O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VI | Volume 19 | Nº 55 | Boa Vista | 2024

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.13377335

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

ATUAL CENÁRIO BRASILEIRO DO CONSUMO E HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ESCOLARES: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

Amanda Soares[1]

Ísis de Siqueira Silva[2]

Jussara Gomes Oliveira[3]

Ricardo Jorge de Lucena Lucas[4]

Ângelo Roncalli da Costa Oliveira[5]

Resumo

Este estudo tem como tema a caracterização do perfil de consumo alimentar, de hábitos alimentares e o estado nutricional de crianças escolares Estados do Brasil em 2023. A fim de abordar essa temática, elegeu-se como objetivo do estudo descrever o perfil de consumo alimentar, de hábitos alimentares e o estado nutricional de crianças escolares nos Estados brasileiros em 2023. Trata-se de um estudo epidemiológico retrospectivo, de tipo transversal e abordagem quantitativa, este utilizou dados secundários do Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Ministério da Saúde do Brasil, coletados entre maio e junho de 2024. A análise incluiu variáveis de consumo alimentar e estado nutricional de crianças de 5 a 10 anos em todos os Estados do Brasil, utilizando dados referentes a 2023. Os dados foram exportados para o Microsoft Excel 2021 e a estatística descritiva apresentada em gráficos. Os dados revelam que o consumo alimentar, hábitos alimentares e estado nutricional de crianças entre 5 e 10 anos no Brasil, refletem a complexidade da transição nutricional que o país atravessa. Os resultados destacam uma dicotomia entre o consumo de alimentos saudáveis e ultraprocessados, especialmente nos Estados da região Sudeste, onde o feijão, frutas, verduras e legumes são consumidos em proporções elevadas, ao mesmo tempo, em que há um alto consumo de alimentos ultraprocessados. Conclui-se que cada Estado possui suas particularidades em relação às variáveis do SISVAN, entretanto, todas possuem dados alarmantes sobre o consumo de alimentos não saudáveis e hábitos alimentares que podem dificultar a qualidade da alimentação na infância.

Palavras-chave: Consumo Alimentar; Estado Nutricional; Hábitos Alimentares.

Abstract

This study aims to characterize the food consumption profile, eating habits, and nutritional status of schoolchildren in the regions of Brazil in 2023. In order to address this theme, the objective of the study was chosen to describe the food consumption profile, eating habits, and nutritional status of schoolchildren in the Brazilian states in 2023. This is a retrospective, cross-sectional, epidemiological study with a quantitative approach. It used secondary data from the Food and Nutrition Surveillance Information System (SISVAN) of the Brazilian Ministry of Health, collected between May and June 2024. The analysis included variables on food consumption and nutritional status of children aged 5 to 10 in all Brazilian states, using data for 2023. The data were exported to Microsoft Excel 2021 and descriptive statistics were presented in graphs. The data reveal that food consumption, eating habits and nutritional status of children aged 5 to 10 in Brazil reflect the complexity of the nutritional transition that the country is going through. The results highlight a dichotomy between the consumption of healthy and ultra-processed foods, especially in the states of the Southeast region, where beans, fruits, vegetables and legumes are consumed in high proportions, at the same time, there is a high consumption of ultra-processed foods. It is concluded that each state has its own particularities in relation to the SISVAN variables, however, all have alarming data on the consumption of unhealthy foods and eating habits that can hinder the quality of nutrition in childhood.

Keywords: Eating Habits; Food Consumption; Nutritional Status.

[1] Professora da Universidade Regional do Cariri (URCA). Doutora em Saúde Coletiva. E-mail: amandar_soares@hotmail.com

[2] Doutoranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: isis.siqueira.176@ufrn.edu.br

[3] Graduanda de Nutrição pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: jussara.oliveira.116@ufrn.edu.br

[4] Professor da Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Comunicação. E-mail: ricardo.jorge@gmail.com

[5] Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutor em Odontologia Preventiva e Social. E-mail: angelo.oliveira@ufrn.br

INTRODUÇÃO

Este estudo contempla em seu escopo teórico e analítico o panorama atual do consumo e hábitos alimentares e estado nutricional de crianças escolares brasileiras. O conhecimento sobre os aspectos nutricionais na infância embasa o estabelecimento de prioridades na formulação de políticas públicas de saúde e na implementação de estratégias que visem reduzir indicadores de magreza, sobrepeso, obesidade e entre outras alterações do estado nutricional. Ainda, nesse estudo são abordados os dados epidemiológicos por Estado de forma descritiva e como esses estão interligados com fatores de risco sociais, biológicos e psicológicos.

O consumo e hábito alimentar inadequados estão diretamente relacionados ao desenvolvimento de doenças endócrinas, osteomusculares e neurológicas. Também são determinados a partir de aspectos socioeconômicos e culturais das populações, o que permite compreender que existem diferentes formas de consumir alimentos e desenvolver hábitos a depender da densidade de informações de saúde que o indivíduo possui e a localização de sua residência (zona urbana, rural, periferias).

Com o consumo e prática de hábitos alimentares não saudáveis, como a ingestão de alimentos com percentuais elevados de sódio e lipídios, que ofertam baixa ou nenhuma quantidade de nutrientes essenciais para a garantia do bom funcionamento do organismo e manutenção da saúde, as crianças em idade escolar tornam-se mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças que afetam o estado nutricional. Devido esse cenário, a justificativa da pesquisa é baseada na necessidade de identificar o perfil de consumo alimentar e de hábitos alimentares e sua relação com o estado nutricional de crianças escolares para embasar a discussão e construção de ações estratégicas para a promoção da saúde desse público, envolvendo toda a comunidade e cuidadores com atividades lúdicas e educativas. Com isso, o objetivo deste trabalho é descrever o perfil de consumo alimentar, de hábitos alimentares e o estado nutricional de crianças escolares nas regiões do Brasil em 2023.

O atual cenário alimentar e nutricional de crianças em idade escolar no Brasil delimita o marco teórico-conceitual deste estudo, a partir desse contexto, busca-se compreender os fatores que interferem na transição nos padrões alimentares. Em particular, o estudo destaca a dicotomia entre o consumo de alimentos in natura, como frutas, legumes e verduras, e o crescente consumo de alimentos ultraprocessados, que têm se tornado cada vez mais comuns na dieta das crianças. Essas mudanças são influenciadas por fatores socioeconômicos, culturais e ambientais, que variam entre as diferentes regiões do país, refletindo a complexidade da realidade brasileira. A análise proposta neste estudo permite uma avaliação detalhada do perfil alimentar e do estado nutricional das crianças, oferecendo subsídios para a

formulação de políticas públicas voltadas à promoção da saúde e à prevenção de doenças crônicas desde a infância.

A estrutura organizacional deste estudo é apresentada em seis seções. A primeira seção, é a introdução que aborda a relevância do tema, a justificativa, aponta os principais direcionamentos deste estudo, seus objetivos, e a organização do artigo. A segunda seção é direcionada para o referencial teórico sobre a saúde infantil, os principais problemas da infância relacionados aos hábitos alimentares, como a obesidade e a desnutrição, além das consequências da exposição prolongada a fatores de risco. Já a terceira seção, é dedicada aos aspectos metodológicos do estudo epidemiológico com dados secundários de um banco público.

