

ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS E FATORES ASSOCIADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Ana Clara da Cruz Della Torre¹, Camila Tiengo Tagliari², Gabriela Ferreira Germano²
Débora Vasconcelos Bastos Marques², Maysa Helena de Aguiar Toloni¹
Tábatta Renata Pereira de Brito², Daniela Braga Lima²

RESUMO

Introdução: O acompanhamento do crescimento físico constitui um dos indicadores mais importantes sobre a saúde da criança. Assim, objetivou-se investigar os índices antropométricos e fatores associados na primeira infância, em um município de Minas Gerais. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal de natureza quantitativa. O estado nutricional infantil foi caracterizado por meio dos indicadores antropométricos Peso para Idade, Estatura para Idade e Índice de Massa Corporal para Idade. O consumo de alimentos ultraprocessados foi avaliado por meio dos marcadores de consumo. Realizaram-se análise estatísticas descritiva e inferencial. **Resultados:** Foram estudadas 179 crianças menores de vinte quatro meses de idade, 52,5% eram do sexo masculino. A prevalência do excesso de peso foi de 31,8% e consumo de alimentos ultraprocessados estava presente em pelo menos 30% da amostra. Observou-se associação estatística ($p < 0,05$) na ocorrência de inadequação da faixa etária à estatura por idade e ao índice de massa corporal por idade. **Conclusão:** Os achados deste estudo evidenciaram um considerável percentual de crianças com excesso de peso e a expressiva presença de alimentos ultraprocessados no padrão alimentar, o que reforça a importância da avaliação antropométrica na identificação de alterações nutricionais em crianças e a realização de ações de educação alimentar e nutricional eficazes, visando a estimular consumo alimentar mais saudável e promoção da melhora do estado nutricional.

Palavras-chave: Antropometria. Estado Nutricional. Criança. Vigilância Alimentar e Nutricional.

1 - Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

2 - Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas, Minas Gerais, Brasil.

ABSTRACT

Anthropometric index and associated factors in early childhood

Introduction: Monitoring physical growth is one of the most important indicators of child health. Thus, the objective was to investigate anthropometric indices and associated factors in early childhood, in a municipality in Minas Gerais. **Materials and Methods:** Cross-sectional quantitative study. Children's nutritional status was characterized using the anthropometric indicators Weight for Age, Height for Age and Body Mass Index for Age. Consumption of ultra-processed foods was assessed using consumption markers. Descriptive and inferential statistical analyzes were performed. **Results:** 179 children under twenty-four months of age were studied, 52.5% were male. The prevalence of overweight was 31.8% and consumption of ultra-processed foods was present in at least 30% of the sample. There was a statistical association ($p < 0.05$) in the occurrence of inadequacy between age group and height for age and body mass index for age. **Conclusion:** The findings of this study showed a considerable percentage of overweight children and the significant presence of ultra-processed foods in the dietary pattern, which reinforces the importance of anthropometric assessment in identifying nutritional changes in children and carrying out food education actions and effective nutrition, aiming to encourage healthier food consumption and promote the improvement of nutritional status.

Key words: Anthropometry. Nutritional Status. Child. Food and Nutritional Surveillance

E-mail dos autores:

dellatoreranaclara@gmail.com

camila.tagliari@sou.unifal-mg.edu.br

gabriela.germano@sou.unifal-mg.edu.br

deboravbastos@gmail.com

maysa.toloni@ufla.br

tabatta.brito@unifal-mg.edu.br

daniela.lima@unifal-mg.edu.br

INTRODUÇÃO

O acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil é uma atividade essencial para garantir uma boa saúde e prevenção de possíveis doenças, assim sendo, deve ser iniciado desde os primeiros anos de vida da criança (Brasil, 2020).

Os primeiros anos de vida são os mais delicados de todas as fases que compreendem uma vida, porque esses dias são demarcados por uma alta velocidade de crescimento, maturação intensa e a formação de hábitos alimentares (Pedraza e colaboradores, 2016).

Portanto, é essencial um acompanhamento periódico do crescimento físico para que se possa garantir uma boa saúde e prevenção de possíveis doenças (Hofmann e colaboradores, 2020).

O crescimento infantil é um processo dinâmico e contínuo, expresso pelo aumento do tamanho corporal (Ferreira e colaboradores, 2018; Torquato e colaboradores, 2018; Hoffmann e colaboradores, 2020).

