	98,1	82,9	85,5
20-34	99,5	83,2	86,3	98,6	87,5	87,7
≥35	98,7	84,9	87,9	99,1	85,1	87,7
Paridade Materna	p=0,4294	p=0,7034	p=0,2597	p=0,3637	p=0,2771	p=0,3198
Primípara	99,5	83,1	87,0	98,2	87,4	86,0
Múltipara	99,1	82,1	84,7	99,0	85,4	88,7
Escolaridade materna (anos)	p=0,7747	p<0,0001*	p=0,0125*	p=0,9459	p=0,0031*	p=0,0022*
≤7	99,2	74,0	81,2	98,4	81,8	88,5
8-11	99,2	84,0	86,1	98,7	86,7	89,6
≥12	99,6	93,9	93,7	98,5	94,1	78,5
Trabalho materno	p=0,4109	p=0,1104	p=0,1499	p=0,9582	p=0,0483	p=0,0023
Sim	99,0	85,8	89,0	98,6	89,8	83,1
Não	99,4	81,2	84,3	98,6	84,7	89,5
Reside pai da criança	p=0,8827	p=0,2778	p=0,9925	p=0,6096	p=0,7622	p=0,2730
Sim	99,3	83,1	85,8	98,7	86,3	86,9
Não	99,2	79,8	85,9	98,1	87,2	89,7
Área de residência	p=0,8211	p=0,4989	p=0,0580	p=0,0669	p=0,1820	p=0,1137
Urbana	99,1	83,3	86,7	98,5	87,0	87,8
Rural	98,9	79,3	81,7	99,7	82,6	82,5
Serviço de saúde	p=0,3927	p<0,0001	p=0,0415	p=0,6280	p=0,1032	p=0,0034
Público	99,2	79,2	84,6	98,7	85,4	89,9
Privado/Convênio	98,7	90,6	89,4	98,4	89,2	82,0

Os valores de p<0,05 estão destacados em negrito. *Teste de tendência linear estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

Essa pesquisa possibilitou conhecer a proporção do consumo dos grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses e 29 dias de idade e as variáveis que se associaram ao consumo destes grupos alimentares.

Salienta-se que a execução de inquéritos em campanhas de vacinação tem sido empregada como estratégia para obtenção de informações de populações com baixo custo e em curto período de tempo^{9,14}. A campanha de Vacinação Contra a Poliomielite de 2012 em Guarapuava foi bastante abrangente, teve uma cobertura de 99%, e a amostra estudada teve perfil semelhante com os dados do Sistema de

Informação de Nascidos Vivos (SINASC) 2012 para o município^{15,16}, isso assegurou a validade externa da pesquisa. Das crianças estudadas, 88,3% nasceram com peso adequado (≥ 2.500 gramas) enquanto na população referência (SINASC) foram 91,2%¹⁶. Em relação as mães entrevistadas 11,8% tinham 35 anos ou mais de idade e 24,6% menos de 8 anos de estudo enquanto as mães da população de referência (SINASC) a proporção destas variáveis correspondeu a 11,1% e 28,7%, respectivamente¹⁶.

O grupo dos cereais, raízes e tubérculos foi o mais consumido pelas crianças (99,1%), em conformidade com a recomendação do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos de 2019². Estudo que avaliou padrões alimentares de crianças de 13 a 35 meses de idade encontrou maior proporção de consumo do padrão comum brasileiro, composto por alimentos comuns a este grupo, como pão, biscoito e arroz, explicada pela influência cultural¹⁷.

Apesar de ter sido o grupo menos consumido pelas crianças, a proporção da ingestão de legumes e verduras foi de 83,0%, ainda assim atingiu a meta estipulada pelo Ministério da Saúde de 80%¹⁸. Esse grupo de alimentos é importante por fornecer vitaminas, minerais e fibras às crianças que estão formando seus hábitos alimentares e favorecer o sistema imunológico. Porém, cabe destacar que 17% das crianças não receberam legumes e verduras no dia anterior à pesquisa. Dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) de 2019 evidenciaram que 22,2% das crianças brasileiras de 6 a 23 meses não consumiram frutas e hortaliças no dia anterior à entrevista¹⁹.