Os resultados são apresentados na quarta seção em formato de gráficos, e destacam uma dicotomia entre o consumo de alimentos saudáveis e ultraprocessados, nos Estados brasileiros, por crianças de 5 a 10 anos. Após os resultados está a seção de discussão que debate os ponto-chaves dos resultados, trazendo elementos da literatura científica que evidenciem a necessidade de intervenções políticas e programas direcionados para promover hábitos alimentares saudáveis e combater o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, visando a melhoria da saúde infantil no Brasil. A seção seis apresenta as considerações finais, que sintetiza os principais achados e em seguida, as referências bibliográficas utilizadas no manuscrito.

REFERENCIAL TEÓRICO

A infância é uma fase que compreende mudanças significativas no desenvolvimento de um indivíduo, envolvendo as esferas biológica, fisiológica, psicossocial, e, principalmente, corporal, tendo em vista o rápido crescimento físico, maturação biológica e aquisição de habilidades que o organismo humano apresenta nesse estágio da vida (CLARO *et al.*, 2022).

A alimentação saudável está diretamente relacionada com a qualidade de vida na fase infantil, uma vez que este ciclo requer um bom fornecimento de energia e micronutrientes para prevenir agravos à saúde e atender as demandas que o corpo exige para alcançar seu potencial máximo de crescimento (SOUZA *et al*., 2022). Desse modo, de acordo com dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) no relatório "Situação Mundial da infância" publicado em 2019 ainda são detectados três grandes problemas a serem enfrentados: a desnutrição, a fome oculta (carência de nutrientes específicos) e o excesso de peso.

Segundo o documento, a denominada "tripla carga da má nutrição – subnutrição, fome oculta e sobrepeso" ameaça a sobrevivência, o crescimento e o desenvolvimento tanto de crianças quanto

adolescentes. Apesar da redução desses índices, a desnutrição ainda afeta dezenas de milhões de crianças em todo o mundo. Em razão disso, essas crianças podem sofrer com déficit de crescimento ao longo da vida e assim nunca alcançar seu potencial físico e intelectual adequados (UNICEF, 2019).

Quanto à fome oculta, que diz respeito às deficiências de vitaminas e minerais essenciais, essas comprometem a saúde devido à carência de micronutrientes que traz danos não só físicos como psíquicos, a exemplo da deficiência de ferro que reduz a capacidade de aprendizado e favorece o surgimento de doenças, como a anemia. Por conseguinte, em relação ao sobrepeso e, sua forma mais grave, a obesidade, o quantitativo de meninas e meninos obesos na faixa de 5 a 19 anos disparou desde meados da década de 1970, aumentando entre 10 e 12 vezes no mundo (UNICEF, 2019).

Em 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou que mais de 390 milhões de crianças e adolescentes de 5 a 19 anos estavam acima do peso, sendo 160 milhões com obesidade. Todo esse cenário revela um risco elevado de aparecimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis, como Diabetes Mellitus tipo 2 e doença cardíaca coronária, além de ser um forte indicador de obesidade na idade adulta, com consequências para a saúde e economia.

No Brasil, a fome foi considerada a principal problemática nutricional do país durante muitas décadas e a dramaticidade do problema foi reduzida a partir da constituição de políticas públicas sociais e de saúde. No entanto, nos últimos anos, o povo brasileiro tem sofrido uma importante modificação em seu perfil nutricional, na qual sobrepeso e obesidade tornaram-se as disfunções nutricionais mais comuns na população, gerando um quadro na qual se faz necessário adotar estratégias para interferir em ambos os problemas (FUNDAÇÃO JOSÉ LUIZ EGYDIO SETÚBAL, 2021).

Tratando-se especificamente de obesidade infantil no Brasil, segundo informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em 2019, 12,9% das crianças brasileiras entre 5 e 9 anos, ou seja, em idade escolar, têm obesidade. Já no ano de 2021, o Ministério da Saúde divulgou dados ainda mais alarmantes, expondo que 28% (6,4 milhões) deste público tem apresentado sobrepeso, enquanto a obesidade afeta 13,2% (3,1 milhões) das crianças acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (OMS, 2024a).

Teoricamente, a obesidade é definida como uma doença crônica de origem multifatorial que engloba fatores genéticos, nutricionais, metabólicos, psicossociais, culturais e outros; se caracterizando pelo acúmulo excessivo de gordura que apresenta risco à saúde, decorrente de desequilíbrios no balanço energético (OMS, 2024b). Entretanto, a maioria expressiva dos casos se desenvolvem em virtude do ambiente obesogênico a qual os indivíduos estão inseridos, desse modo preconizando um consumo excessivo de alimentos com alta densidade energética, hiper palatáveis, de baixo poder sacietógeno e de absorção e digestão facilitada (ANGELUCCI; MANCINI, 2015).

No contexto atual, as crianças desde os primeiros anos de vida têm recebido uma maior oferta de alimentos industrializados, sendo esses caracterizados por elevadas quantidades de açúcar e sal, gorduras saturadas, trans, baixos índices de carboidratos complexos e fibras, além de alimentos processados ou ultraprocessados, como biscoitos, embutidos, enlatados, refrigerantes e de refeições prontas (CORRÊA *et al.*, 2020).

Para além da alimentação inadequada vinculada ao alto consumo de alimentos industrializados de alta densidade calórica, concomitantemente ocorre o baixo consumo de frutas, verduras e legumes (SANTOS *et al*., 2021). Associando-se também ao desenvolvimento de sobrepeso e/ou obesidade infantil, há a baixa prática de exercícios físicos, a introdução precoce de alimentos industrializados na dieta, a propaganda de alimentos não saudáveis voltados ao público infantil, o desmame do leite materno imaturo e o longo tempo gasto em frente à televisão e à jogos eletrônicos (SOUZA *et al*., 2022).

Existe toda uma conjuntura em torno da rotina das crianças e suas famílias que favorece a adoção de práticas de consumo e desenvolvimento de hábitos alimentares com capacidade para culminar em um estado de peso excessivo. É importante compreender as nuances do comportamento alimentar a fim de encontrar estratégias eficientes perante a necessidade de abordar possíveis problemas que possam surgir neste âmbito (MONTEIRO *et al*., 2011). Desta maneira, primeiramente considera-se entender a diferença entre consumo e hábito alimentar, ambos situados no comportamento alimentar de modo geral.

Segundo Fisberg, Marchioni e Colucci (2009), o consumo alimentar é caracterizado pela atitude ou hábito alimentar padrão, conforme as necessidades metabólicas de cada pessoa. Enquanto o comportamento alimentar é um agrupamento de ações relacionadas ao alimento, envolvendo desde a escolha até a ingestão, bem como tudo o que o abrange. Deste modo, o hábito alimentar é a resposta do indivíduo perante o alimento, ficando marcado pela repetição desse ato. Assim sendo, evidencia-se que os hábitos alimentares e o consumo dos alimentos são promovidos pelo comportamento alimentar (VAZ; BENNEMANN, 2014).

Visto isso, compreende-se o quanto a rotina acelerada da vida contemporânea gerou transformações não só nas dinâmicas da sociedade em relação ao ambiente familiar, como também os hábitos alimentares dos indivíduos foram modificados, pois devido à menor disponibilidade de tempo por parte dos adultos para preparo das refeições, busca-se mais comodidade e praticidade, sendo esse um atributo que os alimentos industrializados podem proporcionar, assim estando cada vez mais presente na mesa das famílias brasileiras (MONTEIRO, FREITAS; FERREIRA, 2022).