O tamanho corporal é um dos melhores indicadores de saúde da criança, devido a sua estreita dependência de fatores ambientais, tais como alimentação, doenças, cuidados de higiene, condições de habitação e saneamento básico e acesso aos serviços de saúde, refletindo, assim, o estado nutricional e as condições de vida da criança (Sousa, 2021; Katoch, 2022; Chehab, Nasreddine, Forman, 2021).

Os parâmetros antropométricos mais utilizados na avaliação nutricional infantil são o peso e a estatura e por meio desses parâmetros, é possível calcular os índices antropométricos: peso para idade, estatura para idade e índice de massa corporal para idade. Esses indicadores são obtidos comparando-se as informações antropométricas, idade e sexo com curvas de referência de desenvolvimento infantil (Brasil, 2022).

O comprometimento do índice de estatura para idade pode indicar que a criança teve o crescimento prejudicado em um longo prazo. O déficit envolvendo o peso infantil pode indicar desvios nutricionais em um curto prazo. E, o índice de massa corporal para idade, expressa o crescimento linear e corresponde ao dado que melhor representa o efeito cumulativo de situações adversas sobre o seu crescimento, sendo considerado o melhor índice para aferir a qualidade de vida da

população infantil (Pedraza, Sales, Menezes, 2016; Brasil, 2022; Hoffmann e colaboradores, 2020).

As estimativas de níveis e tendências para má nutrição infantil aponta que a prevalência de desnutrição em crianças menores de cinco anos de idade é de 6,7% ou 45,4 milhões crianças, já aquelas que passam por um processo de desnutrição crônica é de 22%, o que representa 149,2 milhões de crianças, enquanto o excesso de peso atinge cerca de 38,9 (5,7%) milhões de crianças menores de cinco anos de idade em todo mundo (UNICEF, 2021).

No Brasil, Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019) revelou a prevalência de desnutrição crônica de 7,0%, enquanto o excesso de peso entre crianças menores de 5 anos estava presente em 10,1%, correspondendo a 1.473.500 crianças (UFRJ, 2021).

Ressalta-se, assim, que o levantamento de indicadores antropométricos de crianças menores de dois anos de idade pode subsidiar o desenvolvimento, a avaliação e o redirecionamento de políticas públicas voltadas para vigilância alimentar e nutricional.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo investigar os índices antropométricos e fatores associados na primeira infância.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo caracteriza-se por ser do tipo descritivo exploratório de corte transversal com abordagem quantitativa, vinculado à pesquisa "Consumo alimentar na primeira infância: contribuição para os estudos de vigilância alimentar e nutricional" (Della Torre e colaboradores, 2022), aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL/MG) (CAAE: 06262819.4.0000.5142/ protocolo nº: 3.199.539/2019).

A pesquisa maior havia um tamanho amostral de 344 binômios mãe-filho, a qual foi feito um recorte amostral para o presente estudo. A amostra foi calculada por meio do programa OpenEpi®, utilizando a equação:

$$n = \frac{Np(1-p)}{\frac{d^2}{1.96^2} \times (N-1) + p \times (1-p)}$$

Em que:

N = Tamanho da população (para o fator de correção da população finita ou fcp);

p = Frequência % hipotética do fator do resultado na população e

d = Limites de confiança como % de 100 (absoluto +/-%).

Considerou-se para o cálculo: a média do número de nascidos vivos residentes em Alfenas - MG nos anos de 2017 (991) e 2018 (998), intervalo de confiança de 95%, erro amostral de 5% e a estimativa de 50% para a prevalência do evento estudado (desmame precoce, práticas alimentares inadequadas).

Além disso, foi estabelecido um acréscimo de 20% para compensar as possíveis perdas e participaram do estudo 344 crianças.

A partir desses dados, para o presente estudo foi realizado um recorte amostral que, constitui-se por 179 binômios mãe-filho de seis a vinte e quatro meses de idade acompanhados pelas Unidades Básicas de Saúde no município de Alfenas, no Sul de Minas Gerais, no ano de 2019.

As variáveis sociodemográficas, antropométricas e de consumo alimentar, do banco de dados do estudo mais amplo, foram utilizadas. Para a avaliação do diagnóstico nutricional, foram utilizadas as medidas antropométricas, incluindo peso e estatura, tendo por base os padrões das curvas de crescimento estabelecidas pela OMS e adotadas pelo Ministério de Saúde (WHO, 2006; Brasil, 2011, 2022).