O consumo do grupo de carnes e ovos cresceu proporcionalmente ao aumento da idade das crianças, um estudo de Latorre et al.²⁰, também encontrou maior consumo deste grupo alimentar nas crianças mais velhas. No presente estudo as crianças entre 6 e 11 meses não atingiram a meta de 80% do Ministério da Saúde em contrapartida, as crianças na faixa etária de 12 a 23 meses apresentaram prevalências que superaram a meta. Os achados do ENANI mostraram que a prevalência do consumo de ovos e/ou carnes entre as crianças de 6 a 23 meses foi de 71,4% em nível nacional. Ao desagregar as faixas etárias observou-se menor consumo entre as crianças de 6-11 meses (53,5%) com melhora do indicador na faixa de 12-17 meses (79,3%) e 18-23 meses (81,3%)¹⁹.

O início da alimentação complementar considerando a faixa etária de 6 a 11 meses pode ser mais desafiador com alguns grupos alimentares como o das carnes e ovos,

pois os cuidadores apresentam certos comportamentos no oferecimento da refeição. Dados de estudo qualitativo mostraram que ao oferecer a alimentação os cuidadores deixam as carnes para o final da refeição e as crianças acabam não comendo por serem alimentos mais duros, fibrosos e mais difíceis de mastigar. Enquanto as crianças mais velhas (a partir de 12 meses) já estão recebendo os mesmos alimentos da família com pequenas modificações e já estão mais habituadas com o consumo de carnes. Isso torna-se um desafio dado que a demanda de nutrientes vindos das carnes é alta a partir dos 6 meses²¹.

O mesmo ocorreu com o consumo de feijão, que aumentou proporcionalmente à idade das crianças. Em um estudo que avaliou os padrões alimentares de crianças menores de 2 anos Flores et al.²², também encontrou essa tendência crescente no consumo de feijão, sendo que as crianças avaliadas na faixa etária de 0 a 5 meses apresentaram prevalência no consumo de feijão de 19,4%, as de 6 a 11 meses 66,4% e as crianças com idade entre 12 e 23 meses consumiram 78,8% de feijão evidenciando a tendência de aumento no consumo deste alimento proporcionalmente ao avanço de idade das crianças. Assim como abordado acima para o grupo das carnes e ovos o grupo dos feijões apresentou o mesmo comportamento de consumo alimentar, com situação mais preocupante para a faixa de 6 a 11 meses. Os cuidadores tendem a oferecer mais o caldo dos feijões ao grão, por acreditarem ser um alimento “pesado”, “indigesto” para crianças pequenas no início da alimentação complementar, evidenciando práticas culturais repassadas de geração a geração²¹.

A variável escolaridade materna esteve associada a uma tendência crescente no consumo de legumes e verduras, frutas, carnes e ovos, ou seja, quanto maior a escolaridade materna maior o consumo destes alimentos. O consumo maior destes grupos também é justificado pelo nível de informação e instrução maternos. No estudo de Oliveira et al.²³, que avaliou a alimentação complementar de lactentes, as crianças cujas mães apresentavam menos tempo de estudo possuíam maior risco de desenvolverem obesidade/sobrepeso. Lima et al.²⁴, identificou associação entre baixa escolaridade materna e práticas alimentares inadequadas na infância. Coradi, Bottaro e Kirsten²⁵ encontraram associação entre o maior consumo de vegetais ou frutas laranja ou folhas verdes escuras por crianças cujas mães estudaram até o ensino médio, essa associação é justificada pelos autores em razão do maior nível de instrução e orientação.

No caso do consumo de feijão, também houve associação com a variável escolaridade materna, porém neste caso os resultados foram inversos, ou seja, quanto menor a escolaridade materna maior foi o consumo de feijão. Segundo Ferreira²⁶ a baixa escolaridade é uma das principais causas da pobreza, o feijão é um alimento de grande acessibilidade aquisitiva, portanto seu maior consumo pelas crianças com mães com menor escolaridade pode ter uma relação indireta com a renda familiar.