Nas últimas décadas, mudanças econômicas e sociais alteraram os padrões alimentares a nível mundial, referentes tanto à quantidade de calorias consumidas como à qualidade nutricional dos alimentos. Na Europa, ocorreu uma transição socioeconômica substancial que mudou os hábitos alimentares dos seus habitantes em razão da maior disponibilidade e acesso a alimentos energéticos e altamente calóricos, juntamente com sua intensa comercialização, gerando como uma das consequências, na maioria dos países deste continente, a prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes (MREJEN, CRUZ; ROSA, 2023; STIVAL *et al.*, 2022).

Um estudo realizado no Reino Unido a partir de dados do Programa Nacional de Pesquisa sobre Dieta e Nutrição identificou que mais de metade da energia dietética consumida em média pela população do Reino Unido provinha de alimentos ultraprocessados, o que apresentou fortes associações entre o consumo de alimentos ultraprocessados e perfis nutricionais dietéticos que predizem aumento do risco de várias doenças não-transmissíveis relacionadas à dieta (RAUBER *et al.*, 2018).

Na China, conforme informações levantadas pela pesquisa *China Chronic Disease and Nutrition Surveillance 2015–2019*, as taxas de obesidade e sobrepeso entre crianças menores de 6 anos são de 3,6% e 6,8%, respectivamente; tendo como uma das causas as mudanças no estilo de vida da população e as alterações tremendas ocorridas no ambiente alimentar chinês devido ao influxo de restaurantes de *fast foods* ocidentais no país, destacando-se entre estes, as hamburguerias, lanchonetes e pizzarias (WANG *et al*., 2021). Esse dado apresenta-se como relevante, visto que restaurantes de *fast food* tem uma associação significativa e positiva com o excesso de peso no público infantil (BRANDÃO, DANTAS; ZAMBON, 2023).

A obesidade infantil é um problema emergente de saúde pública, pois o que antes era um índice representativo apenas de países desenvolvidos com elevados números de sobrepeso e obesidade, atualmente os dados têm detectado que esses eventos estão aparecendo cada vez mais precocemente em várias áreas, inclusive em locais subdesenvolvidos (BRANDÃO, DANTAS; ZAMBON, 2023). Em estudo feito por Sserwanja *et al.* (2021), demonstraram o quanto o excesso de peso em crianças tende a aumentar também em países de rendimento baixo e médio, como o Uganda, na África. Uma pesquisa nacional feita nesse país, utilizando dados do Inquérito Demográfico e de Saúde (UDHS) de 2016, apresentou como fatores do aumento de excesso de peso nas crianças, a atividade física limitada, o consumo excessivo de açúcar e a alimentação não censurada induzida por anúncios que promovem dietas obesogênicas para esse público. Ademais, nas últimas duas décadas, não só esse país, mas todo o continente africano tem registrado um aumento do excesso de peso e obesidade na população infantil (SERWANJA *et al.,* 2021).

O perfil dietético do povo brasileiro foi paulatinamente sendo modificado com o fortalecimento das indústrias, mudanças climáticas e problemas econômicos, havendo a substituição de alimentos com alto valor nutritivo por alimentos com altos teores de sal, açúcar e gorduras, densos em energia, porém pobres em nutrientes, e assim criando um cenário "obesogênico" para as crianças (SOUZA *et al*., 2022).

Levando em consideração que os hábitos alimentares das crianças são determinados a partir da influência dos pais e/ou trajetória pessoal na família, uma vez que as práticas alimentares apreendidas pelas crianças são estimuladas pela cultura na qual ela está inserida (VAZ; BENNEMANN, 2014). O fato de muitos pais alegarem não terem tempo suficiente em casa para planejar e elaborar o alimento dos filhos, torna as crianças cada vez mais expostas a estes produtos rápidos e suscetíveis ao consumo destes (BARROSO *et al*., 2021).

As estratégias políticas existentes para a redução dos danos do consumo e hábito alimentar inadequados são pautadas em abordagens educativas e avaliação antropométrica que objetivam diagnosticar o estado nutricional da criança em acompanhamento do crescimento e desenvolvimento. No Brasil, os programas sobre saúde e alimentação disponíveis são o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), Guia Alimentar para a População Brasileira, Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional, Crescer Saudável, entre outras (CASTRO; LIMA; ARAÚJO, 2021).

Entre estes, o PNAE apresenta-se fortemente atuante no que diz respeito ao combate dos hábitos e das práticas alimentares não saudáveis, através da promoção de uma alimentação adequada, baseada nos princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira, dentro do ambiente escolar e realizando ações de educação alimentar e nutricional. Tendo em vista que a escola apresenta grande influência na formação de hábitos, além das crianças passarem pelo menos metade do dia neste local por um período de, em média, 12 anos; a escola deve ser também utilizada como um espaço de aprendizagem referente a esse aspecto, para que desse modo possam se tornar multiplicadores dessas boas práticas alimentares por meio da disseminação desses conhecimentos entre seus núcleos de familiares e amigos (BRASIL, 2024).

Logo, visualiza-se que as ações articuladas pelo PNAE podem ser consideradas instrumentos pedagógicos à medida que estimulam a integração de temas relativos à nutrição e ao currículo escolar, demonstrando a possibilidade da construção de um espaço educativo juntamente com a oferta de refeições equilibradas.

Considerando que o presente estudo se trata de uma temática que envolve crianças, sobretudo escolares, faz-se necessário, desse modo, averiguar o potencial da escola no que diz respeito à orientação de melhores práticas e hábitos alimentares a serem apreendidos por estas. Entendendo a escola como um ecossistema, constituindo-o como um importante espaço de segurança e convivência

entre crianças e adolescentes, professores e demais profissionais de educação, além de pais e familiares, aplicar ações de saúde neste âmbito precisam estar voltadas para toda a comunidade escolar, promovendo articulações em que haja o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades não só para o contexto escolar como para a vida e, tão logo, estimular a construção de ambientes favoráveis à saúde (SBP, 2023).

Um estudo realizado por Maués *et al.* (2024), em escolas da rede pública e privada de Belo Horizonte-MG, investigou as estratégias utilizadas por professoras do Ensino Fundamental para ensinar temáticas de ciências às crianças. Entre as estratégias aplicadas pelas educadoras do estudo, destacam-se as "Estratégias de vivências e sensibilização", que dizem respeito a conhecimentos que estão no campo dos hábitos e das atitudes. Nesse caso, utiliza-se estratégias que objetivam sensibilizar, vivenciar ou mobilizar o aluno para alguma determinada questão com a intenção de despertar a atenção nas crianças para um determinado problema ou fato, a fim de instigar mudanças de hábitos.

Uma outra estratégia exemplificada é a "Estratégia de problematização e sondagem", que faz uso do conhecimento já presente na criança para a partir desse ponto elaborar hipóteses sobre a causa de algo, problematizá-las para buscar respostas concretas acerca do tema e assim ampliar o conhecimento sobre o assunto estudado, fazendo com que as crianças se envolvam a partir da sua maneira de ver e compreender o mundo. Essa estratégia pode ser eficaz para questionar as crianças sobre a origem dos alimentos no geral e abrir uma discussão em torno da origem de alimentos ultraprocessados (MAUÉS *et al*., 2024).