Os parâmetros de pontos de corte foram representados pelo escore Z como mediana, classificando-se o peso e estatura das crianças, com relação à idade, em elevados ($>+2$ Z), adequados (≥-2 e $\leq+2$ Z), baixos (≥-3 e <-2 Z) e muito baixos (<-3 Z); e o índice de massa corporal, com relação à idade, em obesidade ($>+3$ Z), sobrepeso ($\leq+3$ e $\geq+2$ Z), risco de sobrepeso ($\leq+2$ e $>+1$ Z), adequado ($\leq+1$ e >-2 Z), magreza (<-2 e ≥-3 Z) e magreza acentuada (<-3 Z) (Brasil, 2011; Brasil, 2022).

Para fins de análise, neste estudo usou-se o estado nutricional como a variável dependente. Os dados antropométricos foram analisados pelo programa WHO Anthro 3.1 (WHO, 2006).

O consumo alimentar foi analisado por meio de formulários de marcadores de consumo alimentar para indivíduos menores de dois anos, disponibilizados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (Brasil, 2015).

Esse formulário é constituído de questões referidas ao dia anterior ao inquérito, incluindo comportamentos alimentares de risco para o desenvolvimento de obesidade infantil, voltadas para as crianças de acordo com a faixa etária.

Assim, foram extraídas as questões do formulário relacionadas ao consumo de alimentos ultraprocessados (AUP): hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha); bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, achocolatado, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar); macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados; Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina).

Os dados foram analisados no programa SPSS versão 20.0. Na análise descritiva dos dados foram estimadas distribuições de frequência, médias e desvios padrão para as variáveis contínuas do estudo, já para as variáveis categóricas foram estimadas proporções. O teste do qui-quadrado de Pearson foi utilizado para avaliação das associações entre as variáveis categóricas. A normalidade da distribuição dos dados foi analisada utilizando o teste de Shapiro-Wilk, para as variáveis que obtiveram normalidade foi aplicado o teste t de Student, já para as variáveis não normais aplicou-se o teste de Man Whitney. Para todos os testes utilizados adotou-se o nível de significância de 5%.

RESULTADOS

As características físicas das crianças são apresentadas na Tabela 1.

A média da idade foi de 13,11 ($\pm 4,78$) meses, do peso corporal da amostra foi de 9,62 ($\pm 1,98$) kg; a estatura de 75,24 ($\pm 8,11$) cm e a média para o IMC foi de 17,11 ($\pm 3,38$) kg/m². Apenas observou diferenças estatísticas entre os sexos para a variável peso corporal.

Tabela 1 - Média, desvio-padrão das variáveis, segundo sexo das crianças, Alfenas-MG, 2019.

Variáveis	Total	Sexo		Valor -p*
		Feminino	Masculino	
	Média ±dp	Média ±dp	Média ±dp	
Idade (meses)	13,11 ± 4,78	12,88 ± 4,75	13,32 ± 4,81	0,549*
Peso corporal (Kg)	9,62 ± 1,98	9,29 ± 2,08	9,92 ± 1,84	0,013*
estatura (cm)	75,24 ± 8,11	74,92 ± 7,35	75,52 ± 8,76	0,054**
IMC (kg/m ²)	17,11 ± 3,38	16,57 ± 3,01	17,60 ± 3,63	0,627*

Legenda: * Teste de Man Whitney. ** Teste t de Student. Observação: em negrito p significativo < 0,05.

Ao total de 179 crianças investigadas, o sexo masculino constituiu 52,5% (n=94) da amostra. Em relação ao estado nutricional, ao somar as crianças com sobrepeso e obesidade, foi observado que um terço das crianças estavam com excesso de peso (31,8%; n=57),

enquanto o quadro de baixo peso presente em 10,1% (n=18) das crianças. É notório o fato que, para todos os tipos de AUP investigados, obteve-se uma resposta afirmativa, estando presente em pelo menos 30% da amostra estudada (Tabela 2).

Tabela 2 - Descrição das variáveis demográficas, marcadores de consumo de alimentos ultraprocessados e indicadores antropométricos das crianças, Alfenas-MG, 2019.

