



WILHAN WIZNIESKI MUNARI

**ALIMENTAÇÃO INFANTIL: PREVALÊNCIA DE DESVIOS NUTRICIONAIS E A
CONSTRUÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES**

GUARAPUAVA
2023

WILHAN WIZNIESKI MUNARI

**ALIMENTAÇÃO INFANTIL: PREVALÊNCIA DE DESVIOS NUTRICIONAIS E A
CONSTRUÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário Campo Real, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição e requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador(a): Profa. Me. Emilaine Ferreira dos Santos

GUARAPUAVA
2023

Alimentação infantil: prevalência de desvios nutricionais e a construção de hábitos alimentares

Child feeding: prevalence of nutritional deviations and the construction of eating habits

Wilhan Wiznieski Munari¹

Emilaine Ferreira dos Santos²

¹Discente do curso de Nutrição e Medicina – Centro Universitário Campo Real

²Docente do curso de Nutrição – Centro Universitário Campo Real

Autor para correspondência:

Profª. Me. Emilaine Ferreira dos Santos

prof_emilainesantos@camporeal.edu.br

Resumo

Objetivo: A presente pesquisa tem como objetivo identificar a transmissão das práticas habituais no consumo alimentar dos pais para seus filhos.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal descritivo analítico, a coleta de dados utilizou um questionário composto por oito seções contendo 19 perguntas no formato online, destinado aos pais ou responsáveis por crianças maiores de três anos e menores de 10 anos residentes nos municípios de Guarapuava e Prudentópolis, interior do Paraná; para avaliação do estado nutricional das crianças, foi utilizado o índice de massa corporal para idade (IMC/I) e para os responsáveis usado o ponto de corte preconizado pela OMS.

Resultados: A amostra foi composta por 73 participantes, sendo 89% do sexo feminino e 11% do sexo masculino. Sobre o estado nutricional dos responsáveis, observa-se que 42,4%

apresentam pré - obesidade e obesidade, o semelhante é observado no estado nutricional dos filhos, em que parte exibe sobrepeso e obesidade (49,2%), as variáveis renda e o estado nutricional da criança também apresentaram significância estatística ($p < 0,001$).

Conclusão: Um ambiente obesogênico transmite características favoráveis ao desenvolvimento da obesidade infantil, gerando danos emocionais e psicológicos aos seus descendentes, podendo comprometer consideravelmente o seu convívio social.

Palavras-chaves: Nutrição infantil; Hábitos alimentares; Consumo alimentar; Obesidade infantil.

Abstract

Objective: The presente research aims to identify the transmission of habitual food consumption practices from parents to their children.

Methods: This is a cross-sectional descriptive analytical study, data collection used a questionnaire consisting of eight sections containing 19 questions in the online format, intended for parents or guardians of children over three years of age and under 10 years of age residing in the municipalities of Guarapuava and Prudentópolis, in the interior of Paraná; the nutritional status of the children was assessed using the body mass index for age (BMI/A) and the cut-off point recommended by the WHO was used for carers.

Results: The sample consisted of 73 participants, 89% of whom were female and 11% male. With regard to the nutritional status of carers, 42.4 per cent were pre-obese or obese, while the same was true of the nutritional status of their children, some of whom were overweight or obese (49.2%). The variables income and the child's nutritional status were also statistically significant ($p < 0.001$).

Conclusion: An obesogenic environment transmits characteristics favourable to the development of childhood obesity, generating emotional and psychological damage to their offspring, which can considerably compromise their social life.

Key-words: Infant Nutrition; Feeding Behavior; Eating; Pediatric Obesity.