Por fim, mais uma estratégia promissora é a "Estratégia de Investigação", na qual os alunos são levados a observar, analisar, pesquisar, classificar, caracterizar determinada situação. Nesta perspectiva, a estratégia de investigação procura ensinar a criança a aprender a aprender, aprender a pensar e saber buscar novos conhecimentos quando e onde forem exigidos. Neste ponto, seria interessante utilizar essa estratégia para instruir as crianças a como realizar melhores escolhas alimentares, a exemplo de alimentos in natura ou ultraprocessados, na qual há a presença de aditivos sintéticos; uma vez que nesta estratégia há um apelo para análise e pesquisa de algo, a fim de se tomar uma decisão mais benéfica e vantajosa (MAUÉS *et al*., 2024).

Desse modo, visualiza-se o potencial da escola como uma instituição de ensino para a vida, pois nela transcorre boa parcela da infância e adolescência do indivíduo, momento em que estão abertos para as aprendizagens, incluindo aquelas relacionadas à saúde. Também, sendo considerado um espaço de troca de saberes culturais referentes à alimentação (SBP, 2023).

MÉTODO

Estudo epidemiológico retrospectivo do tipo transversal com abordagem quantitativa, definido como estudos que produzem um corte histórico da doença ou agravo, evidenciando suas características e correlações naquele momento (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2019). Foi realizado a partir de dados secundários disponíveis no Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Ministério da Saúde do Brasil (MS). Os dados foram coletados dos relatórios de acesso público e referentes aos 26 estados brasileiros e Distrito Federal durante os meses de julho a agosto de 2024.

As variáveis coletadas e analisadas foram: consumo de feijão, fruta, verduras e legumes, hambúrguer e/ou embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado, biscoito recheado, doces ou guloseimas e alimentos ultraprocessados; hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia e hábito de realizar as refeições assistindo à televisão; e estado nutricional de magreza acentuada, magreza, eutrofia, sobrepeso, obesidade e obesidade grave.

Os dados incluídos seguiram os critérios operacionais de inclusão: dados referentes ao ano de 2023, escolhido pela completude das informações e o mais atual; crianças com idade entre 5 e 10 anos, considerada a idade escolar pelo MS; ambos os sexos; todas as raças/cor; acompanhamentos registrados pelo SISVAN-Web e e-SUS; todos os povos e comunidades; e crianças matriculadas no ensino fundamental.

A análise dos dados foi processada de forma descritiva, os resultados provenientes do SISVAN foram exportados para planilhas no Microsoft Excel, versão 2021 e posteriormente inseridos em gráficos referenciando a representação das taxas de prevalência dos 26 Estados do Brasil e o Distrito Federal.

Os aspectos éticos e legais para o desenvolvimento desse estudo foram pautados nas determinações da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Para tanto, em razão do uso de dados secundários de acesso público e gratuito, não necessitou de avaliação do comitê de ética e pesquisa.

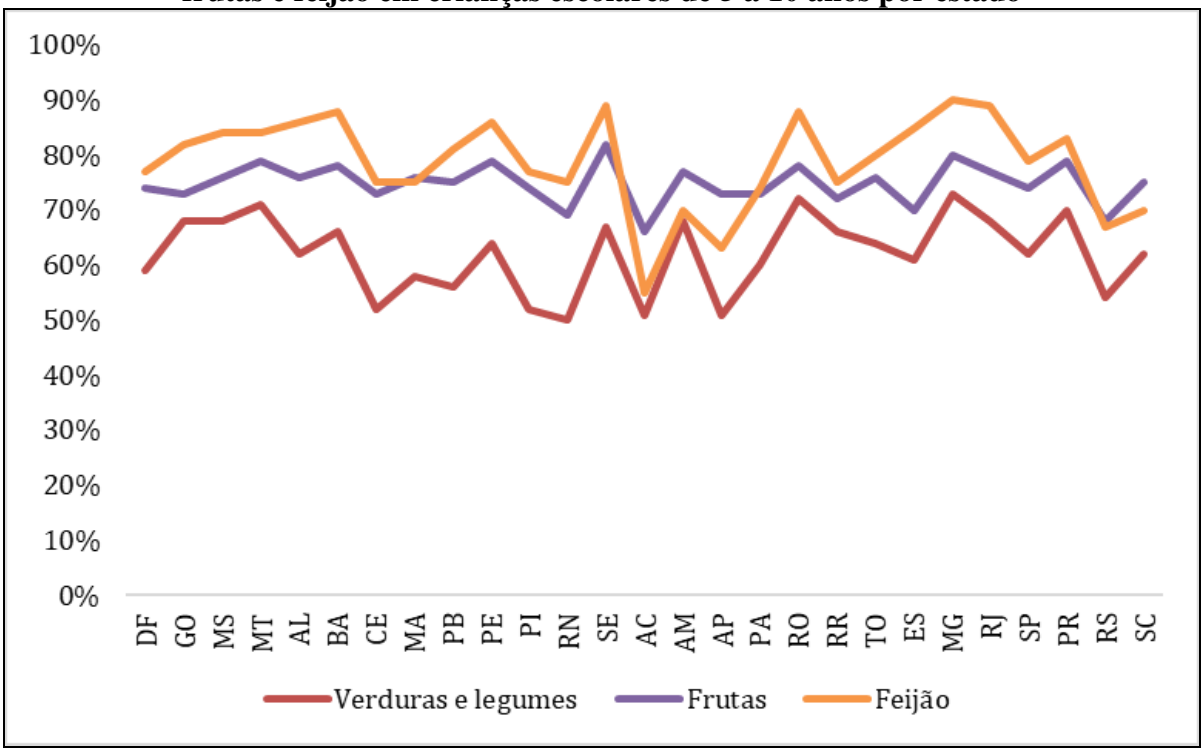
RESULTADOS

Os dados coletados nos relatórios do SISVAN referentes ao ano de 2023, apresentaram a distribuição do consumo alimentar, hábitos alimentares e estado nutricional de crianças com idade entre 5 e 10 anos.

Sobre o consumo alimentar, dentre os alimentos considerados saudáveis foram consumidos em maior quantidade o feijão e as frutas que assumiram valores acima de 65%, sobrepondo o consumo de frutas e legumes, conforme apresentado no gráfico 1. Ainda é possível verificar que o consumo de feijão foi reduzido em Estados da região Norte em comparação com frutas.

Um outro dado importante apresentado no gráfico 1 é o consumo alimentar no Acre sendo considerado o menor em comparação com os demais Estados, com valores de verduras e legumes (51%), frutas (66%) e feijão (55%).

Gráfico 1 - Distribuição do consumo de verduras, frutas e feijão em crianças escolares de 5 a 10 anos por estado



Fonte: SISVAN (2024).