VARIÁVEL	% (n = 179)
Demográfica	
Sexo da Criança	
Feminino	47,5 (85)
Masculino	52,5 (94)
Faixa etária	
6 a 12 meses	52,0 (93)
13 a 24 meses	48,0 (86)
Marcadores de consumo de alimentos ultraprocessados	
Embutidos	
Sim	11,7 (21)
Não	88,3 (158)
Biscoito Recheado/Doces/ Guloseimas ^a	
Sim	30,2 (54)
Não	69,3 (124)
Macarrão Instantâneo/Salgadinho/ Biscoito	
Sim	
Não	25,7 (46)
Bebidas Adoçadas	74,3 (133)
Sim	27,9 (50)
Não	72,1 (129)
Suco industrializado ^b	
Sim	36,9 (66)
Não	62 (111)
Refrigerante ^c	
Sim	29,6 (53)
Não	69,8 (125)
Índices antropométricos	
Peso para Idade	
Baixo peso para a idade	8,4 (15)
Peso adequado para a idade	78,8 (141)
Peso elevado para a idade	12,8 (23)
Estatura para Idade	
Baixa estatura para a idade	20,1 (36)
Estatura adequada para a idade	79,9 (143)
Índice de Massa Corporal para Idade	

Baixo peso	10,1 (18)
Adequado	58,1 (104)
Excesso de peso	31,8 (57)

Legenda: ^a n =178; ^bn =177; ^cn = 178.

De acordo com o teste estatístico aplicado, não houve diferença significativa de consumo de AUP em relação ao estado nutricional das crianças.

Apesar de não mostrar diferença significativa, constatou a presença de AUP na alimentação tanto de crianças com excesso de peso como eutróficas.

Além disso, destaca-se que se associou estatisticamente ($p < 0,05$) a ocorrência de inadequação da faixa etária à estatura por idade e ao índice de massa corporal por idade de crianças de 6 a 24 meses de idade (Tabela 3).

Tabela 3 - Prevalência dos indicadores antropométricos segundo características demográficas e os marcadores de consumo de alimentos ultraprocessados em crianças, Alfenas-MG, 2019.

Variáveis	Peso/Idade (%)			Estatura/Idade ^a (%)		Índice de Massa Corporal/Idade (%) ^a		
	Baixo	Adequado	elevado	Baixa	Adequada	Baixo	Adequado	Excesso de peso
DEMOGRÁFICAS								
Sexo								
Feminino	11,8	77,6	10,6	16,5	83,5	11,8	58,8	29,4
Masculino	5,3	79,8	14,9	23,4	76,6	8,5	57,4	34,0
p-valor	0,237				0,268	0,675		
Faixa etária								
6 a 12 meses	10,8	81,7	7,5	12,9	87,1	14,0	67,7	18,3
13 a 24 meses	5,8	75,6	18,6	27,9	72,1	5,8	47,7	46,5
p-valor	0,056				0,015*	0,000*		
ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS								
Embutidos								
Sim	9,5	76,2	14,3	14,3	85,7	9,5	47,6	42,9
Não	8,2	79,1	12,7	20,9	79,1	10,1	59,5	30,4
p-valor	0,953				0,576	0,506		
Biscoito								
Recheado/Doces/ Guloseimas								
Sim	14,8	74,1	11,1	16,7	83,3	16,7	53,7	29,6
Não	5,6	80,6	13,7	21,8	78,2	7,3	59,7	33,1
p-valor	0,125				0,544	0,160		
Macarrão								
Instantâneo/Salgadinho/ Biscoito								
Sim	4,3	78,3	17,4	21,7	78,3	8,7	56,5	34,8
Não	9,8	78,9	11,3	19,5	80,5	10,5	58,6	30,8
p-valor	0,333				0,831	0,857		
Bebidas Adoçadas								
Sim	10,0	76,0	14,0	20,9	79,1	12,0	58,0	30,0
Não	7,8	79,8	12,4	18,0	82,0	9,3	58,1	32,6
p-valor	0,837				0,836	0,846		
Suco industrializado								
Sim	10,6	71,2	18,2	22,7	77,3	9,0	64,9	26,1
Não	7,2	82,9	9,99	18,9	81,1	10,6	48,5	40,9
p-valor	0,177				0,566	0,088		
Refrigerante								

Sim	9,4	75,5	15,1	22,6	77,4	9,4	50,9	39,6
Não	8,0	80,0	12,00	19,2	80,8	9,6	61,6	28,8
p-valor		0,793			0,684		0,352	

Legenda: ^aExato de Fisher; *significativo.