O grupo das carnes e ovos foram mais consumidos pelas crianças cujas mães trabalhavam fora enquanto as crianças cujas mães não trabalhavam fora consumiam mais feijão. Segundo Mais et al.²⁷, a inserção da mulher no mercado de trabalho altera a rotina diária familiar e conseqüentemente a alimentação das crianças, tanto em razão da disponibilidade de tempo quanto de renda, dentre outros fatores influentes. No caso deste estudo uma hipótese provável para o maior consumo de carne e ovos por crianças filhas de mães que trabalham fora, pode ser a maior fonte de renda, enquanto as crianças de mães sem trabalho remunerado consumiam mais feijão, uma vez que essa leguminosa possui um valor mais acessível para o consumo que as carnes. Segundo Silochi et al.²⁸, o feijão juntamente com o arroz ocupa um papel muito importante para a segurança alimentar e nutricional no Brasil, a combinação completa nutricionalmente fornece aminoácidos essenciais, e está presente na alimentação tradicional brasileira.

Neste estudo possuir plano de saúde privado foi uma variável associada ao maior consumo de frutas, legumes e verduras (alimentos *in natura*) pelas crianças, ou seja, a uma alimentação mais saudável², enquanto o uso do serviço de saúde público esteve associado ao maior consumo de feijão. A Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 mostrou uma grande disparidade entre os cidadãos que possuem plano de saúde no Brasil e os que dependem exclusivamente do serviço público de saúde, sendo que os primeiros são minoria (28,5% da população) e, encontram-se majoritariamente na faixa de renda superior a 5 salários-mínimos (86,8%)²⁹, ou seja, os indivíduos que possuem plano de saúde geralmente, possuem maior poder aquisitivo. Um estudo que avaliou a segurança alimentar e nutricional e seus determinantes, explicitou que renda familiar mensal impacta diretamente na alimentação³⁰. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017–2018 evidenciou que nos quartos de renda mais baixos a frequência de consumo de determinados alimentos como arroz, farinha de mandioca, milho e preparações à base de milho, feijão, macarrão, café e aves foi maior que nos estratos de renda mais elevados. Enquanto para a maioria das frutas, legumes e verduras houve incremento das frequências de consumo com as

classes de renda, com diferenças variando de oito a dez vezes maiores entre o último quarto em comparação com o primeiro dependendo dos alimentos dos grupos³¹.

Cabe ressaltar que o Recordatório de 24 horas, instrumento utilizado para avaliar o consumo alimentar das crianças do presente estudo, apresenta uma limitação importante, trata-se da representação de um único dia da ingestão alimentar de um indivíduo e não da ingestão habitual, além disso as perguntas sobre o consumo dos alimentos restringiram-se apenas se houve ou não o consumo e não a quantidade consumida. Outra limitação do estudo se dá pela condução da pesquisa ter ocorrido em 2012 e muitas mudanças que podem ter acontecido na alimentação das crianças de 6 a 23 meses, com piora do consumo alimentar em função de todas as mudanças enfrentadas pela população em termos de insegurança alimentar e nutricional.

CONCLUSÃO

Este estudo oportunizou o conhecimento dos padrões alimentares, mais precisamente a proporção do consumo dos grupos alimentares por crianças de 6 a 23 meses e 29 dias de idade e as variáveis associadas. Identificou-se a faixa etária das crianças, a escolaridade, e o trabalho materno, e o serviço de saúde comumente utilizado.

As crianças com idade acima de 12 meses consumiram mais carnes e ovos e feijões e os filhos de mães que possuíam maior escolaridade consumiam em maior proporção alimentos dos grupos das carnes e ovos, frutas e legumes e verduras, as crianças cujas mães trabalhavam fora também consumiam mais carnes e ovos, enquanto as crianças cujas mães possuíam menor escolaridade e não trabalhavam formalmente consumiam mais feijão. Quanto ao serviço de saúde, as que frequentavam o serviço privado/convênio apresentaram maior proporcionalidade de consumo de legumes, verduras e frutas e as que frequentavam o serviço público maior consumo de feijão.

Portanto, evidencia-se a grande influência das variáveis associadas à condição socioeconômica na alimentação das crianças. Salientando-se assim, a necessidade do aprimoramento da educação alimentar e nutricional nas políticas públicas voltadas à alimentação infantil, bem como a melhora na capacidade aquisitiva da população menos favorecida economicamente em relação aos alimentos.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. *Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. Geneva: WHO; 2002.

2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
3. World Health Organization. *Essential nutrition actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition*. Geneva: WHO; 2013.
4. Dias MCAP, Freire LMS, Franceschini SCC. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. *Rev. Nutr.* 2010;23(3):475-86.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no SUS - Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
7. Barbosa RMS, Soares EA, Lanzillotti HS. Avaliação da ingestão de nutrientes de crianças de uma creche filantrópica: aplicação do Consumo Dietético de Referência. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2007;7(2):159-166.
8. Brecailo MK, Corso ACT, Almeida CCB, Schmitz BAS. Fatores associados ao aleitamento materno exclusivo em Guarapuava, Paraná. *Rev. Nutr.* 2010;23(4):553-563.
9. Brasil. 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.
10. Lwanga SK, Lemeshow S. *Sample size determination in health studies: a practical manual*. Geneva: WHO; 1991.
11. Silva NN. Amostragem probabilística: um curso introdutório. São Paulo: EDUSP; 1998.
12. World Health Organization, United Nations Children's Fund (UNICEF). *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods*. Geneva: WHO, UNICEF; 2021.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. 2a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
14. Santos LM, Paes-Sousa R, Silva Junior JB, Victora CG. *National Immunization Day: a strategy to monitor health and nutrition indicators*. *Bull World Health Organ.* 2008;86(6):474-479.
15. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. Campanha nacional de vacinação contra poliomielite 2012. [Acesso 22 ago. 2012]. Disponível em:
<http://pni.datasus.gov.br/consulta_polio_12_selecao.asp?enviar=ok&sel=vacino metro&faixa=todos &grupo=todos&uf=PR&municipio=410940>
16. Ministério da Saúde (BR). Informações de saúde. Nascidos vivos - Paraná. [Acesso 26 jun. 2019]. Disponível em:
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvpr.def>

17. Boguea EG, Martins MLB, Carvalho WRC, Arruda SPM, França AKTC, Silva AAM. Padrões alimentares de crianças de 13 a 35 meses de idade e associação com características maternas. *Cad. Saúde Pública* 2019;35(4):e00072618.
18. Brasil. Ministério da Saúde. ENPACS: Estratégia Nacional Para Alimentação Complementar Saudável: Caderno Do Tutor. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
19. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Alimentação Infantil I: Prevalência de indicadores de alimentação de crianças menores de 5 anos: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ; 2021.
20. Latorre CG, et al. Avaliação do consumo alimentar de crianças entre 6 e 14 meses usuárias de uma unidade básica de atenção primária à saúde de Macaé, Rio de Janeiro. *Demetra* 2020;15:e43355.
21. Chuproski P, Tsupal PA, Furtado MCC, Mello DF. Práticas alimentares de crianças desnutridas menores de dois anos de idade. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012;33(4):118-125.
22. Flores TR, et al. Padrões de consumo alimentar em crianças menores de dois anos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc. Saúde Colet.* 2021;26(02):625-636.
23. Oliveira ES. et al. Alimentação complementar de lactentes atendidos em uma unidade básica de saúde da família no nordeste brasileiro. *Rev. Cogitare Enferm.* 2018;23(1):e51220.
24. Lima ALL. Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil (1986-1996-2006). *Rev. Saúde Pública.* 2010;44(1):17-27.
25. Coradi FB, Bottaro SM, Kirsten VR. Consumo alimentar de crianças de seis a doze meses e perfil sociodemográfico materno. *Demetra* 2017;12(3):733-750.
26. Ferreira AFA. Mudanças na escolaridade média e evolução da desigualdade da renda no Brasil entre 2002 e 2015. Ouro Preto. Monografia [Trabalho de Conclusão de Curso] – Universidade Federal de Ouro Preto; 2019.
27. Mais LA, et al. Diagnóstico das práticas de alimentação complementar para o matriciamento das ações na Atenção Básica. *Ciênc. Saúde Colet.* 2014;9(1):93-104.
28. Silochi MHQ, et al. Aspectos que influenciam a aquisição e preparo do feijão comum por consumidores domésticos. *Faz ciência.* 2021;23(37):147-164.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
30. Ribeiro CSR, et al. Segurança Alimentar e Nutricional: avaliação e fatores determinantes em consórcio de municípios, Bahia, Brasil. *Demetra* 2018;13(1):83-100.
31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ministério da Economia. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro; 2020.

Submissão: 03/09/2021

Aprovação: 18/03/2022