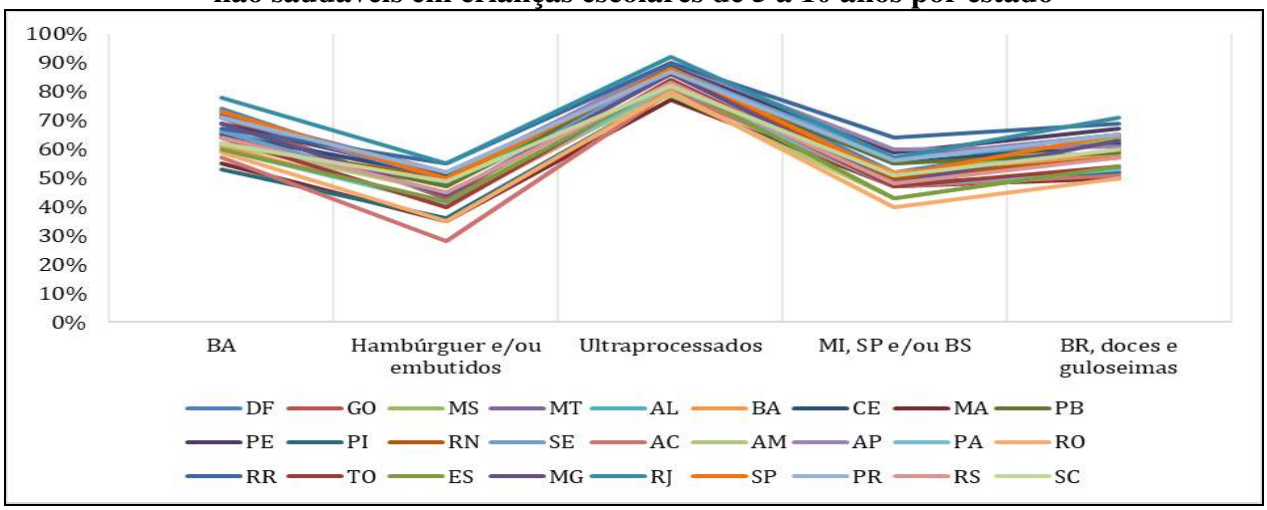
Nota: *Para cada 100 crianças acompanhadas.

O gráfico 2 apresenta dados acerca do consumo de alimentos considerados não saudáveis como bebidas adoçadas, hambúrguer, produtos embutidos, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados, ultraprocessados, biscoitos recheados, doces e guloseimas.

Os alimentos ultraprocessados representaram a maior proporção de consumo de alimentos não saudáveis em todos os estados em 2023. Sendo que mais de 90% das crianças do Amapá, Roraima e Rio de Janeiro consumiram esses alimentos.

O menor consumo foi o de hambúrguer e/ou produtos embutidos com representação mais significativa nos estados do Pará e da Bahia com 41% de consumo entre as crianças. Seguido de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote e biscoito salgado.

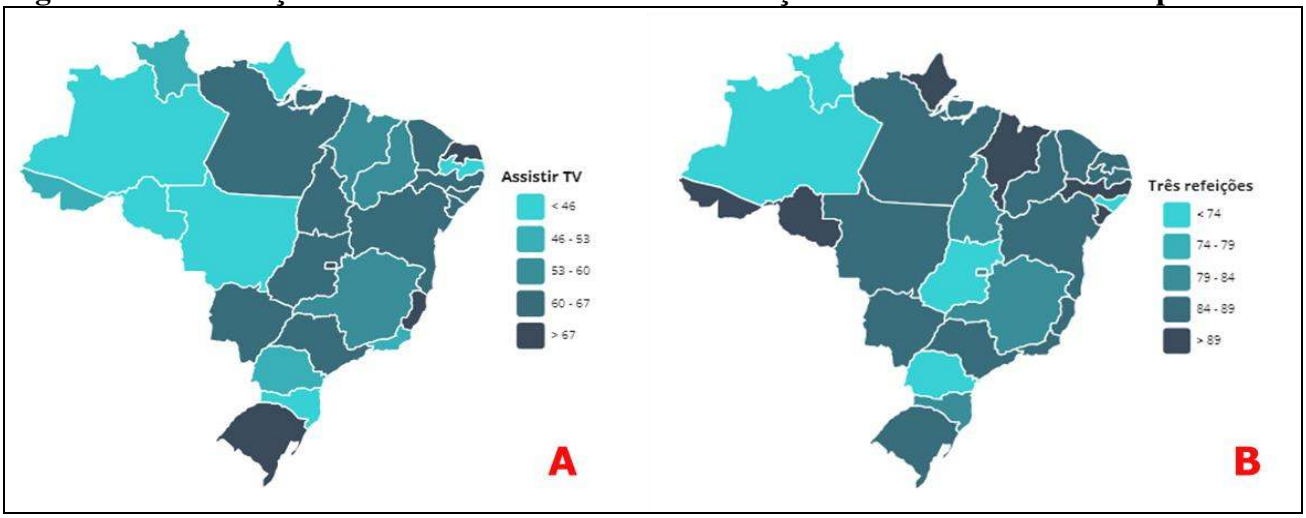
Gráfico 2 - Distribuição do consumo de alimentos não saudáveis em crianças escolares de 5 a 10 anos por estado



Fonte: SISVAN (2024).
Nota 1: BA – Bebidas Adoçadas; MI – Macarrão Instantâneo; SP – Salgadinho de Pacote; BS – Biscoito Salgado; BR – Biscoito Recheado. Nota 2: *Para cada 100 crianças acompanhadas.

Em relação aos dados sobre o hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia e realizar as refeições assistindo à televisão estes são apresentados na figura 1. Os dados demonstram que os estados com menores indicadores sobre o hábito de realizar as refeições assistindo televisão em crianças de 5 a 10 anos foram no Amazonas (45%), Amapá (39%), Acre (46%), Roraima (43%) e Santa Catarina (44%).

Figura 1 - Distribuição dos hábitos alimentares em crianças escolares de 5 a 10 anos por estado



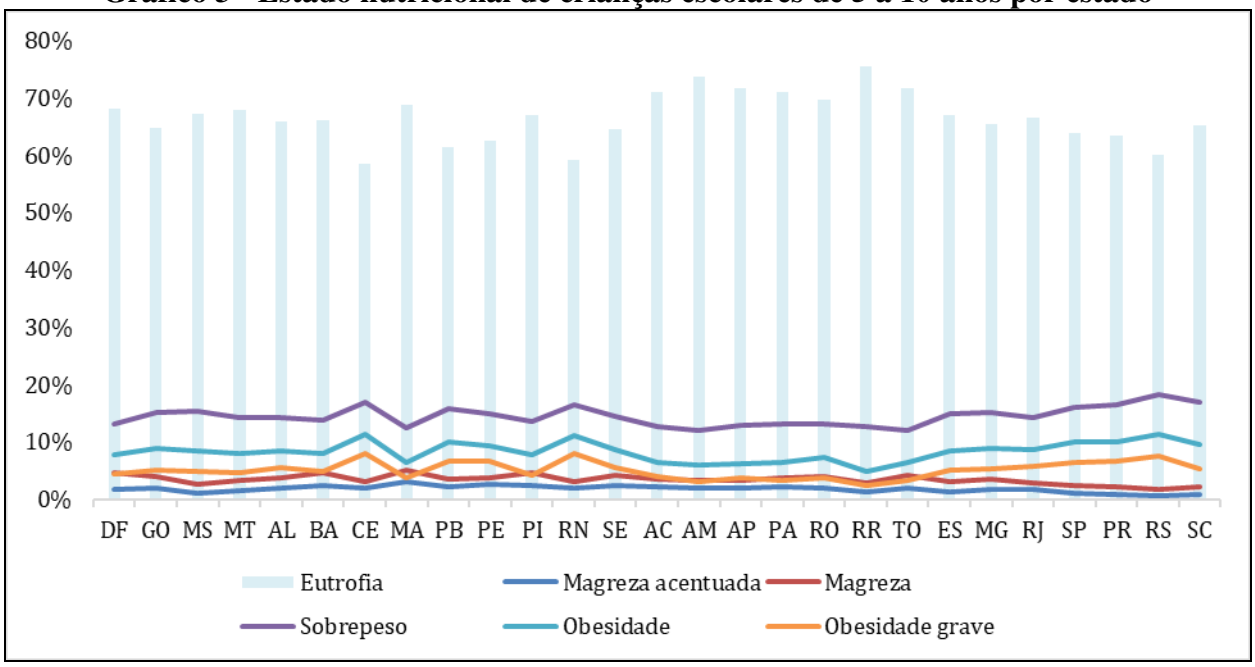
Fonte: SISVAN (2024).
Nota 1: a) Assistir televisão durante a refeição; b) Realizar no mínimo três refeições principais por dia. Nota 2: *Para cada 100 crianças acompanhadas.