DISCUSSÃO

Pelo indicador IMC/Idade, o alto índice de excesso de peso e menores prevalências de baixo peso encontrados neste estudo traduzem claramente a citada transição nutricional.

Essa transição ocorre a partir das modificações do padrão alimentar brasileiro, juntamente com modificações no cenário epidemiológico, gerando um declínio da desnutrição e um aumento significativo da obesidade infantil (Ricardo; Pereira, 2012; Martins e colaboradores, 2021).

A obesidade e o sobrepeso são fatores que representam alguns dos principais problemas de saúde pública, tanto na infância quanto no decorrer da fase adulta, porém sabe-se que os primeiros meses de vida são primordiais para o desenvolvimento de obesidade.

Com isso, esse ganho de peso excessivo, já nessa faixa etária, é um grande fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas a longo prazo (Camargos e colaboradores, 2019; Della Torre e colaboradores, 2022).

Os dados do presente estudo evidenciaram associação significativa entre a faixa etária de 13 a 24 meses à estatura por idade e o índice de massa corporal de crianças de 6 a 24 meses de idade. Esses fatos mostram a relevância do uso da variável IMC juntamente com outros índices antropométricos, a fim de se avaliar o estado nutricional.

De acordo com a literatura, há diversos fatores que, combinados e/ou isolados, podem levar ao sobrepeso/obesidade, incluindo fatores ambientais, genéticos, fisiológicos, psíquicos, entre outros (Wanderley, Ferreira, 2010; Pereira, Padez, Nogueira, 2019).

Destaca-se, entretanto, como principal fator ambiental a mudança intensa no perfil da alimentação, mudança essa marcada pela diminuição do consumo de alimentos in natura, atrelada ao aumento da ingestão de alimentos industrializados (Brasil, 2019).

Essa condição refere-se a mudanças nos hábitos alimentares dos indivíduos, os quais são adquiridos durante a infância e se perpetuam por toda a vida (Maciel e colaboradores, 2021).

Analisando os resultados apresentados na Tabela 3, nota-se que não houve associação significativa ($p > 0,05$) entre a classificação do estado nutricional e o consumo dos AUP.

Constatou-se, entretanto, que uma parcela importante de crianças com quadro de excesso de peso foram os responsáveis pelo consumo de diversos AUP diariamente quando comparados com as crianças com diagnóstico de eutrofia.

Entretanto, vale ressaltar que essa não associação do consumo de AUP em relação, principalmente, ao excesso de peso nas crianças neste estudo pode ser devido ao tamanho da população estudada, viés de memória, omissão, ou a outros fatores associados ao excesso de peso que não foram abordados na presente pesquisa, tais como prática de atividade física, qualidade do sono, horários e ambientes em que se realizam as refeições, além de fatores genéticos e biológicos.

Porém, eventuais prejuízos à saúde podem ocorrer devido a substituições de refeições baseadas em in natura ou minimamente processados por consumo de AUP, em razão do perfil nutricional desses alimentos (Monteiro e colaboradores, 2019).

Pesquisas com AUP mostram consequências de sua ingestão à saúde infantil, incluindo o ganho de peso, risco de desenvolvimento de doenças crônicas a curto e longo prazo (Lopes e colaboradores, 2020).

Na literatura, evidencia-se que os primeiros anos de vida são os mais delicados e que precisam de maior atenção, pois são marcados por uma fase de crescimento acelerado e contribuem para a formação de futuros hábitos alimentares (Magalhães e colaboradores, 2016; Marques e colaboradores, 2020; Della Torre e colaboradores, 2022).

É importante destacar que, uma alimentação adequada e saudável irá prevenir a ocorrência de desvios nutricionais e pode influenciar no crescimento e desenvolvimento da criança (Katoch, 2022).

Os dados do presente estudo, apresentam um consumo marcante de ultraprocessados, atingindo cerca de um quarto da amostra estudada, indo ao encontro com os

dados achados na Pesquisa Nacional de Saúde, em que apontaram que 30% das crianças menores de vinte e quatro meses já ingeriram bebidas adoçadas, sobretudo sucos artificiais e refrigerantes contendo açúcar, e mais de 60% já consumiam biscoitos ou bolos (Henriques e colaboradores, 2018).