Introdução

A evolução é algo indiscutível, entretanto a alteração na alimentação entrou em um estado reverso, o processo de transformação nutricional é definido pela modificação do consumo alimentar, o que fica evidente pelo alto consumo de alimentos energéticos e ultraprocessados¹. Esse processo evidencia a transição epidemiológica, a qual retrata uma redução das doenças infectocontagiosas e um aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como a diabetes, hipertensão e a obesidade². Considerando isso, a infância é um período crucial para o desenvolvimento de comportamentos associados à alimentação e criação de bons hábitos alimentares. Uma alimentação saudável e balanceada estimula o crescimento e desenvolvimento adequado para a criança³. Na primeira infância ocorre a introdução alimentar, a construção do paladar e as preferências alimentares sendo um período que contribuirá para definições no estilo de vida alimentar em outras fases da vida, como na vida adulta⁴.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida e complementado até os dois anos ou mais, aconselha-se ainda que a introdução alimentar, seja adequada e segura, sem a oferta de alimentos ultraprocessados nos dois primeiros anos de vida da criança, visto que estes alimentos apresentam alto teor de sódio, açúcar, gordura e aditivos, pobres em nutrientes, minerais e fibras, gerando danos a saúde e ao desenvolvimento do lactente⁵.

É na infância que o ser humano manifesta suas habilidades, concentração, capacidades, desenvolvimento físico e mental, e é nos alimentos saudáveis que se encontram nutrientes para que o organismo desempenhe este papel de maneira eficiente⁶. Também nesse ciclo da vida, a família tem extrema responsabilidade não só na oferta do tipo de alimento, mas na estruturação do comportamento alimentar da criança, podendo-se dizer que os pais são os primeiros

educadores nutricionais⁷. A alimentação e os hábitos alimentares dos pais bem como a presença exacerbada de alimentos industrializados e ultraprocessados tendem a influenciar no consumo destes alimentos para seus filhos, fator que eleva a chance de desenvolvimento de obesidade infantil, além de outras doenças⁸.

Portanto, o objetivo desse trabalho é avaliar o consumo de alimentos saudáveis ou não pelos núcleos familiares e o grau de influência que estes refletem nas crianças, bem como o consumo de alimentos industrializados e ultraprocessados, além da prevalência de sobrepeso e obesidade nessa população.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal descritivo analítico, com abordagem quantitativa. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado composto por oito seções contendo 19 perguntas no formato online, anexado na plataforma Google Forms destinado aos pais ou responsáveis por crianças maiores de três anos e menores de 10 anos residentes nos municípios de Guarapuava e Prudentópolis, interior do Paraná. Na composição do formulário continham termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), perguntas de caracterização socioeconômicas e culturais sobre o núcleo familiar, sobre compras de gêneros alimentícios, dados antropométricos do responsável e dos filhos menores de 10 anos e o questionário de frequência do consumo alimentar validado⁹. O link de acesso ao formulário foi postado em diversos ambientes virtuais onde foi prezado pelo sigilo e meticulosidade na transmissão, visando não expor qualquer meio de identificação pessoal dos participantes da pesquisa.

Para avaliação do estado nutricional das crianças, foi utilizado o índice de massa corporal para idade (IMC/I), já preconizado pela OMS¹⁰ e utilizado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)¹¹ em território brasileiro. Já para a avaliação do estado nutricional dos responsáveis foi utilizado o ponto de corte preconizado pela OMS¹².

Todos os dados foram tabulados com auxílio do software Microsoft Office Excel® e após a tabulação foram analisados com o auxílio do programa estatístico SPSS® versão 25.0. Para apresentação dos dados foram realizadas a estatística descritiva e o teste de Qui-quadrado para verificar a associação das variáveis. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Campo Real, sob parecer nº CAAE 58322522.40000.8947.

Resultados

A amostra foi composta por 73 pais ou responsáveis, sendo 89% dos participantes do sexo feminino e 11% do sexo masculino. Sobre a caracterização, houve predominância da faixa etária de 26 até 50 anos em ambos os sexos, com ensino médio completo (43,8%), superior incompleto (50,7%) e renda predominante de três ou mais salários-mínimos (68,5%). A média do número de filhos foi de 1,54 ($\pm 0,68$) (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica da amostra