O hábito de consumir ao menos as três refeições principais do dia alcançou mais de dois terços das crianças de 5 a 10 anos em todos os estados, sendo o menor indicador no estado de Goiás (69%) e o maior encontrado em Maranhão (93%).

De acordo com o gráfico 3, o estado nutricional prevalente em todos os estados ainda é a eutrofia com dados acima de 58%, chegando a 76% das crianças em Roraima. Os indicadores de sobrepeso e obesidade são semelhantes entre os estados, mas é importante enfatizar que os Estados da região Sul apresentam os maiores índices de sobrepeso, obesidade e obesidade grave, sobrepondo a média nacional nos três índices.

Em relação ao sobrepeso, obesidade e obesidade grave, o Rio Grande do Sul, Ceará e Rio Grande do Norte apresentam maior prevalência quando comparados aos demais estados. Já os estados com menores indicadores foram Amazonas e Tocantins para sobrepeso (12%), Roraima, Pará e Amazonas para obesidade e obesidade grave, conforme observado no gráfico 3.

Gráfico 3 - Estado nutricional de crianças escolares de 5 a 10 anos por estado



Fonte: SISVAN (2024).
Nota: *Prevalência = Número de casos por 100 crianças acompanhadas.

DISCUSSÃO

Os dados apresentados pelo SISVAN referentes ao consumo alimentar, hábitos alimentares e estado nutricional de crianças entre 5 e 10 anos no Brasil revelam padrões alimentares que refletem a complexidade da transição nutricional que o país atravessa. Os resultados destacam uma dicotomia entre o consumo de alimentos saudáveis e ultraprocessados, especialmente na região Sudeste, onde o feijão,

frutas, verduras e legumes são consumidos em proporções elevadas, ao mesmo tempo em que há um alto consumo de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2024).

O consumo alimentar é considerado um fator preditivo para a manutenção do estado nutricional. No entanto, o ganho excessivo de peso e as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) não resultam do consumo de grupos de alimentos isolados, mas de padrões inadequados de alimentação, o que dificulta identificar seus desfechos (MAIA *et al.,* 2018).

Nas últimas décadas, o Brasil tem vivenciado uma transição nutricional marcada pela substituição gradual dos padrões alimentares tradicionais, que antes da industrialização, era baseada em cereais, raízes e tubérculos, e atualmente tem sido adaptada para uma dieta mais industrializada, rica em gorduras e açúcares. Essa mudança no consumo alimentar, juntamente com uma redução progressiva na prática de atividade física, tem levado a um aumento significativo nos índices de sobrepeso e obesidade (HUNGRIA, 2024). Esse cenário é preocupante, pois a alta ingestão de alimentos ultraprocessados está associada a problemas de saúde, como aumento do risco de obesidade e doenças crônicas, conforme discutido por Castro *et al.* (2023).

Concomitante com o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados pela população brasileira, o país tem se destacado na produção agrícola, superando 300 milhões de toneladas de cereais, leguminosas e oleaginosas em 2023, entretanto, a maior parte da produção agrícola é destinada à exportação (IBGE, 2023). Este achado demonstra que a produção nacional de alimentos no Brasil não tem relação direta com o consumo desses alimentos.

Estudos anteriores, como o de Monteiro *et al.* (2013), já apontavam para a mudança dos padrões alimentares. Os autores discutiram os impactos da urbanização e o aumento da renda familiar para a substituição de alimentos tradicionais por produtos ultraprocessados, o que pode explicar os altos índices de consumo desses alimentos na região Sudeste, uma das mais urbanizadas e desenvolvidas do país. Além disso, a pesquisa de Louzada *et al.* (2015) confirma que a disponibilidade de alimentos ultraprocessados está associada ao seu maior consumo, o que corrobora os dados do SISVAN, apresentados no presente artigo.

A predominância do consumo de alimentos ultraprocessados e itens como hambúrgueres e bebidas adoçadas em todos os Estados e no Distrito Federal (BRASIL, 2024) está em consonância com os achados de Carneiro *et al.* (2020), que relatam um padrão alimentar semelhante, influenciado por mudanças nos hábitos alimentares e no estilo de vida da população. A influência da publicidade e o fácil acesso a esses produtos também são fatores determinantes.

Nos Estados do Nordeste e em Roraima, o elevado consumo de macarrão instantâneo e salgadinhos de pacote, em comparação com outras regiões (BRASIL, 2024), reflete o cenário

socioeconômico da região, onde alimentos de menor custo e menor valor nutricional são mais consumidos. Pesquisa de Bezerra *et al.* (2017) evidencia que, em áreas de menor renda, há uma maior prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados devido ao seu baixo custo e praticidade, apesar de seus impactos negativos na saúde.

Um fator agravante na problemática do consumo alimentar inadequado foi a instalação da insegurança alimentar e nutricional, após a pandemia que potencializou a crise econômica no país, o que acarretou um aumento significativo no preço dos produtos alimentícios, aumentando a carestia na vida dos cidadãos brasileiros (MACHADO; FRANÇA, RANGEL, 2021).

Os achados do consumo alimentar em todos os Estados podem estar associados a disponibilidade de alimentos ultraprocessados em áreas urbanas periféricas que são caracterizadas pela baixa disponibilidade de alimentos *in natura* devido ao custo financeiro acima da média do mercado e a qualidade e conservação reduzidas.

Entretanto, alguns dados do SISVAN divergem de outros estudos, como a menor prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados nos Estados da região Norte em comparação com outras regiões (BRASIL, 2024). Pesquisa de Jaime *et al.* (2017) sugere que, embora o consumo desses alimentos seja menor no Norte, a transição nutricional está em progresso, e é esperado que os padrões alimentares dessa região se aproximem dos observados no resto do país ao longo dos próximos anos.

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018 mostraram que o consumo de refrigerante foi maior nos Estados do Sul que também se destacou pelas médias elevadas de consumo per capita de massas, macarrão e preparações à base de macarrão, café e chá, corroborando com os dados deste estudo.

A análise dos hábitos alimentares, onde um terço das crianças realiza no mínimo as três refeições principais e 61% fazem refeições assistindo televisão (BRASIL, 2024), está de acordo com os achados de Taddei *et al.* (2014), que associam o hábito de comer em frente à televisão a uma menor percepção de saciedade e maior consumo de calorias. Este comportamento pode ser explicado pela distração causada pela televisão, que interfere na percepção de fome e saciedade e menor atenção à qualidade do que está sendo consumido, um comportamento associado ao aumento do risco de sobrepeso e obesidade infantil (LONGO-SILVA *et al.,* 2015; TADDEI *et al.,* 2014).