Assim, é notório o cenário em que o consumo de alimentos com alto valor energético e de baixo valor nutricional tem sido cada vez mais presente na alimentação brasileira e estado disponíveis para as crianças (Monteiro e colaboradores, 2019).

Nesse viés, o lactente começa a receber os alimentos preparados pela família e se os AUP estiverem majoritariamente presente na alimentação das pessoas que compõe o núcleo familiar, provavelmente a criança criará o hábito de também consumir.

Portanto, a oferta de alimentos não saudáveis passa a ser um fator de risco para uma introdução alimentar adequada, sendo uma vertente em que os hábitos inadequados serão uma predisposição para a obesidade e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (Lopes e colaboradores, 2020).

Aos resultados apresentados no presente estudo, constatou-se que a análise do consumo alimentar do dia anterior da amostra infantil é de grande importância para o desenvolvimento de ações de Educação Alimentar e Nutricional, com enfoque de compartilhar informações e incentivar uma alimentação adequada e saudável.

Essas ações podem utilizar como ferramenta o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos, que auxiliam nas informações sobre alimentação e, incentiva o consumo majoritariamente de alimentos in natura e minimamente processados que devem ser à base da alimentação, e informações de alimentos considerados ultraprocessados que devem ser evitados (Brasil, 2019).

Dentro da introdução alimentar, um dos fatores influentes é o comportamento dos pais durante as refeições, já que o ambiente familiar está interligado a formação desses hábitos, podendo observar, na grande maioria, a oferta de guloseimas ou refeições especiais como recompensas ou até mesmo pela dificuldade em introduzir alimentos saudáveis.

Assim, os pais e/ou familiares também precisam se atentar para uma alimentação nutricionalmente balanceada, pois os seus hábitos influenciarão os das crianças (Reichert

e colaboradores, 2016; Della Torre e colaboradores, 2022).

A literatura evidencia que no cenário atual, as crianças de 6 a 24 meses já possuem interação com eletrônicos e algumas delas, passam horas assistindo televisão ou vídeos nos celulares ao invés de estarem brincando e se desenvolvendo de forma adequada.

Portanto, relacionando esse fator com a alimentação, a mídia desempenha um papel importante na formação dos hábitos alimentares das crianças, pois atualmente há grande exposição por meio das televisões e celulares (Nobre e colaboradores, 2021; Veloso, Almeida, 2022).

As propagandas de alimentos que predominam são, principalmente, daqueles considerados não saudáveis, destacando os alimentos ricos em gorduras, sal e açúcares e poucos anúncios incentivando o consumo de frutas, verduras e legumes (Ceccatto e colaboradores, 2018; Torres e colaboradores, 2020).

Diante do exposto, se faz necessário abordar a importância de uma alimentação adequada e saudável em todas as fases da vida, principalmente, na infância, para a garantia do crescimento e desenvolvimento adequado e a formação de hábitos alimentares saudáveis das crianças.

Elas devem ser acompanhadas e incentivadas a ter uma alimentação que contenha variedade de alimentos, preferencialmente, os in natura e minimamente processados, para que atinjam as necessidades nutricionais.

A família tem um papel importante na construção do padrão alimentar infantil, oferecendo alimentos como frutas, verduras, legumes, arroz, feijão e desenvolvendo atividades de educação alimentar e nutricional (Brasil, 2019; Simon e colaboradores, 2022).

Como limitações do presente trabalho, caráter transversal impossibilita o estabelecimento de relações causa-efeito. Assim sendo, esse delineamento de estudo permite afirmar se os desvios nutricionais se instalaram antes ou após os padrões alimentares identificados.

Nesse contexto, é recomendado o desenvolvimento de estudos longitudinais que investiguem essa temática, a fim de fornecer mais informações sobre as associações encontradas no presente estudo.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o estudo dos indicadores antropométricos e do consumo de AUP por crianças é importante para acompanhar a situação de saúde do grupo em questão, de maneira a levantar os possíveis riscos de acordo com as prevalências encontradas.

Os achados deste estudo evidenciaram um considerável percentual de crianças com excesso de peso, e a expressiva presença dos AUP no padrão de consumo alimentar das crianças.

Isto reforça a importância da avaliação antropométrica na identificação e na intervenção de alterações nutricionais em crianças.

REFERÊNCIAS

- 1-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.2011.
- 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. Brasília. 2015.
- 3-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde; Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília. 2019
- 4-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde; Departamento de Saúde Materno Infantil; Coordenação-Geral de Saúde Perinatal e Aleitamento Materno. Caderneta da criança: menina: passaporte da cidadania. Brasília.2022.
- 5-Camargos, A.C.R.; Azevedo, B.N.S.; Silva, D.; Mendonça, V.A.; Lacerda, A.C.R. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. Cadernos Saúde Coletiva. Vol. 27. Num. 1. 2019. p. 32-38.
- 6-Ceccatto, D.; Spinelli, R.B.; Zanardo, V.P.S.; Ribeiro, L.A., A influência da mídia no consumo alimentar infantil: uma revisão da literatura. Revista Perspectiva. Erechim. Vol. 42. Num. 157. 2018. p. 141-14.
- 7-Chehab, R.F.; Nasreddine, L.; Forman, M.R. Determinants of nutritional status during the first 1000 days of life in Lebanon: Sex of the child matters. Paediatric and Perinatal Epidemiology. Vol. 35. Num. 4. 2021. p. 501-510.
- 8-Della Torre, A.C.C.; Maciel, T.S.; Marques, D.V.B.; Brito, T.R.P.; Lima, D.B. Consumo infantil de alimentos: ¿relación con el estado nutricional materno? Revista Cuidarte. Vol. 13. Num. 3. 2022.
- 9-Della Torre, A.C.C.; Marques, D.V.B.; Nogueira; D.A.; Brito, T.R.P.; Lima, D.B. Consumo alimentar na primeira infância: contribuição para os estudos de vigilância alimentar e nutricional. Journal of Human Growth and Development. Vol. 32. Num. 3. 2022. p. 193-203.
- 10-Ferreira, V.L.R.; Waldman, E.A.; Rodrigues, L.C.; Martineli, E; Costa, A.A.; Inenami, M.; Sato, A.P.S. Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. Caderno de Saúde Pública. Vol. 34. Num. 9. 2018. p. 1-11.
- 11-Henriques, P.; O'dwyer, G.; Dias, P.C.; Burlandy, L. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro. Vol. 23. Num. 12. 2018. p. 4143-4152.
- 12-Hoffmann, A.P.H.R.; Fernandes, R.C.; Höfelmann, D.A. Índices antropométricos e fatores associados entre crianças de uma unidade de saúde em município de grande porte do Paraná. Revista de APS. Vol. 23. Num. 3. 2020. p. 578-596.
- 13-Katoch, O. R. Determinants of malnutrition among children: A systematic review. Nutrition. Vol. 96. 2022.
- 14-Lopes, W.C.; Pinho, L.; Caldeira, A.P.; Lessa, A.C. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados. Revista Paulista de Pediatria. Vol. 38. 2020. p. 1-8.

- 15-Maciél, T.S.; Della Torre, A.C.C.; Marques, D.V.B.; De Brito, T.R.P.; Lima, D.B. Alimentação no primeiro ano de vida: compreender para intervir. DESAFIOS-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins. Vol. 8. Num. 4. 2021. p. 104-115.
- 16-Magalhães, E.I.S.; Maia, D.S.; Bonfim, C.F.A.; Netto, M.P.; Lamounier, J.A.; Rocha, D.S. Déficit estatural e fatores associados em crianças de 6 a 24 meses atendidas em unidades de saúde do sudoeste da Bahia. Cadernos Saúde Coletiva. Vol. 24. Num. 1. 2016. p. 84-91.
- 17-Marques, D.V.B.; Silva, T.G.S.; Ferreira, E.B.; Lima, D.B.; Rezende, E.G. Caracterização dos hábitos alimentares e perfil antropométrico de adolescentes: conhecer para prevenir. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 14. N. 88. 2020. p. 821-830.
- 18-Martins, K.P.S.; Santos, V.G.; Leandro, B.B.S.; Oliveira, O.M.A. Transição nutricional no Brasil de 2000 a 2016. com ênfase na desnutrição e obesidade. ASKLEPION: Informação em Saúde. Vol. 1. Num. 2. 2021. p. 113-132.
- 19-Monteiro, C.A.; Cannon, G.; Lawrence, M.; Louzada, M.L.C.; Machado, P.P. Ultra-processed foods. diet quality. and health using the NOVA classification system. Rome: FAO. Vol. 49. 2019.
- 20-Nobre, J.N.P.; Santos, J.N.; Santos, L.R.; Guedes, S.C.; Pereira, L.; Costa, J. M.; Morais, R.L.S. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. Ciência e Saúde Coletiva. Vol.26. Num. 3. 2021. p. 1-10.
- 21-Pedraza, D.F.; Oliveira, M.M.; Cardoso, M.V.L.M.L.; Araujo, E.M.N.; Rocha, A.C.D. Índices antropométricos de crianças assistidas em creches e sua relação com fatores socioeconômicos, maternos e infantis. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 21. Num. 7. 2016. p. 1-14.
- 22-Pedraza, D.F.; Sales, M.C.; Menezes, T.N. Fatores associados ao crescimento linear de crianças socialmente vulneráveis do Estado da Paraíba, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 21. Num. 3. 2016. p. 1-12.
- 23-Pereira, M.M.C.; Padez, C.M.P.; Nogueira, H.G.S.M. Describing studies on childhood obesity determinants by Socio-Ecological Model level: a scoping review to identify gaps and provide guidance for future research. International Journal of Obesity. Vol. 43. Num. 10. 2019. p. 1883-1890.
- 24-Reichert, A.P.S.; Vieira, D.S.; Santos, N.C.C.B.; Albuquerque, T.M.; Collet, N.; Vaz, E.M.C. Vigilância do crescimento e desenvolvimento: análise dos registros na caderneta de saúde da criança. Cogitare Enfermagem. Vol. 21. Num. 4. 2016. p. 01-09.
- 25-Ricardo, A.J.; Pereira, R.C.G. Transição nutricional: uma revisão sobre hábitos alimentares de escolares. Revista Brasileira Multidisciplinar. Vol.15 n.2. 2012. p.19-26.
- 26-Simon, L.M.; Zemolin, G.P.; Spinelli, R.B.; Sturmer, J. Comportamento e hábitos alimentares na infância: uma revisão sobre o papel dos pais e da escola. Revista Perspectiva. Vol. 46. Num. 173. 2022. p. 119-130.
- 27-Sousa, V.L.G. Excesso de Peso/Obesidade Infantil e Conhecimento dos Pais sobre Alimentação Infantil. em idade pré-escolar: fatores determinantes. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Bragança - Escola superior de saúde. Bragança. 2021.
- 28-Torquato. I.M.B.; Dias, H.P.; Souza, M.A.; Dantas, M.S.A.; Rechert, A.P.S. Vigilância em saúde em creches: análise do estado nutricional em menores de dois anos. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. Vol. 19. 2018. p. 1-7.
- 29-Torres, B.L.P.M.; Pinto, S.R.R.; Silva, B.L.; Santos, M.D.C.; Moura, A.C.C.; Luz, L.C.X.; Melo, M.T.S.M.; Carvalho, C.M.R.G. Reflexões sobre fatores determinantes dos hábitos alimentares na infância. Brazilian Journal of Development. Vol. 6. Num. 9. 2020. p. 66267-66277.
- 30-UFRJ. 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. 2021.

31-UNICEF. United Nations Children's Fund (). World Health Organization. International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank. Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2021 edition of the joint child malnutrition estimates. Geneva. 2021.

32-Veloso, M.G.A.; Almeida, S.G. A influência das mídias eletrônicas na construção dos hábitos alimentares na infância: um panorama do comportamento alimentar infantil na era digital e no contexto familiar. Research. Society and Development. Vol. 11. Num. 9. 2022. p. e5611931285-e5611931285.

33-Wanderley, E.N.; Ferreira, V.A. Obesidade: uma perspectiva plural. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 15. Num. 1. 2010. p. 1-10.

34-WHO. World Health Organization. Child Growth Standards: Length/height-for-age. weight-for-age. weight-for-length. weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development. 2006.

Autor correspondente:

Ana Clara da Cruz Della Torre.
dellatorreanaclara@gmail.com
Universidade Federal de Lavras.
Departamento de Nutrição.
Avenida Norte UFLA, Aqueça Sol.
Lavras-MG, Brasil.
CEP: 37200-000.

Recebido para publicação em 16/08/2023

Aceito em 25/02/2024