Variável	% (N)
Idade da Mãe	
18 a 25 anos	8,2 (6)
26 a 35 anos	52 (38)
36 a 50 anos	38,4 (28)
>50 anos	1,4 (1)
Idade do Pai	
18 a 25 anos	2,7 (2)
26 a 35 anos	48 (35)
36 a 50 anos	46,6 (34)
Não respondeu	2,7 (2)
Escolaridade do participante	
Ensino fundamental completo	2,7 (2)
Ensino médio completo	43,8 (32)
Ensino superior completo	1,4 (1)
Ensino superior incompleto	50,7 (37)
Não respondeu	1,4 (1)
Renda	
<1 salário mínimo	4,1 (3)
1 a 2 salários mínimos	19,2 (14)
3 ou mais salários mínimos	68,5 (50)
Não respondeu	8,2 (6)
Estado Civil	
Solteiro	23,3 (17)
Casado	71,2 (52)
Divorciados	5,5 (4)
Município de Residência	
Guarapuava	90,4 (66)
Prudentópolis	9,6 (7)

Benefício de Programas Governamentais	
Sim	8,2 (6)
Não	86,3 (63)
Não respondeu	5,5 (4)
Número de filhos	1,54 ± 0,68*

Legenda: *variável expressa em média e desvio padrão. Fonte: Os Autores.

Em relação a frequência de compras de gêneros alimentícios, houve predominância da compra dos perecíveis toda semana (72,6%), já sobre a compra de fontes proteicas 54,8% relataram que é feita toda semana (Tabela 2). Quando se observa a frequência de consumo nota-se que a carne é consumida diariamente por 74% da amostra estudada, o que também ocorre com o óleo, cereais e leite com 67,1%, 74% e 63% respectivamente. Já sobre o consumo de alimentos ultraprocessados, a maior parte da amostra relatou não consumir ou consumir de uma a duas vezes na semana (57%) (Tabela 2). Sobre o estado nutricional dos responsáveis, observa-se que em sua maioria encontram-se em estado eutrófico (54,9%), entretanto, vale ressaltar que 42,4% apresentam pré obesidade e obesidade. O semelhante é observado no estado nutricional dos filhos, onde metade da amostra encontra-se em eutrofia (49,2%), e a outra metade apresenta risco de sobrepeso/sobrepeso e obesidade (49,2%) (Tabela 3).

Tabela 2: Frequência da compra e consumo de gêneros alimentícios

Variável	% (N)
Frequência da compra de gêneros alimentícios perecíveis	
Toda Semana	72,6 (53)
A cada 15 dias	20,5 (15)
1 vez no mês ou mais	6,9 (5)
Frequência da compra de gêneros alimentícios não perecíveis	
Toda Semana	17,8 (13)
A cada 15 dias	30,1 (22)
1 vez no mês ou mais	52,1 (38)
Frequência da compra de fontes proteicas	
Toda Semana	54,8 (40)
A cada 15 dias	30,1 (22)
1 vez no mês ou mais	15,1 (11)
Frequência de consumo de Ovo	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	16,4 (12)
1 ou 2 vezes ao dia	38,4 (28)
3 ou mais vezes na semana	45,2 (33)
Frequência de consumo de Carnes	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	2,7 (2)
1 ou 2 vezes ao dia	74 (54)
3 ou mais vezes na semana	23,3 (17)
Frequência de consumo de Óleos	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	12,4 (9)

1 ou 2 vezes ao dia	67,1 (49)
3 ou mais vezes na semana	20,5 (15)
Frequência de consumo de alimentos ultraprocessados	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	57,5 (42)
1 ou 2 vezes ao dia	11 (8)
3 ou mais vezes na semana	30,1 (22)
Não respondeu	1,4 (1)
Frequência de consumo de Cereais	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	5,5 (4)
1 ou 2 vezes ao dia	74 (54)
3 ou mais vezes na semana	20,5 (15)
Frequência de consumo de Leite e derivados	
Não consome ou 1 a 2 vezes no mês	13,7 (10)
1 ou 2 vezes ao dia	63 (46)
3 ou mais vezes na semana	23,3 (17)

Fonte: Os Autores.

Tabela 3: Estado nutricional dos responsáveis e das crianças

Variável	% (N)
Estado Nutricional do responsável	
Magreza	2,7 (2)
Eutrofia	54,9 (40)
Pré obesidade	26 (19)
Obesidade	16,4 (12)
Estado nutricional da criança*	
Magreza	1,6 (1)
Eutrofia	49,2 (31)
Risco de sobrepeso/sobrepeso	25,4 (16)
Obesidade	23,8 (15)

*Obs.: N menor, visto o descarte por falta de informações. Fonte: Os Autores.