Ainda, é necessário enfatizar que o consumo de três refeições principais por dia não refere qualidade alimentar, pois esta pode ser substituída de forma inadequada por outros alimentos considerados inapropriados, como os ultraprocessados. É importante que essas refeições sejam de acordo com as necessidades nutricionais da criança, garantindo que não haja comprometimento do seu crescimento e desenvolvimento.

O IBGE identificou em estudo realizado via Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios que as regiões Norte e Nordeste possuem os maiores índices de insegurança alimentar, sendo o Pará o estado com maior proporção de domicílios dentro deste cenário, seguido do Amapá e de Sergipe (IBGE, 2024). Esse achado integra todo o contexto de consumo de alimentos não saudáveis apresentado nesse estudo, além das práticas de hábitos alimentares inadequados.

Os dados sobre o estado nutricional indicam que a maioria das crianças se encontra em estado de eutrofia, mas há uma prevalência preocupante de sobrepeso e obesidade, especialmente nos Estados da região Sul, no Rio Grande de Norte e Ceará (BRASIL, 2024). Estudos de Silva *et al.* (2016) confirmam que a obesidade infantil é uma preocupação crescente no Brasil, com uma prevalência maior nas regiões Sul e Sudeste, atribuída a fatores como dietas ricas em calorias e baixos níveis de atividade física. A pesquisa de Souza *et al.* (2018) também corrobora esses achados, destacando como estratégia de enfrentamento criação de políticas públicas direcionadas para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física regular.

O estudo de Souza *et al.* (2022) evidenciou que o sobrepeso e a obesidade são um problema cada vez mais frequente e tem iniciado de forma cada vez mais precoce nas crianças brasileiras. Observa-se que está ocorrendo uma transição no perfil epidemiológico, onde os casos de excesso de peso são elevados e os casos de desnutrição estão reduzidos.

Em resumo, os resultados do SISVAN são consistentes com a literatura existente (UNICEF, 2019), evidenciando tanto avanços quanto desafios na alimentação e estado nutricional infantil no Brasil. Esses dados destacam a importância de políticas públicas e programas de intervenção que promovam hábitos alimentares saudáveis e combatam o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, visando a melhoria da saúde e bem-estar das crianças.

A Atenção Primária à Saúde (APS), considerada porta de entrada do usuário nos serviços de saúde, assume importante papel nesse cenário. As ações dispensadas à criança na APS são essenciais para detectar precocemente possíveis alterações de crescimento e desenvolvimento, além de diminuir riscos de morbimortalidade. No entanto, as estratégias de tratamento da obesidade e do sobrepeso infantil são pouco documentadas, quando comparadas aos trabalhos existentes com adultos (ALMEIDA *et al.,* 2016; ABESO, 2016).

Na APS, o manejo da obesidade e de outras alterações do estado nutricional pode se dar através de ações conjuntas com as consultas à saúde da criança e o Programa Saúde na Escola (PSE), este agrega também ações do Programa Crescer Saudável que tem como objetivo contribuir com a prevenção, controle e tratamento da obesidade infantil. O enfermeiro, como membro da Equipe de Saúde da Família, desenvolve continuamente técnicas propedêuticas necessárias para a interpretação

correta dos achados relativos ao crescimento e desenvolvimento infantil. Este é indispensável para sua assistência, a fim de que a detecção e tratamento da obesidade sejam executados de forma precoce e eficaz (ALVES *et al.,* 2011).

A importância da intersetorialidade no manejo das alterações do estado nutricional na infância é imperativa, tendo em vista sua complexidade e origem multicausal. No tocante ao diagnóstico, o Programa Saúde na Escola e o Programa Crescer Saudável, tornam-se vias de fortalecimento entre saúde e escola na identificação e acompanhamento da criança. São inúmeras as possibilidades de atuação destes no campo, através do desenvolvimento de atividades lúdicas de promoção da saúde, na identificação precoce e oportuna de problemas de saúde, no desenvolvimento e aprendizagem, fortalecendo o conceito de que atividades de promoção de saúde devem ultrapassar os muros das unidades de saúde, ocorrendo no território (LOPES; NOGUEIRA; ROCHA, 2018; FISBERG e*t al.,* 2016; PAIM *et al.,* 2011).

No tocante à educação em saúde, no estudo de Maués et al. (2024) foram citadas as estratégias de educação empregadas por professoras de escolas, conforme apresentadas no referencial teórico. Neste é perceptível que a junção do conhecimento sobre práticas educativas e as diferentes abordagens de ensino, apresenta a vantagem de poderem ser usadas de maneira independente em várias áreas do conhecimento, principalmente na saúde. Tendo em vista que o público central do presente trabalho se refere às crianças, é essencial a adoção de abordagens educativas lúdicas, a fim de "prender" a atenção da criança ao conteúdo ensinado, como também para facilitar a compreensão do público infantil acerca de temáticas que por vezes podem aparentar ser complexas para a idade, mas ainda assim necessárias de serem apreendidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo descrever o perfil de consumo alimentar, de hábitos alimentares e o estado nutricional de crianças escolares no Estados brasileiros em 2023. Como resultado, foi possível observar que cada Estado possui suas particularidades em relação às variáveis do SISVAN, mas que todos possuem dados alarmantes sobre o consumo de alimentos não saudáveis e hábitos alimentares que podem dificultar a qualidade da alimentação em qualquer fase da vida, mas principalmente na infância.

Consequentemente, agregados ao consumo e hábito alimentar inadequado estão os indicadores de estado nutricional que conforme apresentado nos resultados, o excesso de peso nas em Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte e Ceará estão com valores acima da média

nacional. Ainda, sobre a média nacional de sobrepeso e obesidade, estas são semelhantes às apresentadas em outros estudos.

Em relação às limitações do estudo, essas foram relacionadas à qualidade técnica dos dados coletados no SISVAN, que podem estar subnotificados, pois o número de crianças acompanhadas é inferior à população com mesma faixa etária de cada Estados. Esses são coletados tanto pelo acompanhamento dos beneficiários do Programa Bolsa Família e nas consultas na Estratégia de Saúde da Família.

Para minimizar os danos causados pela longa exposição ao consumo de alimentos inadequados para a saúde é importante que prioritariamente a cobertura de crianças acompanhadas seja melhorada para que haja a identificação real do estado epidemiológico e nutricional desse público. Também, deve ser agregada a mobilização profissional para que a atenção à saúde seja baseada na construção e implementação de estratégias de enfrentamento desse problema de saúde pública, utilizando a promoção da saúde como recurso orientador.

REFERÊNCIAS

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Obesidade e síndrome metabolica**. São Paulo: ABESO, 2016.

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2019.

ALMEIDA, A. C. *et al.* "Uso de instrumento de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no Brasil - Revisão sistemática de literatura". **Revista Paulista de Pediatria**, vol. 34, n. 1, 2016.

ALVES, L. M. M. *et al.* "Obesidade infantil ontem e hoje: importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro". **Escola Anna Nery**, vol. 15, n. 2, 2011.

ANGELUCCI, A. P.; MANCINI, M. C. "Fisiopatologia da obesidade e da ciclicidade do peso". *In*: GELONEZE, B. *et al.* **Tratado de obesidade**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2015.

