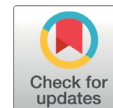




ARTIGO ORIGINAL



Consumo alimentar de crianças de zero a 23 meses em um município brasileiro

Food consumption of children from zero to 23 months in a Brazilian municipality

Beatriz Carla da Silva¹ , Ana Paula Fischer da Silva¹ , Júlia Maria da Rosa Romeiro Rodrigues¹ ,
Gislene dos Anjos Tamasia² , Thaiany Goulart de Souza e Silva³ , André Luiz Thomaz de Souza^{1,*} 

¹Departamento de Enfermagem, Centro Universitário do Vale do Ribeira (UNIVR). Registro, São Paulo, Brasil.

²Departamento de Nutrição, Centro Universitário do Vale do Ribeira (UNIVR). Registro, São Paulo, Brasil.

³Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Morfologia, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Recebido em 24/05/2021, aceito em 7/10/2021, publicado em 28/12/2021

PALAVRAS-CHAVE

Enfermagem
Nutrição da criança
Saúde da criança

RESUMO

Objetivo: identificar a frequência do consumo alimentar de crianças de zero a 23 meses.

Métodos: realizou-se uma pesquisa analítica, de abordagem quantitativa com 911 mães/responsáveis de crianças menores de 23 meses. Na coleta de dados foram obtidas informações sociodemográficas e sobre a frequência do consumo alimentar da criança nas últimas 24 h por meio de um questionário de marcadores do consumo alimentar do SISVAN.

Resultados: mais de dois terços dos participantes relataram ter oferecido alimentos inadequados para idade da criança no dia anterior. Entre os menores de seis meses o consumo alimentar inadequado apresentou prevalência de 38,3%. Na faixa etária de seis a 23 meses essa frequência de consumo foi de 88,4%. Os alimentos inadequados mais consumidos pelos menores de seis meses foram à água/chá, fruta e comida de sal. Na idade entre seis e 23 meses predominou o consumo de leite que não o do peito, bebidas açucaradas, biscoito recheado, doces e guloseimas.

Conclusão: o consumo de alimentos inadequados para idade apresentou alta prevalência neste estudo, principalmente entre as crianças acima de seis meses.

*Autor de correspondência:

Departamento de Enfermagem, Faculdade de Enfermagem do Centro Universitário do Vale do Ribeira

End.: Rua Oscar Yoshiaki Magário, 185. Jardim das Palmeiras. Registro, SP, Brasil | CEP: 11.900-000

Fone: (13) 3828-2840

E-mail: alfenas2@hotmail.com (Souza ALT)

Este estudo foi realizado no Centro Universitário do Vale do Ribeira

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i4.1160>

Como citar este artigo: Silva BC, Silva APF, Rodrigues JMRR, Tamasia GA, Souza e Silva TG, Souza ALT. Food consumption of children from zero to 23 months in a Brazilian municipality. Rev Cienc Saude. 2021;11(4):94-101.

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i4.1160>

2236-3785/© 2021 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR)



KEYWORDS

Nursing
Child health
Child nutrition

ABSTRACT

Objective: to identify the frequency of food consumption in children aged zero to 23 months.

Methods: this analytical research with a quantitative approach was conducted with 911 mothers/guardians of children aged under 23 months. In data collection, sociodemographic information, and information on the frequency of food consumption of the child in the last 24 hours were obtained through a questionnaire of food consumption markers from SISVAN.

Results: more than two-thirds of the participants reported having offered inappropriate foods for the child's age the day before. Among children under six months of age, inadequate food consumption had a prevalence of 38.3%. In the age group from 6 to 23 months, this frequency of consumption was 88.4%. The most inappropriate foods consumed by children under six months of age were water/tea, fruit, and salty foods. Between the ages of six and 23 months, the consumption of non-breast milk, sugary drinks, stuffed biscuits, sweets, and candies predominated.

Conclusion: the consumption of inappropriate foods for age was highly prevalent, especially in children above six months old.

INTRODUÇÃO

A alimentação adequada na primeira infância é essencial para o crescimento e desenvolvimento infantil, assim como para a consolidação de preferências alimentares saudáveis¹. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o aleitamento materno exclusivo (AME) deve ser realizado até os seis meses de vida, e a partir desse período inicia-se a alimentação complementar².

Considerando que inicialmente a criança apresenta imaturidade fisiológica e imunológica³, a transição alimentar antes do sexto mês de vida propicia malefícios à saúde do bebê. A ocorrência de sintomas como diarreia, resultante da introdução precoce de alimentos, favorece o estado de desnutrição, na resposta imunológica pouco eficiente e torna a criança susceptível às infecções, contribuindo para a mortalidade infantil⁴.

A introdução precoce de alimentos também contribui com o ganho de peso⁵, podendo ser um preditor da obesidade infantil. Dados do Atlas da Obesidade Infantil no Brasil publicado em 2019 apontam que, entre as crianças menores de dois anos, 11% estão com sobrepeso e 7,9% são obesas⁶. De acordo com o Atlas Mundial da Obesidade, em 2030 o Brasil ocupará a quinta posição no ranking entre os países com o maior número de crianças e adolescentes acima do peso⁷.

Mais recentemente, o relatório *The State of the World's Children 2019: Children, Food and Nutrition*, descreve que uma em cada três crianças com idade inferior a cinco anos apresenta desnutrição ou sobrepeso. O relatório ainda mostra dados preocupantes quanto ao período de transição alimentar, indicando que aproximadamente 45% das crianças entre seis e dois anos, não consomem frutas e vegetais, e mais de 50% não ingerem ovos, laticínios, peixe ou carne, hábito que piora a medida com que a criança cresce e se expõe cada vez mais aos produtos processados e ultraprocessados⁸.

Estudos que buscam investigar o padrão alimentar na infância são de extrema importância, pois possibilitam identificar fatores que interferem na nutrição infantil, o que por sua vez, torna possível o planejamento de ações compatíveis com a realidade vivenciada em diferentes regiões⁹. Destaca-se que o consumo alimentar inadequado na infância está diretamente associado ao risco elevado para excesso de peso e o acometimento por doenças crônicas não

transmissíveis (DCNT) na vida adulta, sendo este um grave problema de saúde pública¹⁰.

É importante salientar que a Atenção Básica em saúde tem papel essencial na divulgação de informações a respeito da nutrição infantil¹². As ações de conscientização e orientação sobre os benefícios da amamentação e introdução alimentar adequada, assim como os impactos que a alimentação infantil tem na saúde do bebê, devem ser realizadas desde o período pré-natal^{11,12}.

Diante ao cenário desafiador envolvendo a promoção da alimentação saudável na primeira infância, este estudo teve como objetivo identificar a frequência de consumo alimentar de crianças de zero a 23 meses em um município brasileiro e sua associação com as características sociodemográficas das mães/responsáveis pelas crianças.

MÉTODOS

Este foi um estudo exploratório, analítico, transversal, de abordagem quantitativa, realizado entre os meses de abril e maio de 2019 no município de Registro-SP, localizado no Vale do Ribeira, São Paulo, Brasil. Este município conta com uma população estimada em 56.322 mil habitantes¹³, 18 Estratégias de Saúde da Família (ESF) e cobertura populacional de 100% da Atenção Básica¹⁴. A população do estudo correspondeu às mães/responsáveis por crianças de zero a 23 meses acompanhadas pela Atenção Básica do município.

As ESFs do município estão distribuídas em três distritos administrativos, que totalizaram 1.158 crianças de zero a 23 meses em acompanhamento. O cálculo da amostra necessária para o estudo foi realizado considerando-se um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5%, o que resultou em 215 no Distrito I, 172 no Distrito II, 188 no Distrito III, totalizando 557 crianças.

Foram incluídas no próprio domicílio ou durante as consultas na ESF, de forma consecutiva e com meta em no mínimo atingir o tamanho amostral calculado. Ao final, o índice de respondentes foi de 78,67% (n = 911).

Na coleta de dados foi utilizado um questionário sociodemográfico com informações pertinentes a idade, etnia, situação conjugal, escolaridade, vínculo

empregatício, renda familiar, moradia, número de filhos, orientações e profissionais que fornecerem informações sobre a alimentação da criança durante a gestação e na lactação, e interrupção do aleitamento materno exclusivo. Além disso, o marcador de consumo alimentar do Sistema de Vigilância Nutricional (SISVAN) foi utilizado para avaliar a ingestão alimentar da criança no dia anterior².

O formulário do SISVAN contempla variáveis que possibilitam identificar o consumo alimentar em crianças menores de 6 meses, de 6 a 23 meses e acima de 2 anos ou mais. A fim de analisar o consumo alimentar de crianças de zero a 23 meses, um questionário adaptado de acordo com o formulário do SISVAN foi adotado para classificar a frequência do consumo alimentar como adequado e inadequado, de acordo com a faixa etária. A classificação foi realizada em conformidade com as orientações para avaliação de marcadores do consumo alimentar na atenção básica.

Para crianças menores de 6 meses considerou-se como adequado o consumo de leite do peito e fórmula infantil, e inadequado o consumo de mingau, água/chá, leite de vaca, suco de fruta, fruta, comida de sal e outros alimentos/bebidas. Na faixa etária entre 6 e 23 meses foram considerados como adequados o consumo de leite do peito, frutas, comida de sal, iogurte, legumes, vegetal ou fruta de cor alaranjada ou folhas verde-escuras, verdura de folha, carne, fígado, feijão, cereais e tubérculos (arroz, batata, inhame, aipim, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo)). O consumo de outro leite que não o leite materno, hambúrguer e/ou embutidos, bebidas açucaradas, macarrão instantâneo, biscoito recheado, doces ou guloseimas foram considerados inadequados.

Na classificação do consumo alimentar foram considerados o tipo de alimento (citados anteriormente), a consistência e a frequência de oferta. Desta forma, para crianças entre 6 meses e 6 meses e 29 dias foram classificados como consumo alimentar adequado quando ofertado pelo menos duas frutas e uma comida de sal de consistência pastosa, e inadequado o consumo de outros alimentos ou consistência e frequência alterados. Para crianças de 7 a 23 meses e 29 dias foram classificados como consumo adequado quando ofertado pelo menos duas frutas e duas comidas de sal de consistência amassada ou normal (em pedaços). O consumo de alimentos ultraprocessados, como hambúrgueres, embutidos, bebidas açucaradas, doces, entre outros, foi considerado inadequado².

Para aplicação dos questionários, o mesmo foi apresentado previamente às equipes de cada distrito, momento no qual todos receberam treinamento quanto às formas de aplicação e significado dos itens que contemplavam o questionário. Os questionários foram aplicados em único momento pelos pesquisadores do estudo e/ou agentes comunitários de saúde durante a rotina de atividades das ESFs. No momento da coleta dos dados, foi solicitado que as mães/responsáveis respondessem ao questionário. Contudo, nos casos em que o participante apresentou dificuldades, optou-se pelo heteropreenchimento.

A análise dos dados foi realizada por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Na análise estatística descritiva

procedeu-se o cálculo da frequência absoluta e relativa. A associação entre as características sociodemográficas e o consumo alimentar das crianças de zero a 23 meses foi estabelecida por meio do teste qui-quadrado (χ^2), com análise de residuais ajustadas para localização dos valores significativos. Nas análises estatísticas inferenciais foi considerado como limite de significância o valor de $p < 0,05$.

O estudo foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa da União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa Ltda., (CAAE 80055117.5.0000.5490 e parecer número 2.410.951), sendo todas as etapas realizadas de acordo com os princípios da Resolução CNS 466/12, da Declaração de Helsinque e dos Princípios da Declaração de Singapura sobre Integridade em Pesquisa. Todos os participantes incluídos no estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra final deste estudo foi composta por 911 mães/responsáveis de crianças de zero a 23 meses; 30,7% das crianças eram menores de 6 meses de idade, 69,3% com idade entre 6 e 23 meses, sendo que em sua maioria as crianças eram do sexo masculino (55,8%). Sobre as características das participantes, predominou-se a faixa etária acima de 20 anos (84,5%), branca (51,8%), com companheiro (77,8%), com ensino médio (60,3%), com dois a quatro filhos (54,3%), sem vínculo empregatício (51,3%), com renda familiar acima de dois salários-mínimos (43,0%) e com moradia própria (55,1%) (Tabela 1).

Quase todas as participantes relataram ter recebido orientações sobre a alimentação durante o pré-natal e após o nascimento da criança (87,2%), sendo as orientações realizadas com maior frequência pelo enfermeiro (58,1%) seguido pelo médico pediatra (47,6%), médico da família (27,07%), agente comunitário (23,4%), nutricionista (8,2%) e dentista (2,5%). Quando questionadas sobre o aleitamento materno, 28,5% responderam que interromperam o AME exclusivo antes da criança completar seis meses de vida (Tabela 1).

Nas análises de associação observou-se que as mães/responsáveis na faixa etária materna entre 15 e 20 anos, ter vínculo empregatício informal, e ter habitação própria, estiveram associadas com o consumo alimentar inadequado. Ainda, a interrupção do AME exclusivo antes dos 6 meses de vida foi associada à oferta inadequada de alimentos (Tabela 1).

A Tabela 2 mostra os resultados referentes aos alimentos oferecidos à criança no dia anterior. Observa-se que na faixa etária entre zero e 6 meses os alimentos mais consumidos foram leite do peito (85,0%), fórmula infantil (34,3%) e água / chá (26,4%). Na faixa etária entre 6 e 23 meses prevaleceu o consumo de comida de sal (93,8%), feijão (87,5%) e arroz, batata, inhame, mandioca, farinha ou macarrão não instantâneo (84,9%).

Sobre a frequência de consumo alimentar, 70,9% das crianças receberam alimentos inadequados para idade, sendo que na faixa etária de zero a 6 meses a prevalência foi 38,3% e entre 6 e 23 meses foi de 88,4% (Figura 1).

A Figura 2 mostra a frequência dos alimentos

inadequados mais consumidos de acordo com a faixa etária. Na idade entre zero e 6 meses o consumo de água /chá (26,4%) seguido pela fruta (10,0%) e comida de sal (9,6%) foram os alimentos inadequados mais ingeridos.

Entre 6 e 23 meses o consumo de leite que não o do peito (66,9%), bebidas açucaradas e biscoito recheado (39,9%), doces e guloseimas (34,1%) foram alimentos mais prevalentes.

Tabela 1 – Associação entre as características sociodemográficas das mães/responsáveis e o consumo alimentar de crianças de zero a 23 meses. Registro/SP, 2019 (N = 911).

Caracterização sociodemográfica das mães / responsáveis	Consumo alimentar da criança				χ^2 valor de p
	Adequado n = 265 (29,1%)		Inadequado n = 646 (70,9%)		
	n	%	n	%	
Faixa etária					
15 a 20 anos	30	21,3	111	78,7	$\chi^2 = 4,936$ $p = 0,026$
≥ 20 anos	235	30,5	535	69,5	
Etnia					
Branca	152	32,2	320	67,8	$\chi^2 = 7,625$ $p = 0,054$
Negra	15	27,8	39	72,2	
Parda	98	26,1	278	73,9	
Amarela	0	0,0	9	100,0	
Estado civil					
Com companheiro	217	30,6	492	69,4	$\chi^2 = 3,570$ $p = 0,059$
Sem companheiro	48	23,8	154	76,2	
Escolaridade					
Ensino técnico / superior	49	34,8	92	65,2	$\chi^2 = 2,625$ $p = 0,269$
Ensino médio	153	27,9	396	72,1	
Ensino fundamental	63	28,5	158	71,5	
Vínculo empregatício					
Sem vínculo	158	33,8	309	66,2	$\chi^2 = 15,986$ $p < 0,001$
Formal	70	28,7	174	71,3	
Informal	37	18,5	163	81,5	
Renda familiar (*salário-mínimo)					
≤ 1 salário	129	27,6	339	72,4	$\chi^2 = 3,414$ $p = 0,181$
≥ 2 salários	125	31,9	267	68,1	
Não declarada	11	21,6	40	78,4	
Moradia própria					
Sim	132	26,3	370	73,7	$\chi^2 = 4,232$ $p = 0,040$
Não	133	32,5	276	67,5	
Número de filhos					
1	105	28,5	263	71,5	$\chi^2 = 4,274$ $p = 0,118$
2 - 4	152	30,7	343	69,3	
≥ 5	8	16,7	40	83,3	
Recebeu orientações sobre alimentação					
Sim	223	28,1	571	71,9	$\chi^2 = 3,017$ $p = 0,082$
Não	42	35,9	75	64,1	
Interrupção do aleitamento materno exclusivo					
Sim	27	10,4	233	89,6	$\chi^2 = 61,709$ $p < 0,001$
Não	238	36,6	413	63,4	

*Valor do salário-mínimo R\$1.045,00. χ^2 Teste qui-quadrado.

Tabela 2 – Alimentos consumidos pelas crianças de zero a 23 meses, Registro/SP, 2019 (N = 911). Valores em n (%).

Alimento*	Consumo alimentar		
	Sim	Não	Não sabe
0 a 6 meses (n = 280)			
Leite do peito	238 (85,0)	41 (14,6)	1 (0,4)
Mingau	15 (5,4)	259 (92,5)	6 (2,1)
Água / chá	74 (26,4)	205 (73,2)	1 (0,4)
Leite de vaca	11 (3,9)	268 (95,7)	1 (0,4)
Fórmula infantil	96 (34,3)	184 (65,7)	---
Suco de fruta	25 (8,9)	255 (91,1)	---
Fruta	28 (10,0)	251 (89,6)	1 (0,4)
Comida de sal	27 (9,6)	253 (90,4)	---
Outros alimentos / bebidas	9 (3,2)	271 (96,8)	---
6 a 23 meses (n = 631)			
Leite do peito	379 (60,1)	249 (39,5)	3 (0,5)
Fruta inteira, em pedaço ou amassada	488 (77,3)	128 (20,3)	15 (2,4)
Comida de sal	592 (93,8)	26 (4,1)	13 (2,1)
Leite que não o do peito	422 (66,9)	206 (32,6)	3 (0,5)
Mingau com leite	165 (26,1)	460 (72,9)	6 (1,0)
logurte	317 (50,2)	307 (48,7)	7 (1,1)
Legumes	440 (69,7)	180 (28,5)	11 (1,7)
Vegetal ou fruta de cor alaranjada ou folhas verdes	408 (64,7)	211 (33,4)	12 (1,9)
Verdura de folha	250 (39,6)	368 (58,3)	13 (2,1)
Carne	517 (81,9)	111 (17,6)	3 (0,5)
Fígado	99 (15,7)	521 (82,6)	11 (1,7)
Feijão	552 (87,5)	74 (11,7)	5 (0,8)
Arroz, batata, inhame, mandioca, farinha ou macarrão não instantâneo	536 (84,9)	87 (13,8)	8 (1,3)
Hambúrguer e/ou embutidos	122 (19,3)	503 (79,7)	6 (1,0)
Bebidas açucaradas	252 (39,9)	375 (59,4)	4 (0,6)
Macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	205 (32,5)	423 (67,0)	3 (0,5)
Biscoito recheado, doces ou guloseimas	215 (34,1)	413 (65,5)	3 (0,5)

*Pode haver mais de um alimento consumido pela criança.

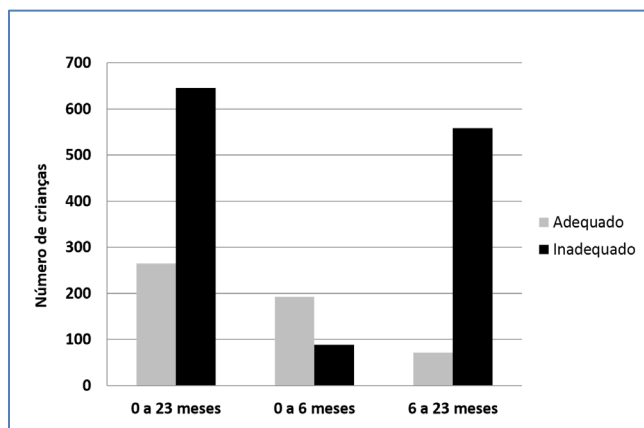


Figura 1 – Frequência absoluta do consumo alimentar geral, nas faixas etárias de zero a 6 meses e de 6 a 23 meses.

DISCUSSÃO

O consumo alimentar de menores de 2 anos de idade identificado neste estudo revelou que a maioria das crianças receberam alimentos inadequados para idade, situação que se intensificou principalmente na faixa etária entre 6 e 23 meses, em que quase três quartos das crianças foram alimentadas de forma inapropriada. Conhecer a frequência de consumo alimentar das crianças em plena fase de crescimento e desenvolvimento é necessário para o planejamento de ações que possam fortalecer a educação alimentar e nutricional, promover a alimentação saudável e consequentemente evitar agravos na vida futura.

A primeira infância é um período marcado pelo rápido crescimento e neurodesenvolvimento, o que requer aumento na ingesta energética, assim como de micronutrientes, a fim de atender às necessidades nutricionais que são críticas para o crescimento e desenvolvimento da criança¹⁵. Adicionalmente, a

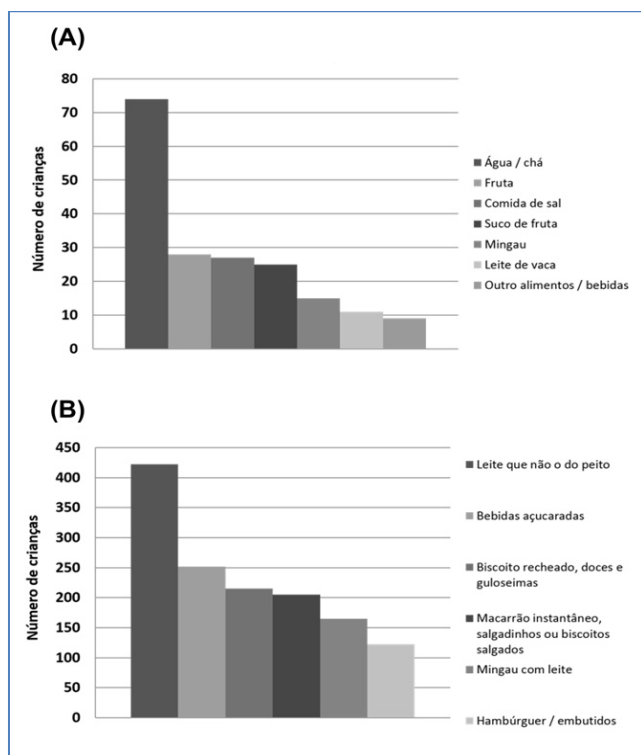


Figura 2 – Frequência absoluta de alimentos inadequados consumidos. (A) Crianças de zero a 6 meses; (B) Crianças de 6 a 23 meses. Pode haver mais de um alimento consumido pela criança.

alimentação adequada nesta idade é fundamental para a promoção e manutenção da saúde, a qual reflete na saúde do indivíduo na vida adulta¹⁶. A garantia das necessidades nutricionais nos primeiros anos de vida, cujas taxas de crescimento e neuroplasticidade estão em pico, diminui a mortalidade infantil e os agravos à saúde ao longo da vida^{15,17}, o que por sua vez também impacta diretamente nos custos dos serviços de saúde.

Com o propósito de promover o acesso universal a alimentos saudáveis e nutritivos, tal qual combater os agravos nutricionais em crianças brasileiras, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) são políticas públicas abrangentes, com intervenção governamental em âmbitos social e alimentar, que norteadas pelo princípio da soberania alimentar contribuem para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), o crescimento e desenvolvimento, a aprendizagem e a formação de hábitos alimentares saudáveis¹⁸⁻²⁰.

Cabe destacar que a vulnerabilidade social, a qual é caracterizada pelos aspectos socioeconômicos ou experiências nocivas aos fatores biológicos, comportamentais e de saúde mental²¹, é considerada um fator de risco para a alimentação infantil²². Neste estudo, a população investigada do Vale do Ribeira, região que apresenta o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (0,63) do estado de São Paulo²³, também apresenta elevada taxa de analfabetismo e o uso majoritário da Atenção Básica²⁴.

Os hábitos alimentares da criança são determinados pela disponibilidade e/ou escolhas alimentares realizadas no âmbito familiar e, posteriormente, sofrem influências de outros círculos, como o ambiente escolar²⁵. Desta forma, as variáveis

maternas também influenciam no consumo alimentar infantil. No presente estudo, o consumo alimentar inadequado em crianças de zero a 23 meses esteve associado com mães da faixa etária de 15 a 20 anos. Resultado similar foi descrito anteriormente, em que filhos de mães com idade inferior a 20 anos apresentaram maior aderência ao padrão alimentar não saudável, composto de refrigerantes, sucos industrializados, biscoitos/bolos simples, alimentos ricos em açúcares simples, entre outros²⁶. Logo, pode-se inferir, que o perfil de oferta de alimentos adequados para a criança esteja relacionado ao melhor discernimento dos pais ou responsáveis e ao acesso às informações, e orientações a respeito do manejo e as escolhas assertivas sobre a alimentação infantil.

As condições de trabalho da mãe são variáveis que estão associadas à frequência de consumo alimentar. A empregabilidade materna pode influenciar satisfatoriamente no crescimento da criança devido ao aumento da renda familiar, que possibilita adquirir alimentos saudáveis, acesso ao saneamento básico e aos serviços de saúde²⁷. No presente estudo identificou-se que ser autônoma foi associado ao consumo alimentar inadequado. De forma interessante, em outros estudos foi identificado que “mães com vínculo empregatício” aumentavam a probabilidade de as crianças terem sobrepeso comparado às mães em situação de desempregado ou que trabalhavam em casa^{28,29}. Uma possível explicação para esse dado, é o fato de que apesar da atividade laboral materna aumentar a possibilidade de compras de alimentos e de ter acesso à informação, o vínculo empregatício também reduz o tempo de dedicação aos filhos, assim como o tempo para preparar refeições saudáveis. Além disso, atuar como autônoma repercute na necessidade de manter as atividades laborais, o que limita o tempo para planejar e preparar refeições adequadas para a criança.

Ademais, neste estudo foi verificada a associação do consumo inadequado de alimentos com a habitação própria. Esta associação pode ser atribuída ao acaso, já que neste estudo parece não existir uma relação causal entre esses dois parâmetros.

Em relação ao aleitamento materno, as crianças que foram amamentadas exclusivamente até os 6 meses de vida foram associadas à oferta de alimentos adequados após o período de exclusividade. Cabe destacar, que em oposição a isso, a interrupção precoce do aleitamento materno aumenta as chances para o consumo de alimentos inadequados para idade da criança^{30,31}. O AME nos primeiros 6 meses de vida é uma recomendação da OMS, sendo amplamente discutido seus benefícios à saúde e a promoção do desenvolvimento do lactente, assim como a prevenção da mortalidade, menor risco de alergias alimentares e redução do risco de infecções causadas por contaminantes presentes nos alimentos mal higienizados^{32,33}.

Os alimentos mais precocemente introduzidos foram água/chá, frutas, comida de sal, mingau com leite, leite de vaca e outros alimentos/bebidas. Observa-se em outro estudo, que os alimentos de consistência líquida predominantemente inseridos de forma precoce na alimentação das crianças foram água/chás e leite de vaca⁴. A introdução de água e chás antes dos 6 meses de vida são contraindicados, de acordo com o Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos³³, pois reduz a ingestão de leite

materno, o que pode resultar no déficit calórico³⁴. Ademais, a introdução precoce desses líquidos reduz o número de mamadas e conseqüentemente diminui os momentos de sucção, a qual é considerada um dos estímulos externos (além da visão, choro e cheiro) para a produção do leite².

Dentre os alimentos inadequados inseridos na alimentação das crianças menores de um ano, destaca-se o leite de vaca, considerado especialmente um alérgeno nessa faixa etária de idade³². Em termos de quantidade e qualidade de nutrientes, o leite de vaca apresenta alta quantidade de proteínas, alto teor de minerais (como sódio, cloreto, potássio e fósforo) e reduzidas quantidades de carboidratos, ácidos graxos essenciais, vitaminas e demais componentes necessários para a proteção e o desenvolvimento da criança². Vale ressaltar que crianças menores apresentam imaturidade fisiológica e imunológica, o que contribui para o aumento da probabilidade de desenvolverem infecções dos tratos respiratório e gastrointestinal no primeiro ano de vida³. Arelado a isso, a exposição precoce às proteínas heterólogas está associada ao aumento do risco de desenvolver diabetes tipo 1 e doenças alérgicas como asma².

O consumo inadequado de leite de vaca, além da oferta de bebidas açucaradas, biscoitos recheados, doces e guloseimas, macarrão instantâneo, salgadinhos ou biscoitos salgados e mingau com leite, também foi observado entre as crianças de 6 a 23 meses. A partir dos 6 meses de vida, a alimentação da criança deve ser complementada com alimentos saudáveis, preparados com alimentos e ingredientes culinários que fazem parte do consumo alimentar da família, mas que atendam às necessidades das crianças em termos de qualidade e quantidade nutricional. Apesar dessa recomendação, estudos mostram o aumento de práticas alimentares inadequadas, caracterizadas, principalmente, pelo alto consumo de biscoitos e doces recheados, macarrão instantâneo, refrigerantes, dentre outros alimentos ultraprocessados e com alto teor energético³⁵⁻³⁷. Essa transição para um consumo alimentar inadequado é fortemente influenciada pelos aspectos culturais, mas também estão vinculadas às características sociodemográficas^{34,37}.

Além disso, a introdução de alimentos

ultraprocessados ricos em açúcares e gorduras, juntamente com a interrupção do aleitamento materno, é um fator que pode favorecer processos infecciosos, doenças alérgicas e distúrbios nutricionais, em detrimento das substâncias presentes nesses alimentos que irritam a mucosa gastrointestinal e que dificultam a absorção de nutrientes^{2,33}. Evidentemente, além de contribuir para o desenvolvimento de doenças alérgicas e infecciosas, tal qual aos déficits nutricionais, a introdução de alimentos ultraprocessados e ricos em carboidratos simples, estão associados ao excesso de peso e a obesidade na infância².

Por fim, ressalta-se que neste estudo não foram avaliados o consumo alimentar em intervalos específicos, considerou-se somente a idade da criança como abaixo 6 meses e entre 6 e 23 meses. Dessa forma, o consumo de leite que não o do peito foi classificado como inadequado para todas as crianças com idade acima de 6 meses. Com relação às limitações do estudo, podemos citar as limitações intrínsecas, como a impossibilidade de estabelecer relações de causalidade, por se tratar de um estudo transversal.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstram que o consumo alimentar das crianças de zero a 23 meses de um município do Vale do Ribeira em sua maioria foi inadequado, principalmente na faixa etária entre 6 e 23 meses, em que o consumo de leite que não o do peito, bebidas açucaradas, biscoito recheado, doces e guloseimas foram mais prevalentes. Antes dos 6 meses predominou-se a introdução precoce de água/chá, fruta e comida de sal. Esses resultados geram preocupações quanto ao consumo alimentar inapropriado e suas conseqüências no crescimento e desenvolvimento, como por exemplo, os riscos para obesidade infantil, déficit de nutrientes e maiores chances para doenças crônicas na vida adulta. Assim, os serviços de saúde, em especial a Atenção Básica devem fortalecer ações que possam promover a alimentação saudável e segura, considerando-se as características locais e as políticas públicas de saúde vigentes.

REFERÊNCIAS

1. Reidy KC, Deming DM, Briefel RR, Fox MK, Saavedra JM, Eldridge AL. Early development of dietary patterns: Transitions in the contribution of food groups to total energy - Feeding infants and Toddlers study, 2008. *BMC Nutrition*. 2017;3(5):1-14. <https://doi.org/10.1186/s40795-016-0124-0>
2. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica. [Internet]. Brasil, MS: Brasília, DF; 2015. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3FpZwvo>
3. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAN), Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (SBAN). Guia prático de diagnóstico e tratamento da alergia às proteínas do leite de vaca mediada pela imunoglobulina E. *Rev Bras Alerg Immunopatol* [Internet]. 2012 [cited 2021 Nov 16];35(6):203-33. Available from: <https://bit.ly/3cg4nm8>
4. Schincaglia RM, Oliveira AC, Sousa LM, Martins KA. Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(3):465-74. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300012>
5. Stadler F, Tsupal PA, Brecailo MK, Vieira DG. Relação entre a alimentação complementar e a prevalência de excesso de peso em pré-escolares. *Saúde (Santa Maria)*. 2016;42(1):197-204. <https://doi.org/10.5902/2236583415969>
6. Brasil, Ministério da Saúde. Atlas da obesidade infantil no Brasil [Internet]. MS: Brasília, DF; 2019. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3Fm6263>
7. World Obesity. Atlas of Childhood Obesity 2019. [Internet]. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3kl7AQd>
8. United Nations Children's Fund (UNICEF). The State of the World's Children 2019: Children, Food and Nutrition [Internet]. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3kl7AQd>
9. Freitas LG, Escobar RS, Cortés AP, Faustino-Silva DD. Consumo alimentar de crianças com um ano de vida num serviço de atenção primária em saúde. *Rev Port Saúde Pública*. 2016;34(1):46-52. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.10.001>
10. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 [Internet]. MS: Brasília, DF; 2011 [cited 2021 Nov 16]. Available from:

- <https://bit.ly/3cHQTAE>
11. Macedo MDS, Torquato IMB, Trigueiro JVS, Albuquerque AM, Pinto MB, Nogueira MF. Aleitamento Materno: identificando a prática, benefícios e os fatores de risco para o desmame precoce. Rev Enferm UFPE online. 2015 [cited 2021 Nov 16];9(Suppl 1):414-23. Available from: <https://bit.ly/3oDpXXB>
 12. Bastian DP, Terrazzan AC. Tempo de aleitamento materno e os fatores de risco para o desmame precoce. Nutrire. 2015;40(3):278-86. <https://doi.org/10.4322/2316-7874.49914>
 13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo 2010 [Internet] [cited 2020 Nov 20]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/>
 14. Brasil. e-Gestor Antecção Básica: Informação e gestão da atenção básica [Internet]. [cited 2020 Nov 20]. Available from: <https://egestorab.saude.gov.br/>
 15. Anjos CC, Costa LFM, Costa AFM, Soutinho RSR, Bitencourt HS, Brum EHM. Relação entre o estado nutricional e o desenvolvimento neuropsicomotor de pré-escolares de uma creche escola particular na cidade de Maceió-AL. Cad Pós-Grad Distúrb Desenvol. 2019;19(1):126-43. <https://doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v19n1p126-143>
 16. Oliveira ACS, Souza LMB. Avaliação da frequência do consumo de alimentos ultraprocessados de crianças menores de 10 anos. South Am Develop Soc J. 2016;2(6):141-54. Available from: <https://bit.ly/3Fnzxo9>
 17. Neovita SG. Timing of initiation, patterns of breastfeeding, and infant survival: Prospective analysis of pooled data from three randomised trials. Lancet Glob Health. 2016;4(4):e266-e275. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)00040-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)00040-1)
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição [Internet]. MS: Brasília, DF; 2013. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3qPCWlx>
 19. Ferreira HGR, Alves RG, Mello SCR. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): alimentação e aprendizagem. Revista da SJRJ. 2019;22(44):90-113. <https://doi.org/10.30749/2177-8337.v2n44p90-113>
 20. Berchin II, Nunes NA, Amorim WS, Zimmer GFA, Silva FR, Fornasari VH, et al. The contributions of public policies for strengthening family farming and increasing food security: The case of Brazil. Land Use Policy. 2019;82:573-584. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.12.043>
 21. Iguacel I, Gasch-Gallén Á, Ayala-Marin AM, De Miguel-Etayo P, Moreno LA. Social vulnerabilities as risk factor of childhood obesity development and their role in prevention programs. Int J Obes (Lond). 2021;45(1):1-11. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-00697-y> PMID:33033393
 22. Iguacel I, Fernández-Alvira JM, Bammann K, Clercq BD, Eiben G, Gwozdz W, et al. Associations between social vulnerabilities and dietary patterns in European children: the Identification and prevention of Dietary-and lifestyle-induced health Effects In Children and infantS (IDEFICS) study. Br J Nutr; 2016;116(7):1288-97. <https://doi.org/10.1017/S0007114516003330> PMID:27666744
 23. Miranda DLR, Gomes BMA. O Programa Nacional de Aquisição de Alimentos e Agricultura Familiar no Vale do Ribeira, Paraná, Brasil. Sustentabilidade em Debate. 2017;8(1):67-79. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v8n1.2017.18462>
 24. Mendes Á, Louvison MCP, Ianni AMZ, Leite MG, Feuerwerker LCM, Tanaka OY, et al. The process of building up regional health management in the State of São Paulo: subsidies for analysis. Saúde Soc. 2015;24(2):423-37. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000200003>
 25. Meneses LEN, Silva NV, Labre MR, Castro JGD, Barbosa-Filho JV, Pereira RJ. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças em uma escola privada de Palmas, Tocantins. Rev Desafios. 2017;4(3):43-51. <https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2017v4n3p43>
 26. Boga 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. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00072618> PMID:30994737
 27. Fertig A, Glomm G, Tchernis R. The connection between maternal employment and childhood obesity: Inspecting the mechanisms. CAEPR Working Paper No. 2006-020. Available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.949855>
 28. Géa-Horta T, Felisbino-Mendes MS, Ortiz RJF, Velasques-Melendes G. Associação entre fatores socioeconômicos maternos e desfechos nutricionais em crianças menores de 5 anos. J Pediatr (Rio J). 2016;92(6):574-80. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.010> PMID:27218685
 29. Teixeira VH, Moreira P. Alimentação materna e status socioeconômico na luta contra a má-nutrição infantil. J Pediatr (Rio J). 2016;92(6):546-8. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.08.002> PMID:27542915
 30. Coradi FDB, Bottaro SM, Kirtens VR. Consumo alimentar de crianças de seis a doze meses e perfil sócio-demográfico materno. Demetra. 2017;12(3):733-50. <https://doi.org/10.12957/demetra.2017.28060>
 31. 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):553-63. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000400004>
 32. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar, 2ª ed. [Internet]. Brasília, DF; 2015 [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/30yq8LL>
 33. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos [Internet]. MS: Brasília, DF; 2019 [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://bit.ly/3qRgJdc>
 34. Campagnolo PDB, Louzada MLC, Silveira EL, Vitolo MR. Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Rev Nutr. 2012;25(4):431-9. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732012000400001>
 35. Dallazen C, Silva AS, Gonçalves VSS, Nilson EAF, Crispim SP, Lang RMF, et al. Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. Cad Saúde Pública. 2018;34(2):e00202816. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00202816> PMID:29489953
 36. Mais LA, Domene SMA, Barbosa MB, Taddei JAAC. Diagnóstico das práticas de alimentação complementar para o matriciamento das ações na atenção básica. Ciênc Saúde Coletiva. 2014;19(1):93-104. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014191.2168> PMID:24473607
 37. Toloni MHA, Longo-Silva G, Goulart RMM, Taddei JAAC. Introdução de alimentos industrializados e de alimentos de uso tradicional na dieta de crianças de creches públicas no município de São Paulo. Rev Nutr. 2011;24(1):61-70. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000100006>

Conflitos de interesse: Os autores informam não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.

Contribuição individual dos autores:

Concepção e desenho do estudo: BCS, APFS, JMRRR, GAT, ALTS
 Análise e interpretação dos dados: ALTS
 Coleta de dados: BCS, APFS, JMRRR
 Redação do manuscrito: TGSS, ALTS
 Revisão crítica do texto: TGSS, GAT, ALTS
 Aprovação final do manuscrito*: BCS, APFS, JMRRR, GAT, TGSS, ALTS
 Análise estatística: ALTS
 Responsabilidade geral pelo estudo: ALTS

*Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito submetido para publicação da Rev Cienc Saude.

Informações sobre financiamento: não se aplica.