Ao que se refere às associações entre variáveis, 93% dos responsáveis que possuem renda de três ou mais salários-mínimos compram gêneros alimentícios não perecíveis toda semana, já em relação aos perecíveis esse valor cai para 77,4% na mesma renda. Vale destacar também que 40% das pessoas que recebem menos de um salário-mínimo compram perecíveis somente uma vez ao mês. As variáveis renda e compra de alimentos perecíveis apresentou significância estatística ($p < 0,001$) (Tabela 4).

Já sobre o estado nutricional da criança, cerca de 75% das crianças com estado nutricional de sobrepeso estão em núcleos familiares com renda de três ou mais salários-mínimos. Ao analisar o estado nutricional obesidade este valor é de 80% também na mesma faixa de renda. As variáveis renda e estado nutricional da criança também apresentaram significância estatística ($p < 0,001$). Ao analisar a relação do estado nutricional das crianças com escolaridade, observa-se que 58% das crianças em eutrofia, estão em núcleos familiares em

que o responsável possui ensino superior completo. Já 46,7% e 53,3% das crianças com obesidade, possuem responsáveis com ensino médio e ensino superior completo. As variáveis escolaridade e estado nutricional da criança também apresentou significância estatística ($p < 0,001$) (Tabela 4).

Tabela 4: Associação das variáveis escolaridade e renda com frequência de compra e estado nutricional da criança

Frequência da compra de gêneros não alimentícios perecíveis	Escolaridade							Renda					
	EF	EM	ESI	ESC	NR	TOTAL	<i>p</i> Valor	< 1 SM	1 a 2 SM	3 ou + SM	NR	TOTAL	<i>p</i> Valor
Toda Semana	0,0	53,8	0,0	38,5	0,0	100	0,152	0,0	7,7	92,3	0,0	100	0,221
A cada 15 dias	0,0	54,5	0,0	40,9	4,5	100		4,5	9,1	72,7	13,6	100	
1 vez no mês ou mais	5,3	34,2	0,0	60,5	0,0	100		5,3	28,9	52,9	7,9	100	
Frequência da compra de gêneros alimentícios perecíveis			0,0				0,485						<0,001*
Toda Semana	1,9	35,8	0,0	58,5	1,9	100		1,9	18,9	77,4	1,9	100	
A cada 15 dias	6,7	60	0,0	33,3	0,0	100		0,0	20	60	20	100	
1 vez no mês ou mais	0,0	80	0,0	20	0,0	100		40	20	0,0	40	100	
Frequência da compra de fontes proteicas							0,729						0,787
Toda Semana	5,0	42,5	0,0	50	0,0	100		2,5	22,5	70	5	100	
A cada 15 dias	0,0	40,9	0,0	54,5	4,5	100		4,5	18,2	63,6	13,6	100	
1 vez no mês ou mais	0,0	54,5	0,0	45,5	0,0	100		9,1	9,1	72,7	9,1	100	
Estado nutricional da criança			0,0				<0,001*						<0,001*
Magreza	0,0	0,0	0,0	100	0,0	100		0,0	0,0	100	0,0	100	
Eutrofia	6,5	35,5	0,0	58,0	0,0	100		6,5	19,4	64,5	9,7	100	
Risco de sobrepeso/sobrepeso	0,0	50	0,0	37,5	6,3	100		0,0	25	75	0,0	100	
Obesidade	0,0	53,3	0,0	46,7	0,0	100		0,0	13,3	80	6,7	100	

*Obs.: valor de *p* definido pelo teste de Qui-quadrado. Legenda: EF – ensino fundamental; EM – ensino médio; ESI – ensino superior incompleto; ESC – ensino superior completo; SM – salário-mínimo. Fonte: Os Autores

Discussão

A obesidade corresponde ao acúmulo de gordura corporal, sendo responsável pelo desenvolvimento de inúmeras doenças secundárias, podendo acarretar danos severos à saúde, atingindo todas as faixas etárias. Estudos demonstram que, no Brasil, 33,5% das crianças apresentam obesidade ou sobrepeso¹³.

Ao analisar a influência dos pais e seus aspectos relacionados com a construção dos hábitos alimentares e a atuação destes parâmetros nas características nutricionais da amostra estudada, verificou-se que os resultados encontrados em relação ao grau de instrução dos pais estão em consonância aos relatados na literatura. Evidenciam a escolaridade da mãe reduz os episódios de desnutrição infantil, entretanto em contrapartida o mesmo grau de conhecimento traz consigo um aumento considerável na obesidade infantil em crianças de 1 à 10 anos de idade, este mesmo trabalho expõe que a escolaridade do pai é diretamente proporcional ao aumento de obesidade durante a adolescência¹⁴, retratando a forte influência do ambiente o qual a criança está inserida durante o desenvolvimento dos hábitos alimentares, associado com o comportamento familiar exibindo um caráter decisivo na adequação nutricional.

A influência exercida pelos pais ou responsáveis nos hábitos alimentares e sociais dos filhos, traz consigo um modelo denominado controle parental alimentar, o qual apresenta três exemplos, sendo eles, controle restritivo: exibindo um caráter de exclusão dos alimentos considerados não saudáveis, gerando uma preocupação excessiva, o segundo exemplo traz a pressão para comer, representa a coerção para que a criança coma vegetais e frutas, ou determinados alimentos considerável saudáveis, isso leva a perda de sensibilidade e apreço pelo alimento, favorecendo o consumo de alimentos com maior teor de gordura e estimulantes. E por fim, exhibe-se a vigilância ou controle discreto, citando que o menor grau de interferência ou intimidação psicológica por parte dos pais ou responsáveis, traz um apoio emocional para

os filhos ao fazer boas escolhas alimentares, trazendo hábitos de vidas mais adequados durante o processo de formação¹⁵, estando diretamente ligado ao grau de instrução dos pais.

Estudos demonstram que a prevalência da obesidade infantil transita e permanece para a idade adulta¹⁶, são descritas várias causas possíveis para isso, a mais comumente citada refere-se ao termo “entorno obesogênico” o qual remete que boa parte da enfermidade parte de um caráter social, sendo os hábitos alimentares e físicos comprometedores e influenciadores¹⁷. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira¹⁸ existem indícios que contemplam todo o âmbito nutricional, dentre eles destacam-se o comer sem atenção, alimentação isolada ou sem amigos, distrações eletrônicas ou imersivas, sendo situações decisivas na determinação de quais alimentos serão consumidos assim como suas respectivas quantidades, reforçando a necessidade de uma condição favorável para uma boa interação com o alimento.

A associação do consumo de frutas, legumes e verduras (FLV) denota uma forte expressão diretamente proporcional a renda familiar, ou seja, quanto maior o rendimento do provedor, maior será a frequência de compra e consumo de alimentos perecíveis¹⁹. Entretanto, este estudo apontou que 93% dos participantes que apresentam uma renda de três ou mais salários-mínimos, realizam a compra de alimentos não perecíveis toda semana, no entanto, quando comparados a compra de perecíveis o mesmo número cai para 77,4%, retratando um consumo maior de alimentos de base industrial quando comparados a fontes naturais de alimentação. Isso evidencia que a participação relativa dos alimentos modificados é superior ao in natura ou minimamente processados na base alimentar de famílias com um maior faturamento; mostra-se também que 40% dos constituintes do estudo que responderam ter um ganho mensal menor que um salário - mínimo realizam a aquisição de produtos perecíveis apenas uma vez ao mês, dado que corrobora os dados apresentados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que

retrata o consumo de apenas 100 g de (FLV) por dia, quando a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza o consumo de 400 g por dia, podendo ser dividido em 5 porções de 80 gramas²⁰.

O desequilíbrio nutricional relacionado ao consumo exacerbado de alimentos ricos em macronutrientes (carboidratos, lipídios e proteínas) e pobres em micronutrientes (vitaminas e minerais) traz consigo um reflexo de práticas alimentares inadequadas na infância, como por exemplo a introdução alimentar precoce e sem recomendação preconizada ou a ingestão demasiada de alimentos industrializados, trazendo consigo inadequações de oligoelementos²¹. Investigações científicas apontam que a ingestão de vitaminas e minerais em crianças brasileiras exibe uma forte insuficiência especialmente em ferro, zinco e vitamina A²², estes dados refletem que a inadequação não cita apenas a falta destes elementos como também o excedente, como retratado em nosso estudo, o consumo de carne, óleo, cereais, e leite acontecem diariamente pelos participantes, contribuindo para o uso de alimentos adequados nutricionalmente do ponto de vista de macronutrientes e escassos em uma diversificação de micronutrientes. Essa falta de diversidade alimentar é evidenciada pelo dado discutido anteriormente, sobre a compra de alimentos perecíveis, ou seja, grande parte da amostra estudada faz o uso de alimentos com maior teor de carboidratos, proteínas e lipídios em comparação aos produtos como vegetais e legumes cujo sua composição exibe vitaminas e minerais em maior quantidade.

No presente estudo, aproximadamente metade da população infantil apresentava sobrepeso ou obesidade, estes dados estão em concordância com diversos trabalhos que demonstram a transição enfrentada no cenário nacional, onde expõe o excesso de peso em pré-escolares. Segundo o relatório público do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)²³, até setembro de 2022, mais de 340 mil crianças com idades de 5 à 10 anos apresentavam obesidade, destaca-se a maior concentração na região Sul (11,52%),

seguida de Sudeste (10,41%), Nordeste (9,67%), Centro-Oeste (9,43%) e Norte (6,93%). Corroborando uma estimativa alarmante feita pelo World Obesity Atlas, o qual afirma que até 2035, um terço das crianças e adolescentes podem desenvolver um quadro de obesidade no Brasil²⁴. A obesidade infantil enquadra-se num grave problema de saúde pública segundo dados da Organização Mundial da Saúde²⁵, este fundamento pode contribuir de maneira significativa para o planejamento e intervenção de caráter preventivo²⁶.

É importante ressaltar que este estudo foi realizado com uma amostra de 73 pessoas com escolhas não-probabilísticas, por conveniência, sua amostra foi coletada em apenas duas cidades do Paraná (Guarapuava, Prudentópolis) não representando a totalidade do estado, podendo refletir em variáveis quanto a sua composição ou descrição devido a limitação do tamanho amostral. Assim, estudos em outras regiões com um maior número amostral devem ser considerados, visto que a diversidade relacionada a renda, idade, valores e hábitos culturais podem ser influenciadores diretos nas características coletadas para esta pesquisa.

Através dos resultados encontrados no presente estudo, evidenciou-se a herança dos costumes alimentares por parte dos pais, o qual vem contribuindo de forma considerável para a perpetuação e aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como a obesidade infantil. Nota-se a forte influência de marcadores específicos e preditivos de determinados elementos como a renda familiar, grau de escolaridade e a frequência de consumo alimentar para a ascensão de padrões obesogênicos relacionados ao sobrepeso e o acúmulo de adiposidade. Situações essas que desencadeia um grave problema de saúde pública, gerando danos emocionais e psicológicos aos seus descendentes, podendo comprometer consideravelmente o seu convívio social, gerando um alerta visto que indícios favorecem um ambiente com altas taxas de obesidade infantil com o passar dos anos em todo o território brasileiro. Portanto, é fundamental que profissionais de saúde estejam preparados para atuação completa no ambiente familiar, impactando em todos os seus componentes e no binômio pais

e filhos, a fim proporcionar intervenções com base na promoção de saúde e redução de agravos.

Contribuições dos autores

Munari WW e Santos EF participaram igualmente da concepção, coleta de dados, análise estatística, interpretação dos resultados, redação e revisão crítica final do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. Bahia L et al. Visão geral da meta-análise sobre prevenção e tratamento da obesidade infantil. *J. Pediatr.* 2019 Ago; 95(4); 385-400.
2. Moreira NF; Soares CA; Junqueira TS; Martins, RCB Tendências do estado nutricional de crianças no período de 2008 a 2015, *Cad saúde colet.* 2020 set; 28 (3); 447-454.
3. Cervato-Mancuso AM; Westphal MF; Araki EL; Bógus CM. School feeding programs' role in forming eating habits. *Rev paul pediatr.* 2013 set; 31 (3); 324-330.
4. Melo KM, Cruz ACP, Brito MFSF, Pinho L. Influence of parents' behavior during the meal and on overweight in childhood. *Esc. Anna Nery Rev. Enfer.* 2017; 21(4).
5. Nogueira MB, Mazzucchetti L, Mosquera PS, Cardoso MA, Malta MB. Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados no primeiro ano de vida em Cruzeiro do Sul. *Ciênc saúde coletiva.* 2022; 27(2); 725-736.
6. De Oliveira FA et al. O papel da alimentação saudável no processo de desenvolvimento infantil e a responsabilidade do professor no quesito formação de hábitos saudáveis. *Rev de Hum Tec Cult.* 2018; 8(1).
7. Pinto LP. Conhecimento dos pais sobre alimentação infantil: relação com as características sociodemográficas e estado nutricional da criança. *CI&DETS.* 2017 jan.
8. Kroth DC, Geremia DS, Mussio, BR. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. *Ciênc Saú col.* 2020 out; 25(10); 4065-4076.
9. Ribeiro AC, Sávio KEO, Rodrigues MLCF *et al.* Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. *Rev Nutr* 2006 out; 19(5); 553-562.

10. Organização Mundial de Saúde; Growth reference data for 5-19; 2007.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série G. Estatística e Informação em Saúde)
12. Organização Mundial de Saúde. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998. (WHO/NUT/98.1.)
13. Henriques P, Burlandy L, Dias PC, Odwyer G. Ideias em disputa sobre as atribuições do Estado na prevenção e controle da obesidade infantil no Brasil. *Cad Saú Púb*, 2020 nov. 36 (11).
14. Pedrosa EN, Teixeira EC. Efeito da escolaridade dos pais sobre o estado nutricional dos filhos no Brasil. *Economia Aplicada*, 2021 nov; 25(4); 581-608.
15. Dantas RR, Silva GAPD. The role of the obesogenic environment and parental lifestyles in infant feeding behavior. *Rev Paul Pediatr*. 2019 May;37(3):363-371.
16. Palmeiro ES, Valerio MAG, Villarino MF. Sobrepeso em escolares e associação com atividade física e hábitos parentais. *Rev Bras Med Esporte*, 2019 ago; 25(4); 290-294.
17. Arnaiz MG. La emergencia de las sociedades obesogénicas o de la obesidad como problema social. *Rev. Nutri*. 2009 fev; 22 (1): 5–18.
18. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Guia Alimentar para a População Brasileira Brasília: MS; 2014. Brasil.
19. Neutzling MB, Rombaldi AJ, Azevedo MR, Hallal PC. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil, *Cad. Saúde Pública*, 2009 nov. 25(11); 2365–2374.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro, 2011.
21. Universidade Federal Do Rio De Janeiro. Biomarcadores do estado de micronutrientes: prevalências de deficiências e curvas de distribuição de micronutrientes em crianças brasileiras menores de 5 anos 3: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (156 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac.

22. Abreu CC, Fonsêca PCA, Priore SE, Franceschini SCC, Novaes, JF. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras. Rev. Paul. Ped, 2015 jun; 33(2); 211-221.
23. Ministério da Saúde. Acompanhadas pelo SUS, mais de 340 mil crianças brasileiras entre 5 e 10 anos possuem obesidade: A Política Nacional de Alimentação e Nutrição reconhece a obesidade como um problema de saúde pública. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/acompanhadas-pelo-sus-mais-de-340-mil-criancas-brasileiras-entre-5-e-10-anos-possuem-obesidade>. Set. 2022: atualizado nov. 2023.
24. World Obesity Federation. World Obesity Atlas, 2023. 5th Floor, 38 Chancery Lane, London WC2A 1EN. <https://data.worldobesity.org/publications/WOF-Obesity-Atlas-V5.pdf>
25. Berria J, Minatto G, Ribeiro RR, Santos KD, Petroski EL. Prevalência de obesidade abdominal e fatores associados em crianças e adolescentes de Cascavel-PR, Brasil. Rev educ fis 2013 jun; 24(2); 269-277.
26. Maman YO, Lopez JML, Velarde DEI. Malnutrición infantil en Cochabamba, Bolivia: la doble carga entre la desnutrición y obesidad. Gac Med Bol, Cochabamba, 2019 Jun. 42(1);17-28.