BARROSO, F.F. *et al.* "Obesidade infantil e o consumo de alimentos ultraprocessados". **Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico**, n. 12, 2021.

BEZERRA, I. N. *et al.* "Consumption of ultra-processed foods and its association with nutrient intake and diet quality in adolescents". **Public Health Nutrition**, vol. 20, n. 1, 2017.

BRANDÃO, M.; DANTAS, J. L.; ZAMBON, M. P. "Prevalência e fatores de risco para obesidade infantil: revisão sistemática e meta-análise". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 13, n. 8, 2023.

BRASIL. **Alimentação Saudável nas Escolas**: promoção da alimentação adequada nas redes de ensino. Brasília: Ministério da Educação, 2024. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 11/03/2024.

BRASIL. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <www.saude.gov.br>. Acesso em: 28/05/2024.

CARNEIRO, I. B. *et al*. "Dietary patterns among Brazilian adolescents according to the economic status: an analysis of the Study of Cardiovascular Risks in Adolescents (ERICA)". **Public Health Nutrition**, vol. 23, n. 8, 2020.

CASTRO, I. R. R. *et al.* "Trends of height-for-age Z-scores according to age among Brazilian children under 5 years old from 2006 to 2019". **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 39, 2023.

CASTRO, M. A. V.; LIMA, G. C.; ARAUJO, G. P. B. "Educação alimentar e nutricional no combate à obesidade infantil: visões do Brasil e do mundo". **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, vol. 12, n. 2, 2021.

CLARO, M. L. *et al.* "Child development as an intermediate element of food and nutrition in public policies". **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, vol. 22, n. 3, 2022.

CORRÊA, V.P. *et al.* "O impacto da obesidade infantil no brasil: revisão sistemática". **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, vol. 14, n. 85, 2020.

FISBERG, M. *et al*. "Ambiente obesogênico: oportunidades de intervenção". **Jornal Pediatria**, vol. 92, n. 3, 2016.

FISBERG, R. M. *et al*. "Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica". **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, vol. 53, n. 5, 2009.

FUNDAÇÃO JOSÉ LUIZ EGYDIO SETÚBAL. **Alimentação na infância**: dá para fazer melhor. São Paulo: Fundação José Luiz Egydio Setúbal, 2021. Disponível em: <www.fundacaojles.org.br>. Acesso em: 20/06/2024.

HUNGRIA, M. **Segurança Alimentar e Nutricional**: o papel da ciência brasileira no combate à fome. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. "Em janeiro, IBGE prevê safra de 302,0 milhões de toneladas para 2023". **Agência IBGE de Notícias** [2023]. Disponível em: <www.agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 20/06/2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. "IBGE: 27,6% dos lares brasileiros vivem com insegurança alimentar". 2024. **Agência IBGE de Notícias** [2024]. Disponível em: <www.agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 20/06/2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20/06/2024.

JAIME, P.C. *et al*. "Dietary patterns and overweight in Brazilian adults and older adults: a national survey". **British Journal of Nutrition**, vol. 115, n. 8, 2017.

LONGO-SILVA, G. *et al.* "Ultra-processed foods: Consumption among children at day-care centers and their classification according to Traffic Light Labelling system". **Revista de Nutrição**, vol. 28, 2015.

LOPES, I. E.; NOGUEIRA, J. A. D.; ROCHA, D. G. "Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa". **Saúde Debate**, vol. 42, n. 118, 2018.

LOUZADA, M. L. *et al.* "Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil". **Revista de Saúde Pública**, vol. 49, 2015.

MACHADO, A. L.; FRANÇA, A. B.; RANGEL, T. L. V. "Carestia, mapa da fome e o agravamento da insegurança alimentar e nutricional em tempos de pandemia: o retrocesso brasileiro na política de combate à fome". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 8, n. 24, 2021.

MAIA, R. G. L. *et al.* "Estado nutricional e transtornos do comportamento alimentar entre estudantes do curso de graduação em nutrição no instituto federal de educação, ciências e tecnologia, Ceará, Brasil". **DEMETRA: Alimentação, Nutrição e Saúde**, vol. 13, n. 1, 2018.

MAUÉS, E.R.C. *et al*. "Conhecimentos pedagógicos de conteúdo de professoras ao ensinar ciências para crianças". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 18, n. 52, 2024.

MONTEIRO, C. A. *et al.* "Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil". **Public Health Nutrition**, vol. 14, n. 1, 2013.

MONTEIRO, C.A. *et al.* "A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing". **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 26, n. 11, 2011.

MONTEIRO, S. D.; FREITAS, F. M. N. O.; FERREIRA, J. C. S. "Hábitos alimentares da população brasileira e a relação com a obesidade infantil". **Research, Society and Development**, vol. 11, n. 14, 2022.

MREJEN, M.; CRUZ, M. V.; ROSA, L. "O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil". **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 39, n. 1, 2023.

OMS - Organização Mundial da Saúde. "Obesity and overweight". **OMS** [2024b]. Disponível em: <www.who.int>. Acesso em: 21/06/2024.

OMS - Organização Mundial da Saúde. "Obesity". **OMS** [2024a]. Disponível em: <www.who.int>. Acesso em: 21/06/2024.

PAIM, J. **O sistema de saúde brasileiro**: história, avanços e desafios. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz, 2011.

RAUBER, F. *et al.* "Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014)". **Nutrients**, vol. 10, n. 5, 2018.

SANTOS, B. D. S. *et al.* "A influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças e adolescentes". **Brazilian Journal of Health Review**, vol. 4, n. 6, 2021.

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria. **Cartilha Saúde Escolar**. Rio de Janeiro: SBP, 2023. Disponível em: <www.sbp.com.br>. Acesso em: 20/06/2024.

SILVA, A.R. *et al*. "Obesity in Brazilian school children: association with dietary habits and socioeconomic status". **Journal of Pediatrics**, vol. 92, n. 5, 2016.

SOUZA, A. M. *et al.* "Consumo de alimentos industrializados e a correlação com o sobrepeso e a obesidade infantil". **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, vol. 16, n. 104, 2022.

SOUZA, A. M. *et al*. "Trends in the consumption of fruits and vegetables among Brazilian adults: 2008–2018". **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 34, n. 5, 2018.

SSERWANJA, Q. *et al.* "Factors associated with childhood overweight and obesity in Uganda: a national survey". **Bmc Public Health**, vol. 21, n. 1, 2021.

STIVAL, C. *et al.* "Prevalence and Correlates of Overweight, Obesity and Physical Activity in Italian Children and Adolescents from Lombardy, Italy". **Nutrients**, vol. 14, n. 11, 2022.

TADDEI, J. A. *et al*. "Factors associated with eating habits and nutritional status among adolescents in public and private schools in Brazilian cities". **Public Health Nutrition**, vol. 17, n. 8, 2014.

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância. "Situação mundial da infância 2019: Crianças, alimentação e nutrição. Crescendo saudável em um mundo em transformação". **Unicef** [2019]. Disponível em <www.unicef.org>. Acesso em: 23/06/2024.

VAZ, D. S. S.; BENNEMANN, R. M. "Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão". **Revista Uningá Review**, vol. 20, n. 1, 2014.

WANG, C. *et al.* "Associations between Fast-Food Restaurants Surrounding Kindergartens and Childhood Obesity: evidence from China". **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol. 18, n. 17, 2021.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VI | Volume 19 | Nº 55 | Boa Vista |2024

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima